



PROYECTO EJECUCIÓN, PRESUPUESTO  
**OBRA DE REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO**  
**"ASILO Hospital San Miguel" DE GOIZUETA**

<b>FASE 1:</b>		
Capítulo		Importe
1	NOTAS PREVIAS	- €
2	ANDAMIOS (25%)	3.015,63 €
3	DEMOLICIONES	47.557,56 €
4	APEO DE FACHADAS	17.289,00 €
5	MOVIMIENTO DE TIERRAS	2.864,88 €
6	ESTRUCTURAS. HORMIGON.ACERO	50.190,42 €
7	ESTRUCTURA CLT	245.306,75 €
8	CUBIERTA	50.416,50 €
9	AISLAMIENTOS. IMPERMEABILIZACIONES	15.375,46 €
10	INSTALACIONES	5.401,35 €
8.1	ELECTRICIDAD	2.898,84 €
8.2	FONTANERIA	343,68 €
8.3	SANEAMIENTO	2.158,83 €
11	SEGURIDAD Y SALUD (25%)	1.972,10 €
12	GESTION DE RESIDUOS (25%)	1.042,25 €
13	CONTROL DE CALIDAD(25%)	375,00 €
<b>Presupuesto de ejecución material</b>		<b>440.807,90 €</b>
13% de gastos generales		57.305,03 €
6% de beneficio industrial		26.448,47 €
		<b>524.561,40 €</b>
Suma 10% IVA		52.456,14 €
<b>Presupuesto de ejecución por contrata</b>		<b>577.017,54 €</b>
<b>FASE 2:</b>		
Capítulo		Importe
1	NOTAS PREVIAS	- €
2	ANDAMIOS (75%)	9.046,88 €
3	FACHADAS	64.554,25 €
4	DISTRIBUCIONES INTERIORES	24.258,92 €
5	CARPINTERIA	94.005,21 €
6	REVESTIMIENTOS Y ACABADOS	66.196,49 €
7	AISLAMIENTOS.IMPERMEABILIZACIONES	6.486,48 €
8	INSTALACIONES	184.652,25 €
8.1	ELECTRICIDAD	36.632,08 €
8.2	FONTANERIA	21.042,80 €
8.3	SANEAMIENTO	6.327,31 €
8.4	CALEFACCION.AEROTHERMIA	86.051,93 €
8.5	TELECOMUNICACIONES	5.105,83 €
8.6	VENTILACION	12.048,77 €
8.7	ASCENSOR	23.241,19 €
8.8	INCENDIOS	584,56 €
9	COCINA	22.493,64 €
10	SEGURIDAD Y SALUD (75%)	5.916,22 €
11	GESTION DE RESIDUOS (75%)	3.126,75 €
12	CONTROL DE CALIDAD (75%)	1.125,00 €
<b>Presupuesto de ejecución material</b>		<b>488.245,31 €</b>
13% de gastos generales		63.471,89 €
6% de beneficio industrial		29.294,72 €
		<b>581.011,92 €</b>
Suma 10% IVA		58.101,19 €
<b>Presupuesto de ejecución por contrata</b>		<b>639.113,11 €</b>
<b>TOTAL PEM</b>		<b>929.053,21 €</b>
13% de gastos generales		120.776,92 €
6% de beneficio industrial		55.743,19 €
		<b>1.105.573,32 €</b>
Suma 10% IVA		110.557,33 €
<b>TOTAL PRESUPUESTO FASE 1 + FASE 2</b>		<b>1.216.130,65 €</b>

Goizueta, Julio 2025

Dña. JUDITH UBARRCHENA IRIBARREN.



ARQUITECTA, colegiada 291951  
Colegio Oficial de Arquitectos Vasco-Navarro  
Euskal - Herriko Arkitektoen Elkargo Ofiziala

REPERCUSION COSTOS POR UNIDAD							
	Sup. constr. (m2)		TOTAL ELTO SCOMUNES	TOTAL UNIDAD	GG+BI	IVA	TOTAL
VIVIENDA 1° A	<b>72,92</b>	127.194,49 €	11.637,57 €	<b>138.832,06 €</b>	26.378,09 €	16.521,02 €	<b>181.731,17 €</b>
% Elementos comunes	14,43%	11.637,57 €	14,43%				
Trastero 1	<b>10,24</b>	13.880,12 €	1.629,10 €	<b>15.509,21 €</b>	2.946,75 €	1.845,60 €	<b>20.301,56 €</b>
% Elementos comunes	2,02%	1.629,10 €	2,02%				
VIVIENDA 1° B	<b>64,69</b>	112.502,91 €	10.323,00 €	<b>122.825,90 €</b>	23.336,92 €	14.616,28 €	<b>160.779,11 €</b>
% Elementos comunes	12,80%	10.323,00 €	12,80%				
Trastero 2	<b>5,61</b>	7.618,97 €	895,20 €	<b>8.514,16 €</b>	1.617,69 €	1.013,19 €	<b>11.145,04 €</b>
% Elementos comunes	1,11%	895,20 €	1,11%				
VIVIENDA 2° A	<b>72,92</b>	127.194,49 €	11.637,57 €	<b>138.832,06 €</b>	26.378,09 €	16.521,02 €	<b>181.731,17 €</b>
% Elementos comunes	14,43%	11.637,57 €	14,43%				
Trastero 3	<b>6,60</b>	8.937,56 €	1.048,43 €	<b>9.985,99 €</b>	1.897,34 €	1.188,33 €	<b>13.071,66 €</b>
% Elementos comunes	1,30%	1.048,43 €	1,30%				
VIVIENDA 2° B	<b>67,37</b>	117.535,67 €	10.750,43 €	<b>128.286,10 €</b>	24.374,36 €	15.266,05 €	<b>167.926,51 €</b>
% Elementos comunes	13,33%	10.750,43 €	13,33%				
Trastero 4	<b>6,77</b>	9.196,49 €	1.080,69 €	<b>10.277,18 €</b>	1.952,66 €	1.222,98 €	<b>13.452,82 €</b>
% Elementos comunes	1,34%	1.080,69 €	1,34%				
VIVIENDA 3° A	<b>72,92</b>	127.194,49 €	11.637,57 €	<b>138.832,06 €</b>	26.378,09 €	16.521,02 €	<b>181.731,17 €</b>
% Elementos comunes	14,43%	11.637,57 €	14,43%				
Trastero 5	<b>6,81</b>	9.083,68 €	1.056,49 €	<b>10.140,18 €</b>	1.926,63 €	1.206,68 €	<b>13.273,49 €</b>
% Elementos comunes	1,31%	1.056,49 €	1,31%				
VIVIENDA 3° B	<b>67,37</b>	117.535,67 €	10.750,43 €	<b>128.286,10 €</b>	24.374,36 €	15.266,05 €	<b>167.926,51 €</b>
% Elementos comunes	13,33%	10.750,43 €	13,33%				
Trastero 6	<b>7,55</b>	10.192,63 €	1.193,60 €	<b>11.386,23 €</b>	2.163,38 €	1.354,96 €	<b>14.904,58 €</b>
% Elementos comunes	1,48%	1.193,60 €	1,48%				
LOCAL USO DOTACIONAL	<b>43,95</b>	60.337,63 €	7.008,35 €	<b>67.345,97 €</b>	12.795,73 €	8.014,17 €	<b>88.155,88 €</b>
% Elementos comunes	8,69%	7.008,35 €	8,69%				

Presupuesto de ejecución por contrata	<b>1.216.130,65 €</b>
---------------------------------------	-----------------------

Goizueta, julio 2025

Dña. JUDITH UBARRECHENA IRIBARREN,



ARQUITECTA, colegiada 291951  
 Colegio Oficial de Arquitectos Vasco-Navarro  
 Euskal - Herriko Arkitektoen Elkargo Ofiziala

Presupuesto parcial nº 1 NOTAS PREVIAS

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

1.1 Ud 01.01 NOTAS PREVIAS GENERALES a tener en cuenta en la confección del presunte presupuesto y de la valoración de la obra ejecutada.

El Contratista dispondrá siempre del personal adecuado para la ejecución de cada unidad de obra, y siempre le advertirá de la forma de llevar a cabo su

trabajo, de las dificultades o peligros en materia de seguridad, de cómo utilizar los medios colectivos y personales de seguridad, todos los cuales deberá

proporcionárselos.

En todo momento se mantendrá la obra en perfecto estado de limpieza y con todos los medios de seguridad (colectivos. personales. de bienestar, etc.) previstos

en el Plan de Seguridad o los que sin constar en éste sean necesarios. No se invadirán en ningún momento los viales o aceras de uso público, excepción hecha de la entrada y salida de materiales o escombros, contando siempre

con personal adecuado y debidamente identificado que guíe y facilite el paso de terceros (personas y vehículos), teniendo éstos de paso y uso al trasiego ocasionado por las obras.

No se empezarán los trabajos si previamente no se ha hecho acopio de materiales suficientes, o no se dispone de los medios auxiliares adecuados o no están dispuestos los medios de seguridad.

La D. F. O. se reserva el derecho de, sustitutonamente, establecer las limpiezas y puestas en orden de los tajos que considere conveniente, con el objetivo de conseguir una mayor eficacia, una mejor ejecución de las unidades de obra y/o

una mejora de las condiciones de seguridad, todo ello sin costo para la Propiedad.

En general, todos los tajos quedarán acabados de tal modo que el trabajo siguiente en esa zona o en ese componente del edificio requiera únicamente su propia preparación y no trabajos complementarios derivados de haber dejado

los primeros inacabados, desordenados o que resulten inadecuados.

Todos los materiales cumplirán con la clasificación prescrita en materia de clasificación al fuego, siendo como mínimo en caso de no citarse expresamente, la que la normativa más restrictiva marque para cada material según el lugar en

que se utilice.

**01.02 CONJUNTO DE TRABAJOS AUXILIARES**

El CONJUNTO de los TRABAJOS PREVIOS y/o AUXILIARES de replanteos , acometidas provisionales de obra: limpieza previa de los tajos o de las unidades de obra una vez acabados los tajos,

retirada de escombros, de preparación adecuada de accesos provisionales (cuantas veces sea preciso, preparación de zonas para instalaciones propias del personal, etc.; limpieza

esmerada y específica de la obra antes de su entrega, etc. ); aquellos que no figuren expresamente valorados en el presupuesto general o en el presupuesto de proyecto

de seguridad, se entienden incluidos en los gastos generales.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1,000			1,000	
				1,000	1,000
<b>Total Ud .....:</b>				<b>1,000</b>	<b>1,01</b>
<b>Total presupuesto parcial nº 1 NOTAS PREVIAS :</b>					<b>1,01</b>



**Presupuesto parcial nº 3 DEMOLICIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
3.1	M <sup>2</sup>	<p>Desmontaje de cobertura de teja cerámica mixta, colocada con mortero a menos de 20 m de altura, en cubierta inclinada a dos aguas con una pendiente media del 30%; con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los elementos de fijación, de los remates, de los canalones y de las bajantes.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	cubierta		2	19,000	6,280		238,640	
							238,640	238,640
			<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>			<b>238,640</b>	<b>17,90</b>	<b>4.271,66</b>
3.2	Ud	<p>Demolición de elementos salientes en cubierta, chimeneas, forrado de conductos de instalaciones en cubierta inclinada, formado por fábrica de ladrillo cerámico hueco para revestir, de 50x50 cm de sección y 100 cm de altura, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente demolidas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	asilo		1				1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>37,37</b>	<b>37,37</b>
3.3	M	<p>Desmontaje de canalón visto de zinc, de 250 mm de desarrollo máximo, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	aleros		2	19,000			38,000	
							38,000	38,000
			<b>Total m .....:</b>			<b>38,000</b>	<b>5,90</b>	<b>224,20</b>
3.4	M <sup>2</sup>	<p>Desmontaje de entarimado de 3 cm de espesor, de tablas canteadas de madera, clavadas a las viguetas del forjado de cubierta, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los elementos de fijación.</p> <p>Incluye: Desmontaje del elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	cubierta		2	19,000	6,280		238,640	
							238,640	238,640
			<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>			<b>238,640</b>	<b>4,31</b>	<b>1.028,54</b>
3.5	M <sup>2</sup>	<p>Demolición de solivería y correas de madera de cubierta, con medios manuales y motosierra, y carga manual sobre camión o contenedor.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	cubierta		2	19,000	6,280		238,640	
							238,640	238,640

**Presupuesto parcial nº 3 DEMOLICIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
<b>Total m² .....:</b>				<b>238,640</b>	<b>34,39</b>	<b>8.206,83</b>		
<b>3.6</b>	<b>Ud</b>	<b>Limpieza general y retirada de muebles, utensilios y enseres en el interior del edificio, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el mobiliario y enseres en el interior del edificio. 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.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
asilo			1				1,000	
							1,000	1,000
<b>Total Ud .....:</b>				<b>1,000</b>	<b>1.134,18</b>	<b>1.134,18</b>		
<b>3.7</b>	<b>M²</b>	<b>Demolición de solados existentes en el interior del edificio, tarimas, baldosas hidráulicas o de terrazo, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el picado del material de agarre adherido al soporte, pero no incluye la demolición de la base soporte. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
forjado de plantas			3	115,000			345,000	
							345,000	345,000
<b>Total m² .....:</b>				<b>345,000</b>	<b>16,07</b>	<b>5.544,15</b>		
<b>3.8</b>	<b>M²</b>	<b>Demolición de alicatados, con martillo eléctrico, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el picado del material de agarre adherido al soporte. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. 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.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
cocina y baño			1	7,520			7,520	
							7,520	7,520
<b>Total m² .....:</b>				<b>7,520</b>	<b>8,40</b>	<b>63,17</b>		
<b>3.9</b>	<b>M²</b>	<b>Demolición de base de pavimento de mortero existente en el interior del edificio, como relleno bajo los pavimentos en cocina y baños, de hasta 8 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.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
suelos cocina y baño			1	28,500			28,500	
							28,500	28,500
<b>Total m² .....:</b>				<b>28,500</b>	<b>16,33</b>	<b>465,41</b>		
<b>3.10</b>	<b>M²</b>	<b>Demolición de partición interior de fábrica revestida, formada por ladrillo macizo a panderete de 5 cm cm de espesor, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje previo de las hojas de la carpintería. 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.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
total tabiquería			410				410,000	
							410,000	410,000
<b>Total m² .....:</b>				<b>410,000</b>	<b>9,08</b>	<b>3.722,80</b>		

**Presupuesto parcial nº 3 DEMOLICIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
3.11	Ud	Desmontaje de hoja de carpintería acristalada o ciega, de madera de cualquier tipo situada en fachada, de menos de 3 m² de superficie, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		fachada sur	8				8,000	
		fachada norte	6				6,000	
		fachada oeste	5				5,000	
		fachada este	5				5,000	
							24,000	24,000
		<b>Total Ud .....</b>				<b>24,000</b>	<b>13,61</b>	<b>326,64</b>
3.12	Ud	Desmontaje de hoja de puerta interior de carpintería de madera, 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		total carpinterías	18				18,000	
							18,000	18,000
		<b>Total Ud .....</b>				<b>18,000</b>	<b>5,44</b>	<b>97,92</b>
3.13	M²	Eliminación de enfoscado de cal, aplicado sobre paramento vertical interior de hasta 3 m de altura, en zona de escalera, con medios manuales, 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		zona escalera	1	5,600		10,700	59,920	
							59,920	59,920
		<b>Total m² .....</b>				<b>59,920</b>	<b>11,51</b>	<b>689,68</b>
3.14	M²	Eliminación de enfoscado de cal, aplicado sobre paramento vertical interior de más de 3 m de altura, en cara interior de muros generales, exceptuando zona de escalera, con medios manuales, 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		FACHADA SUR	1	180,000			180,000	
		desc ventanas	-3	1,150			-3,450	
			-2	1,750			-3,500	
			-2	3,200			-6,400	
			-1	3,500			-3,500	
		desc esquinas	-2	4,340			-8,680	
		FACHADA NORTE	1	94,000			94,000	
		desc ventanas	-9	1,750			-15,750	
		desc esquina	-1	3,800			-3,800	
		FACHADA ESTE	1	92,000			92,000	
		desc puertas	-1	8,950			-8,950	
			-1	8,300			-8,300	
		desc ventanas	-2	8,900			-17,800	
		desc esquinas	-2	5,500			-11,000	
		FACHADA OESTE	1	108,000			108,000	
		desc ventanas	-4	1,100			-4,400	
			-1	3,300			-3,300	
							375,170	375,170
		<b>DESCUENTOS</b>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

**Presupuesto parcial nº 3 DEMOLICIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
		zona escalera	-1	5,600	10,700	-59,920		
						-59,920	-59,920	
						315,250	315,250	
		<b>Total m² .....</b>			<b>315,250</b>	<b>15,62</b>	<b>4.924,21</b>	
<b>3.15</b>	<b>M²</b>	<b>Demolición de cielo raso de tablilla enlucido con yeso, situado a una altura menor de 4 m, 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.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		planta segunda	1	120,000			120,000	
		desc escalera	-1	7,000			-7,000	
							113,000	113,000
		<b>Total m² .....</b>					<b>113,000</b>	<b>7,90</b>
								<b>892,70</b>
<b>3.16</b>	<b>Ud</b>	<b>Desmontaje de redes de instalaciones interiores, electricidad, fontanería, desagues, etc, inc.sanitarios, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de cableados, redes completas de todas las instalaciones, y de los accesorios superficiales. 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.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		asilo	1				1,000	
							1,000	1,000
		<b>Total Ud .....</b>					<b>1,000</b>	<b>735,53</b>
								<b>735,53</b>
<b>3.17</b>	<b>M</b>	<b>Desmontaje de bancada y mobiliario de cocina, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos resistentes a los que puedan estar unidos, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios. Incluye: Desmontaje del elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		cocina	4				4,000	
							4,000	4,000
		<b>Total m .....</b>					<b>4,000</b>	<b>65,46</b>
								<b>261,84</b>
<b>3.18</b>	<b>M²</b>	<b>Demolición de escalera de estructura, peldaños y barandilla de madera, con medios manuales y motosierra, 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.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		escalera	9	3,000			27,000	
							27,000	27,000
		<b>Total m² .....</b>					<b>27,000</b>	<b>19,09</b>
								<b>515,43</b>
<b>3.19</b>	<b>M²</b>	<b>Demolición de forjado de viguetas de madera y entrevigado de entarimado de madera machihembrado, unido a las viguetas por clavazón, con medios manuales y motosierra, previo levantado del pavimento y su base, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el levantado del pavimento. Incluye: Apeos y trabajos de estabilidad y protección del entorno. Replanteo de la superficie de forjado a demoler. Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

**Presupuesto parcial nº 3 DEMOLICIONES**

Nº	Ud	Descripción			Medición	Precio	Importe	
		forjado de plantas	3	115,000		345,000		
						345,000	345,000	
		<b>Total m² .....</b>			<b>345,000</b>	<b>26,28</b>	<b>9.066,60</b>	
<b>3.20</b>	<b>M</b>	<b>Demolición de viga de madera de hasta 1000 cm² de sección y hasta 4 m de longitud media, con medios manuales y motosierra, y carga manual sobre camión o contenedor.</b> <b>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.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente demolida según especificaciones de Proyecto.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		vigas	3,5	3,000	8,300		87,150	
							87,150	87,150
		<b>Total m .....</b>			<b>87,150</b>	<b>20,95</b>	<b>1.825,79</b>	
<b>3.21</b>	<b>M</b>	<b>Demolición de pilar de madera de hasta 1600 cm² de sección, con medios manuales y motosierra, y carga manual sobre camión o contenedor.</b> <b>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.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente demolida según especificaciones de Proyecto.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		pilares	24		2,500		60,000	
							60,000	60,000
		<b>Total m .....</b>			<b>60,000</b>	<b>15,38</b>	<b>922,80</b>	
<b>3.22</b>	<b>M²</b>	<b>Demolición de solera o pavimento de hormigón en masa de 15 a 25 cm de espesor, con martillo neumático, y carga manual sobre camión o contenedor.</b> <b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la demolición de la base soporte.</b> <b>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.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		portal zaguan	1	14,000			14,000	
							14,000	14,000
		<b>Total m² .....</b>			<b>14,000</b>	<b>16,32</b>	<b>228,48</b>	
<b>3.23</b>	<b>M³</b>	<b>Demolición de cimentación de mampostería, de hasta 1,5 m de profundidad máxima, con martillo neumático y carga mecánica sobre camión o contenedor.</b> <b>Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente demolido, medido como diferencia entre los perfiles levantados antes de empezar la demolición y los levantados al finalizarla, aprobados por el director de la ejecución de la obra, según especificaciones de Proyecto.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		cimentacion muro	1	7,000			7,000	
			1	7,700			7,700	
							14,700	14,700
		<b>Total m³ .....</b>			<b>14,700</b>	<b>116,81</b>	<b>1.717,11</b>	
<b>3.24</b>	<b>M</b>	<b>Desmontaje para posterior montaje con medios manuales y equipo de oxicorte, de barandilla metálica de barrotes de fundición, de 100 cm de altura, situada en balcón de fachada y fijada, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta y recuperación del material para su posterior ubicación en el mismo emplazamiento, y carga manual sobre camión o contenedor.</b> <b>Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los elementos de fijación.</b> <b>Incluye: Levantado del elemento. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Carga manual del material a reutilizar sobre camión. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		balcon principal	1	7,000			7,000	
							7,000	7,000
		<b>Total m .....</b>			<b>7,000</b>	<b>12,05</b>	<b>84,35</b>	

**Presupuesto parcial nº 3 DEMOLICIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
3.25	M <sup>2</sup>	Demolición de losa de balcon de hormigón armado, hasta 20 cm de espesor, 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: Superficie medida por su intradós en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, por el intradós, la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	losa		1	4,320			4,320	
							4,320	4,320
			<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>			<b>4,320</b>	<b>62,57</b>	<b>270,30</b>
3.26	Ud	Desmontaje de soportes metálicos triangulares de losa de balcón situado en fachada, con medios manuales y recuperación del material para su posterior ubicación en el mismo emplazamiento, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los elementos de fijación. Incluye: Desmontaje del elemento. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Carga manual del material a reutilizar sobre camión. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	balcon a recuperar		1				1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>27,62</b>	<b>27,62</b>
3.27	Ud	Levantado de portón de madera con piezas de gran escuadría, con medios manuales, sin deteriorar el paramento al que está sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el levantado de las hojas, de los marcos, de los tapajuntas y de los herrajes. 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: 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.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Porton acceso		2				2,000	
							2,000	2,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>2,000</b>	<b>103,15</b>	<b>206,30</b>
3.28	M	Demolición de umbral de piedra natural, empotrado en las jambas, cubriendo el escalón de acceso en la puerta de entrada del edificio, 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.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	puertas		2	1,000			2,000	
			1	1,600			1,600	
							3,600	3,600
			<b>Total m .....:</b>			<b>3,600</b>	<b>9,25</b>	<b>33,30</b>
3.29	M	Desmontaje de bajante exterior vista, de 250 mm de diámetro máximo, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. 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. 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.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

**Presupuesto parcial nº 3 DEMOLICIONES**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>	<b>Precio</b>	<b>Importe</b>
		bajante cubierta	1	8,000	8,000
				8,000	8,000
		<b>Total m .....</b>	<b>8,000</b>	<b>4,08</b>	<b>32,64</b>
		<b>Total presupuesto parcial nº 3 DEMOLICIONES :</b>			<b>47.557,55</b>

**Presupuesto parcial nº 4 APEO DE FACHADAS**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
4.1	Ud	Alquiler, durante 30 días naturales, de estabilizador-rigidizador, estructura modular compuesta por vigas SUPERSLIM o equivalente, con diferentes niveles de correas y pintales, de manera que los puntales unan los muros solidarizando el movimiento entre ellos. Se establece, según planos incluidos en memoria de proyecto, de tres niveles de apeo. 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 m <sup>2</sup> de fachada y 15 días naturales.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		alquiler apeo	30				30,000	
							30,000	30,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>30,000</b>	<b>51,80</b>	<b>1.554,00</b>
4.2	Ud	Montaje y desmontaje de estabilizador rigidizador de fachada, , hasta 10 m de altura máxima de trabajo, formado por estructuras metálicas modulares compuestas de vigas SUPERSLIM o equivalente, conectadas entre sí por uniones atornilladas, según anexo memoria técnica, para ejecución de fachada de 450 m <sup>2</sup> , según planos de montaje, considerando una distancia máxima de 60 m entre el punto de descarga de los materiales y el punto más alejado del montaje. Incluye: Replanteo de los anclajes. Limpieza y preparación de la superficie de anclaje 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. Desmontaje y retirada del estabilizador. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		montaje y desmontaje apeo	1				1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>12.710,00</b>	<b>12.710,00</b>
4.3	Ud	Transporte y retirada de estabilizador rigidizador de fachada, , hasta 10 m de altura máxima de trabajo, formado por estructuras metálicas modulares compuestas de vigas SUPERSLIM o equivalente, conectadas entre sí por uniones atornilladas, según anexo memoria técnica, para ejecución de fachada de 450 m <sup>2</sup> , según planos de montaje, considerando una distancia máxima de 60 m entre el punto de descarga de los materiales y el punto más alejado del montaje.. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		ud transporte	2				2,000	
							2,000	2,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>2,000</b>	<b>800,00</b>	<b>1.600,00</b>
4.4	Ud	Levantamiento completo de la edificación, una vez realizado el vaciado de la misma, por medio de escaner láser 3d. Incluye: Mapeo 3D, procesado y registro de la nube de puntos. Entrega en formato compatible con software del cliente. (Error de medida +/- 2mm. Precisión 3D +/- 3mm a 15m.  Criterio de medición de proyecto: medida la ud.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		mapeo edificio	1				1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>1.425,00</b>	<b>1.425,00</b>
<b>Total presupuesto parcial nº 4 APEO DE FACHADAS :</b>							<b>17.289,00</b>	

**Presupuesto parcial nº 5 MOVIMIENTO DE TIERRAS**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
5.1	M³	<p>Excavación de cajeadado para losa de cimentación, zapatas, zanjas y vigas riostras, en tierras de consistencia media, realizada con medios mecánicos, hasta una profundidad máxima de 1,5m., incluso extracción a los bordes y carga a camión.</p> <p>Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Carga a camión de los materiales excavados.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>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.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		losa +zahorra+hlimp	1	125,000		0,800	100,000	
							100,000	100,000
					<b>Total m³ .....</b>	<b>100,000</b>	<b>5,88</b>	<b>588,00</b>
5.2	M³	<p>Relleno localizado con zahorra natural caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual.</p> <p>Incluye: Transporte y descarga del material de relleno a pie de tajo. Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		zahorra	1	125,000		0,300	37,500	
							37,500	37,500
					<b>Total m³ .....</b>	<b>37,500</b>	<b>33,85</b>	<b>1.269,38</b>
5.3	M²	<p>Capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, de 10 cm de espesor, de hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, en el fondo de la excavación previamente realizada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de toques y/o formación de maestras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase del hormigón.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida sobre la superficie teórica de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie teórica ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		hormigon limpieza	1	125,000			125,000	
							125,000	125,000
					<b>Total m² .....</b>	<b>125,000</b>	<b>8,06</b>	<b>1.007,50</b>
<b>Total presupuesto parcial nº 5 MOVIMIENTO DE TIERRAS :</b>							<b>2.864,88</b>	

Presupuesto parcial nº 6 ESTRUCTURAS. HORMIGÓN.ACERO

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
6.1	M³	<p>Losa de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 85 kg/m³; acabado superficial liso mediante regla vibrante. Incluso armaduras para formación de foso de ascensor, refuerzos, pliegues, encuentros, arranques y esperas en muros, escaleras y rampas, cambios de nivel, alambre de atar, y separadores.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración y el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de la losa y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en la misma. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Conexionado, anclaje y emboquillado de las redes de instalaciones proyectadas. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>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.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	planta baja		1	125,000		0,400	50,000	
							50,000	50,000
					<b>Total m³ .....</b>	<b>50,000</b>	<b>188,41</b>	<b>9.420,50</b>
6.2	M³	<p>Murete de hormigón armado para apoyo de paneles CLT, 2C, de hasta 0.5 m de altura, de 25 cm de espesor medio, realizada con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, armado según planos de estructura, ejecutado en condiciones medias. Montaje y desmontaje de sistema de encofrado con acabado tipo industrial para revestir, realizado con paneles metálicos modulares o encofrado de madera. Incluso alambre de atar, separadores, pasamuros para paso de los tensores, elementos de sustentación, fijación y apuntalamiento necesarios para la estabilidad del encofrado y líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración y el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la armadura con separadores homologados. Formación de juntas. Colocación de pasamuros para paso de instalaciones o de los tensores. Montaje del sistema de encofrado. Aplicación del líquido desencofrante. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón. Resolución de juntas de construcción. Limpieza de la superficie de coronación del muro.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre la sección teórica de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	muretes perimetrales		1	15,600	0,250	0,250	0,975	
			1	7,710	0,250	0,250	0,482	
			1	6,500	0,250	0,250	0,406	
			1	3,950	0,250	0,250	0,247	
			1	5,530	0,250	0,250	0,346	
			1	3,550	0,250	0,250	0,222	
			2	4,250	0,250	0,250	0,531	
			1	6,300	0,250	0,250	0,394	
	dado apoyo poste		1	0,500	0,500	0,250	0,063	
							3,666	3,666
					<b>Total m³ .....</b>	<b>3,666</b>	<b>382,26</b>	<b>1.401,37</b>
6.3	M³	<p>Foso de ascensor a nivel de cimentación, mediante vaso de hormigón armado, realizado con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³. Incluso armaduras para formación de zunchos de borde y refuerzos, armaduras de espera, alambre de atar, separadores y líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye el montaje y desmontaje del sistema de encofrado, 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.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de los elementos. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Montaje del sistema de encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	paredes laterales		2	1,950	0,200	1,150	0,897	
			2	1,500	0,200	1,150	0,690	
	losa		1	1,950	1,950	0,400	1,521	
							3,108	3,108
					<b>Total m³ .....</b>	<b>3,108</b>	<b>336,12</b>	<b>1.044,66</b>

Presupuesto parcial nº 6 ESTRUCTURAS. HORMIGÓN.ACERO

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
6.4	M³	Zuncho de coronación de fachadas para atado de muros, realizado 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 105 kg/m³; montaje y desmontaje del sistema de encofrado continuo con puntales, sopandas metálicas y superficie encofrante de madera tratada reforzada con varillas y perfiles. Incluso alambre de atar y separadores. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra. Incluye: Replanteo. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		perimetro muros	1	54,000	0,400	0,350	7,560	7,560
			<b>Total m³ .....:</b>			<b>7,560</b>	<b>790,67</b>	<b>5.977,47</b>
6.5	M²	Losa maciza de hormigón armado en balcones, 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 21 kg/m²; con malla electrosoldada superior, ME 15x15 Ø 12-12 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 y con malla electrosoldada inferior, ME 15x15 Ø 12-12 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, con acabado visto con textura lisa, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, forrados con tablero aglomerado hidrófugo, de un solo uso con una de sus caras plastificada, amortizables en 25 usos; estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso nervios y zunchos perimetrales de planta y huecos, alambre de atar, separadores, aplicación de líquido desencofrante y agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros. 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. Detalles según doc.grafica estructura. 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.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		balcon sur	1	5,350	0,820		4,387	
		balcon este	1	6,700	0,800		5,360	
						9,747	9,747	
			<b>Total m² .....:</b>			<b>9,747</b>	<b>164,43</b>	<b>1.602,70</b>
6.6	Kg	Acero UNE-EN 10025 S275JR, en elementos estructurales formados por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado con imprimación antioxidante, colocados con uniones soldadas en obra, a una altura de hasta 3 m. Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional del elemento estructural. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas. Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		vigas HEB PLANTA BAJA	1	7,700		85,280	656,656	
			1	3,700		85,280	315,536	
			1	3,900		85,280	332,592	
			1	3,100		85,280	264,368	
		POSTE	1	3,300		85,280	281,424	
						1.850,576	1.850,576	
			<b>Total kg .....:</b>			<b>1.850,576</b>	<b>5,67</b>	<b>10.492,77</b>

Presupuesto parcial nº 6 ESTRUCTURAS. HORMIGÓN.ACERO

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe		
6.7	Kg	<p>Acero UNE-EN 10025 S275JR, en elementos estructurales formados por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado con imprimación antioxidante, colocados con uniones soldadas en obra, a una altura de hasta 3 m.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional del elemento estructural. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>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.</p>							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
PERIMETRO			3	46,000		23,900	3.298,200		
							3.298,200	3.298,200	
						<b>Total kg .....:</b>	<b>3.298,200</b>	<b>6,14</b>	<b>20.250,95</b>
<b>Total presupuesto parcial nº 6 ESTRUCTURAS. HORMIGÓN.ACERO :</b>								<b>50.190,42</b>	

Presupuesto parcial nº 7 ESTRUCTURA CLT

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
7.1	M <sup>2</sup>	<p>Muro estructural de panel contralaminado de madera (CLT), de superficie media mayor de 6 m<sup>2</sup>, de 100 mm de espesor, formado por tres capas de tablas de madera, encoladas con adhesivo sin urea-formaldehído, con capas sucesivas perpendiculares entre sí y disposición transversal de las tablas en las capas exteriores, acabado superficial calidad vista para viviendas en una cara, de madera de abeto rojo (Picea abies) y calidad no vista en la otra cara, de madera de abeto rojo (Picea abies) y pino silvestre (Pinus sylvestris), clase de servicio 1 y 2, según UNE-EN 1995-1-1, Euroclase D-s2, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1, conductividad térmica 0,13 W/(mK), densidad 490 kg/m<sup>3</sup>, calor específico 1600 J/kgK, factor de resistencia a la difusión del vapor de agua 20 contenido de humedad a la entrega del 12% (+/- 2%), clase resistente C24 y módulo de elasticidad paralelo de 12500 N/mm<sup>2</sup>, con tratamiento superficial hidrofugante, transparente; desolidarización con banda resiliente, de caucho EPDM extruido, de 5 mm de espesor y 95 mm de anchura, para reducción de ruido de impactos en 4 dBA, según UNE-EN ISO 10140, fijada con grapas; refuerzo de juntas entre paneles, mediante paneles machihembrados para su correcto acoplamiento fijados con tornillos autoperforantes de cabeza ancha, de acero cincado con revestimiento de cromo y sellado interior con cinta adhesiva por ambas caras, de goma butílica, con armadura de poliéster; resolución de encuentros, con tornillos autoperforantes de cabeza ancha, de acero cincado con revestimiento de cromo, sellado interior con cinta adhesiva por ambas caras, de goma butílica, con armadura de poliéster y sellado exterior con cinta autoadhesiva de polietileno con adhesivo acrílico sin disolventes, con armadura de polietileno y película de separación de papel siliconado, previa aplicación de imprimación incolora, a base de una dispersión acrílica sin disolventes; fijación de paneles con elementos de fijación mecánica, de acero galvanizado tipo DX51D+Z275N. Incluso cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, nivelación y colocación de los elementos de atado y refuerzo. Trabajado en taller según replanteo definitivo de dimensiones y huecos de pasos, tras mapeo digital del interior del edificio, y colocado en obra.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la descarga del panel, por medio de eslingas.</p> <p>Incluye: Replanteo y marcado de ejes. Colocación de la banda desolidarizadora. Preparación de los paneles para su descarga. Colocación y fijación provisional de los paneles. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Fijación definitiva de los paneles. Resolución de encuentros.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir huecos. Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		fachada sur	1	15,870		10,500	166,635	
		fachada norte	1	10,500		10,500	110,250	
		fachada oeste	1	8,250		10,500	86,625	
			0,5	4,125	2,000	1,500	6,188	
		fachada este	1	6,680		10,500	70,140	
			0,5	3,350	2,000	1,500	5,025	
		tabique fondo oeste	2	7,500		2,400	36,000	
			1	7,500		2,300	17,250	
			2	3,750	0,500	1,500	5,625	
		lateral oeste escalera	2	7,500		2,400	36,000	
			1	7,500		2,300	17,250	
		parte alta lateral escalera	2	3,750	0,500	1,500	5,625	
		lateral izdo escalera patio	1	9,500		12,400	117,800	
		laterales patio	1	3,620		10,400	37,648	
			0,5	3,620		1,200	2,172	
			1	3,620		7,300	26,426	
		cuchillo superior	0,5	3,620		1,500	2,715	
							749,374	749,374
					<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>	<b>749,374</b>	<b>173,54</b>	<b>130.046,36</b>

Presupuesto parcial nº 7 ESTRUCTURA CLT

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
7.2	M <sup>2</sup>	<p>Forjado de panel contralaminado de madera (CLT), de superficie media mayor de 6 m<sup>2</sup>, de 180 mm de espesor, formado por cinco capas de tablas de madera, encoladas con adhesivo sin urea-formaldehído, con capas sucesivas perpendiculares entre sí y disposición transversal de las tablas en las capas exteriores, acabado superficial calidad vista para viviendas en una cara, de madera de abeto rojo (Picea abies) y calidad no vista en la otra cara, de madera de abeto rojo (Picea abies) y pino silvestre (Pinus sylvestris), clase de servicio 1 y 2, según UNE-EN 1995-1-1, Euroclase D-s2, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1, conductividad térmica 0,13 W/(mK), densidad 490 kg/m<sup>3</sup>, calor específico 1600 J/kgK, factor de resistencia a la difusión del vapor de agua 20, contenido de humedad a la entrega del 12% (+/- 2%), clase resistente C24 y módulo de elasticidad paralelo de 12500 N/mm<sup>2</sup>, con tratamiento superficial hidrofugante, transparente; desolidarización con banda resiliente, de caucho EPDM extruido, de 5 mm de espesor y 95 mm de anchura, para reducción de ruido de impactos en 4 dBA, según UNE-EN ISO 10140, fijada con grapas; refuerzo de juntas entre paneles, mediante paneles machihembrados para su correcto acoplamiento fijados con tornillos autoperforantes de cabeza ancha, de acero cincado con revestimiento de cromo y sellado interior con cinta adhesiva por ambas caras, de goma butílica, con armadura de poliéster; resolución de encuentros, mediante sellado exterior con cinta autoadhesiva de polietileno con adhesivo acrílico sin disolventes, con armadura de polietileno y película de separación de papel siliconado, previa aplicación de imprimación incolora, a base de una dispersión acrílica sin disolventes; fijación de paneles con tornillos de cabeza redonda, de acero galvanizado. Incluso cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, nivelación y colocación de los elementos de atado y refuerzo. Trabajado en taller según replanteo definitivo tras mapeo digital del interior del edificio, y colocado en obra. Incluso realización de huecos de paso de instalaciones.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la descarga del panel, por medio de eslingas.</p> <p>Incluye: Replanteo y marcado de ejes. Colocación de la banda desolidarizadora. Preparación de los paneles para su descarga. Colocación y fijación provisional de los paneles. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Fijación definitiva de los paneles. Resolución de encuentros.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir huecos. Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		forjados plantas sin escalera ni patio	3	100,000			300,000	
		relano escalera	3	8,000			24,000	
							324,000	324,000
					<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>	<b>324,000</b>	<b>207,52</b>	<b>67.236,48</b>
7.3	Ud	<p>Escalera en ángulo, de dos tramos rectos con meseta intermedia de 100 cm de anchura, con 17 peldaños de panel contralaminado de madera (CLT) formado por tres capas de tablas de madera, encoladas con adhesivo sin urea-formaldehído, con capas sucesivas perpendiculares entre sí y disposición transversal de las tablas en las capas exteriores, compuesta por meseta cuadrada de 1000x1000x60 mm, y 2 tramos de zancas, acabado superficial calidad vista para viviendas en ambas caras, de madera de abeto rojo (Picea abies), huellas macizas sección triangular, de 1000*280*180 mm, con acabado superficial calidad vista para viviendas en ambas caras, de madera de abeto rojo (Picea abies) . Incluso elementos de fijación. Trabajada en taller y colocada en obra.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la descarga de la escalera, por medio de eslingas.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de huellas y tabicas. Preparación de la escalera para su descarga. Colocación y fijación provisional de la escalera. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Fijación definitiva de la escalera.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		escalera	3				3,000	
							3,000	3,000
					<b>Total Ud .....</b>	<b>3,000</b>	<b>3.993,62</b>	<b>11.980,86</b>
7.4	M	<p>Apoyo de muro estructural de panel contralaminado de madera (CLT), sobre dado de cimentación en borde o sobre losa de hormigón, formado por: impermeabilización de la cimentación con lámina bituminosa autoadhesiva, de 1 mm de espesor, de aplicación en frío, de hasta 60 cm de desarrollo, previa aplicación de imprimación monocomponente a base de elastómeros; protección del panel frente a la humedad por capilaridad con banda de sellado de caucho sintético EPDM de 100 mm de anchura; e impermeabilización exterior del encuentro con lámina bituminosa autoadhesiva, de 1,5 mm de espesor, de aplicación en frío, de hasta 40 cm de anchura. Incluso limpieza y preparación de la superficie, acabado superficial fratasado con esponja o frátas y curado, mermas, cortes, solapes de las láminas asfálticas y banda de sellado.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye los paneles contralaminados de madera (CLT) ni los elementos de fijación de los paneles a la estructura.</p> <p>Incluye: Replanteo y marcado de ejes. Limpieza y preparación de la superficie. Aplicación de la imprimación. Corte y preparación de las láminas. Colocación de la impermeabilización de la cimentación. Colocación de la banda de estanqueidad. Colocación de la impermeabilización exterior.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal





Presupuesto parcial nº 8 CUBIERTA

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
8.1	M³	Viga de madera laminada encolada homogénea de pino silvestre ( <i>Pinus sylvestris</i> ) procedente de España con certificado PEFC, de 200*320 mm de sección, clase resistente GL-24h y clase E1 en emisión de formaldehído según UNE-EN 14080; para clase de uso 1 según UNE-EN 335, con protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP1 según UNE-EN 351-1, con acabado cepillado. Incluye: Replanteo y marcado de ejes, en los puntos de apoyo de las vigas. Colocación y fijación provisional de la viga. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Comprobación final del aplomado y de los niveles. Incluso canes de vuelo de aleros frontales, según planos de estructura. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto, apoyándose en las mayores dimensiones transversales para aquellas piezas que no tengan escuadrias rectangulares o cuadradas, y la longitud incluyendo las entregas. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, apoyándose en las mayores dimensiones transversales para aquellas piezas que no tengan escuadrias rectangulares o cuadradas, incluyendo en la longitud las entregas. Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		viga cumbraera	1	19,500	0,200	0,300	1,170	
		vuelos canetes	12	1,150	0,200	0,300	0,828	
							1,998	1,998
		<b>Total m³ .....</b>				<b>1,998</b>	<b>934,53</b>	<b>1.867,19</b>
8.2	M³	Vigueta de madera laminada encolada homogénea de pino silvestre ( <i>Pinus sylvestris</i> ) procedente de España con certificado PEFC, de 120x160 mm de sección, clase resistente GL-24h y clase E1 en emisión de formaldehído según UNE-EN 14080; para clase de uso 1 según UNE-EN 335, con protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP1 según UNE-EN 351-1, con acabado cepillado. Colocación en obra: con piezas metálicas herrajes de acero galvanizado tipo DX51D+Z275N y tornillos rosca-chapa de acero cincado. Incluye: Replanteo y marcado de ejes, en los puntos de apoyo de la vigueta. Colocación y fijación provisional de la vigueta. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto, apoyándose en las mayores dimensiones transversales para aquellas piezas que no tengan escuadrias rectangulares o cuadradas, y la longitud incluyendo las entregas. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, apoyándose en las mayores dimensiones transversales para aquellas piezas que no tengan escuadrias rectangulares o cuadradas, incluyendo en la longitud las entregas. Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		viguetas solivos	59	6,100	0,200	0,160	11,517	
							11,517	11,517
		<b>Total m³ .....</b>				<b>11,517</b>	<b>852,91</b>	<b>9.822,96</b>
8.3	M²	Entablado visto para forjado, de tablas de madera de pino silvestre ( <i>Pinus sylvestris</i> ), con certificado PEFC, con bordes machihembrados, con resistencia al deslizamiento $35 < Rd <= 45$ según UNE-EN 16165 y resbaladidad clase 2 según CTE, de 2000x140 mm y 22 mm de espesor, fijadas con clavos de hierro sobre los solivos de madera. Colocación a rompejuntas. Incluye: Replanteo de las tablas. Fijación de las tablas al soporte base. 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.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		cubierta	2	6,100	19,500		237,900	
		desc patio	-1	4,150	1,500		-6,225	
							231,675	231,675
		<b>Total m² .....</b>				<b>231,675</b>	<b>45,14</b>	<b>10.457,81</b>
8.4	M²	Freno de vapor con estanqueidad al aire, impermeable al agua de lluvia, de polipropileno, con armadura, de 0,50 mm de espesor y 150 g/m², de 13 m de espesor de aire equivalente frente a la difusión de vapor de agua, según UNE-EN 1931, permeabilidad al aire 0,02 m³/h·m² a 50 Pa, Euroclase E de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1. Colocación en obra: con solapes, por el exterior de la cubierta inclinada con una pendiente media del faldón mayor o igual al 30%. Incluso grapas y cinta autoadhesiva para sellado de juntas. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie. Corte y preparación. Fijación. Corte de la cinta de sellado. Colocación de la cinta de sellado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		cubierta	2	6,100	19,500		237,900	
		desc patio	-1	4,150	1,500		-6,225	
							231,675	231,675
		<b>Total m² .....</b>				<b>231,675</b>	<b>6,36</b>	<b>1.473,45</b>

**Presupuesto parcial nº 8 CUBIERTA**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
8.5	M²	Aislamiento térmico por el exterior de cubiertas inclinadas, sobre soporte continuo de madera, formado por: panel rígido de poliestireno extruido, XPS, según UNE-EN 13164, de superficie grecada y mecanizado lateral a media madera, de 100 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa, resistencia térmica 3.1 m²K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK). Colocación en obra: a tope, fijado con el rastrel longitudinal, con fijaciones mecánicas. Incluye: Limpieza del soporte. Colocación del aislamiento. Fijación del aislamiento. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		cubierta	2	6,100	19,500		237,900	
		desc patio	-1	4,150	1,500		-6,225	
							231,675	231,675
			<b>Total m² .....</b>			<b>231,675</b>	<b>22,29</b>	<b>5.164,04</b>
8.6	M²	Lámina FLX, transpirable, impermeable al agua de lluvia, de polipropileno, con armadura, de 0,4 mm de espesor y 112 g/m², de 0,02 m de espesor de aire equivalente frente a la difusión de vapor de agua, según UNE-EN 1931, estanqueidad al agua clase W1 según UNE-EN 1928, permeabilidad al aire 0,02 m³/h·m² a 50 Pa, Euroclase E de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1. Colocación en obra: Sobre el rastrel longitudinal y cogido con el rastrel transversal, ver detalles gráficos, con solapes, por el interior de la cubierta inclinada con una pendiente media del faldón de hasta el 30%. Incluso cola para el sellado de encuentros, grapas y cinta autoadhesiva para sellado de juntas. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie. Corte y preparación. Sellado de encuentros. Colocación y fijación de la lámina para el control del vapor. Corte de la cinta de sellado. Colocación de la cinta de sellado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		cubierta	2	6,100	19,500		237,900	
		desc patio	-1	4,150	1,500		-6,225	
							231,675	231,675
			<b>Total m² .....</b>			<b>231,675</b>	<b>7,44</b>	<b>1.723,66</b>
8.7	M²	Enrastrelado doble, de rastrel de 42x27 mm de sección, de madera de pino pinaster (Pinus pinaster), tratada en autoclave, con clase de uso 2, según UNE-EN 335, acabado cepillado, con humedad inferior al 20% fijados mecánicamente al soporte, para montaje de cobertura de teja cerámica mixta, de 40 cm de longitud y 20 cm de anchura, en cubierta inclinada, con una pendiente mayor del 35%. Colocación en obra: con tornillos. Incluye: Replanteo. Corte de los rastreles. Fijación de los rastreles. Criterio de medición de proyecto: Superficie del faldón medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		cubierta	2	6,100	19,500		237,900	
		desc patio	-1	4,150	1,500		-6,225	
							231,675	231,675
			<b>Total m² .....</b>			<b>231,675</b>	<b>7,08</b>	<b>1.640,26</b>
8.8	M	Pieza de remate perimetral de faldón, de madera aserrada de pino silvestre (Pinus sylvestris) procedente de España, de 200x35 mm, clase resistente C18 según UNE-EN 338 y UNE-EN 1912, calidad estructural ME-2 según UNE 56544; para clase de uso 3.2 según UNE-EN 335, con protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP3 según UNE-EN 351-1, con acabado cepillado, en cubierta inclinada de madera. Colocación en obra: herrajes de acero galvanizado tipo DX51D+Z275N y tornillos rosca-chapa de acero cincado. Incluye: Replanteo de las piezas. Corte de las piezas. Colocación, aplomado, nivelación y alineación. Resolución de encuentros y de puntos singulares. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		aleros	2	19,500			39,000	
							39,000	39,000
			<b>Total m .....</b>			<b>39,000</b>	<b>16,07</b>	<b>626,73</b>

**Presupuesto parcial nº 8 CUBIERTA**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe		
8.9	M²	<p>Cobertura de tejas cerámicas mixtas, acabado con engobe color rojo, 47,5x28,2 cm, fijadas con tornillos rosca-madera sobre rastreles de madera, en cubierta inclinada, con una pendiente mayor del 35%.                      Criterio de valoración económica: El precio no incluye el enrastrelado.                      Incluye: Fijación de las tejas sobre los rastreles con tornillos, la resolución de puntos singulares y las piezas especiales en aleros, cumbrera y encuentros, inc. tejas de ventilación.                      Criterio de medición de proyecto: Superficie del faldón medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto.                      Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
	cubierta		2	6,100	19,500		237,900		
	desc patio		-1	4,150	1,500		-6,225		
							231,675	231,675	
			<b>Total m² .....</b>			<b>231,675</b>	<b>38,77</b>	<b>8.982,04</b>	
8.10	Ud	<p>Formación de chimenea para salida instalaciones, con forrado de conductos para instalaciones, en cubierta inclinada, de 0,5 m² de sección y 1 m de altura, realizado con fábrica de ladrillo cerámico hueco para revestir, recibida y enfoscada exteriormente con mortero de cemento, industrial, M-5.                      Incluye: Replanteo y trazado en el forjado de los tabiques a realizar. Colocación y aplomado de miras de referencia. Colocación de los ladrillos, previamente humedecidos, por hiladas enteras. Repaso de juntas y limpieza. Enfoscado de la superficie.                      Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.                      Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
	cubierta		3				3,000		
							3,000	3,000	
			<b>Total Ud .....</b>			<b>3,000</b>	<b>153,66</b>	<b>460,98</b>	
8.11	Ud	<p>Remate de lamas en chimenea, VENTUM mod. CRHB/4-250 o equivalente, en chapa de acero, de 50x100 cm, con capa de imprimación y capa de acabado con pintura de color a elegir, para ventilación mecánica para maximo 7 tubos diam.100mm. Incluso elementos de anclaje y sujeción.                      Incluye: Replanteo. Montaje. 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 ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
	cubierta		3				3,000		
							3,000	3,000	
			<b>Total Ud .....</b>			<b>3,000</b>	<b>360,04</b>	<b>1.080,12</b>	
8.12	Ud	<p>Encuentro de faldón de tejado con chimeneas, conductos de ventilación o petos patio, de dimensiones 100x60 cm, en cubierta inclinada, impermeabilización con banda autoadhesiva de plomo, de 33 cm de anchura protegida con perfil de chapa de acero galvanizado, recibido en roza del paramento con mortero de cemento.                      Incluye: Apertura de roza perimetral en el paramento vertical. Colocación de la banda autoadhesiva. Fijación del perfil metálico. Relleno con mortero. 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 ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
	cubierta		3				3,000		
							3,000	3,000	
			<b>Total Ud .....</b>			<b>3,000</b>	<b>235,24</b>	<b>705,72</b>	
8.13	Ud	<p>Aspirador estático de chapa de acero, de 50x100 cm, con capa de imprimación y capa de acabado con pintura de color a elegir, para ventilación natural. Incluso elementos de anclaje y sujeción.                      Incluye: Replanteo. Montaje. 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 ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
	cubierta		3				3,000		
							3,000	3,000	
			<b>Total Ud .....</b>			<b>3,000</b>	<b>360,04</b>	<b>1.080,12</b>	

**Presupuesto parcial nº 8 CUBIERTA**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
8.14	M	<p>Formación de limahoya con plancha de plomo laminado de 2,00 mm de espesor, en encuentro con vivienda medianil, sobre rastreles y formación de lima y macizado con mortero de cemento, industrial, M-5 sobre lámina de geotextil. Incluso piezas especiales, solapes, fijaciones, conexiones a bajantes y junta de estanqueidad, todo según detalle doc.grafica.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie. Formación de lima, mediante mortero de cemento. Colocación de la lámina. Solapes y conexiones a bajantes.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		encuentro vivienda	1	8,750			8,750	8,750
			<b>Total m .....:</b>			<b>8,750</b>	<b>121,69</b>	<b>1.064,79</b>
8.15	M	<p>Canalón circular de cobre, de desarrollo 333 mm y 0,60 mm de espesor, para recogida de aguas, formado por piezas preformadas, fijadas con soportes especiales colocados cada 50 cm, con una pendiente mínima del 0,5%. Incluso soportes, esquinas, tapas, remates finales, piezas de conexión a bajantes y piezas especiales.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido del canalón y de la situación de los elementos de sujeción. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		aleros	2	19,500			39,000	39,000
			<b>Total m .....:</b>			<b>39,000</b>	<b>45,78</b>	<b>1.785,42</b>
8.16	Ud	<p>Lucernario a un agua en cubierta de teja, con placa alveolar translúcida plana de policarbonato celular, de 6 mm de espesor, incolora, conductividad térmica 3,56 W/(mK), Euroclase B-s1, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1, con una transmisión de luminosidad del 82%, proporcionando un aislamiento acústico de 17 dB. Incluso accesorios de fijación de las placas y silicona neutra oximica, para sellado de juntas.</p> <p>Estructura metálica de soporte a base de durmiente sobre placas de anclaje 120*250*6mm, anclados a zuncho de hormigón con taco químico, postes tubo cuadrado 60*60*3, viga superior UPN80, tubos soporte policarbonato rectangular 70*50*3</p> <p>Incluso corte y elaboración y montaje, todo ello con p.p. de elementos de unión, lijado e imprimación con 40 micras de minio de plomo,</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la estructura soporte.</p> <p>Incluye: Colocación y fijación de las placas. Resolución del perímetro interior y exterior del conjunto. Sellado elástico de juntas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie del faldón medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		cubierta	1				1,000	1,000
			<b>Total UD .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>1.319,21</b>	<b>1.319,21</b>
8.17	Ud	<p>Línea de anclaje horizontal permanente, de cable de acero, con amortiguador de caídas, de 17 m de longitud, clase C, compuesta por 1 anclaje terminal de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; 1 anclaje terminal con amortiguador de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; 1 anclaje intermedio de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; cable flexible de acero galvanizado, de 10 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos; 3 postes de acero inoxidable AISI 316, con placa de anclaje; tensor de caja abierta, con ojo en un extremo y horquilla en el extremo opuesto; conjunto de un sujetacables y un terminal manual; protector para cabo; placa de señalización y conjunto de dos precintos de seguridad. Incluso fijaciones para la sujeción de los componentes de la línea de anclaje al soporte.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de los postes. Colocación y fijación de los anclajes. Tendido del cable. Colocación de complementos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		cubierta	1				1,000	1,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>950,23</b>	<b>950,23</b>



**Presupuesto parcial nº 9 AISLAMIENTOS.IMPERMEABILIZACIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe		
9.1	M²	Aislamiento térmico por el exterior del panel CLT en fachada, con panel rígido de poliestireno extruido, Sopra XPS CB "SOPREMA o equivalente según UNE-EN 13164, de superficie lisa y mecanizado lateral recto, de 100 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa, resistencia térmica 3,1 m²K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK). Colocación en taller sobre paneles CLT de fachada, a tope, con fijaciones mecánicas. Incluye: Replanteo y corte del aislamiento. Colocación del aislamiento. Fijación del aislamiento. 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.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		fachada sur	1	15,870		10,500	166,635		
		fachada norte	1	10,500		10,500	110,250		
		fachada oeste	1	8,250		10,500	86,625		
		fachada este	0,5	4,125	2,000	1,500	6,188		
			1	6,680		10,500	70,140		
			0,5	3,350	2,000	1,500	5,025		
							444,863	444,863	
						<b>Total m² .....:</b>	<b>444,863</b>	<b>27,30</b>	<b>12.144,76</b>
9.2	M²	Impermeabilización de losa de cimentación, con lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-48-FP, con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 150 g/m², de superficie no protegida, totalmente adherida al soporte con soplete, colocada con solapes en la base de la losa de cimentación, sobre una capa de hormigón de limpieza, previa imprimación con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB, y protegida con una capa antipunzonante de geotextil de polipropileno-polietileno, (125 g/m²), preparada para recibir directamente el hormigón de la losa de cimentación. Incluso banda de refuerzo de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FP, para la resolución del perímetro. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa de hormigón de limpieza. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie. Aplicación de la capa de imprimación. Colocación de la banda de refuerzo. Colocación de la lámina asfáltica. Colocación del geotextil. 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, incluyendo las entregas y los solapes.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		planta baja	1	125,000		0,400	50,000		
		perímetro	1	115,000		1,000	115,000		
							165,000	165,000	
						<b>Total m² .....:</b>	<b>165,000</b>	<b>19,58</b>	<b>3.230,70</b>
<b>Total presupuesto parcial nº 9 AISLAMIENTOS.IMPERMEABILIZACIONES :</b>								<b>15.375,46</b>	

Presupuesto parcial nº 10 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
<b>10.1.- ELECTRICIDAD</b>								
10.1.1	Ud	<p>Red de toma de tierra para estructura de hormigón del edificio compuesta por 80 m de cable conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm<sup>2</sup> de sección para la línea principal de toma de tierra del edificio, enterrado a una profundidad mínima de 80 cm, 10 m de cable conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm<sup>2</sup> de sección para la línea de enlace de toma de tierra de la losa de hormigón a conectar y 2 picas para red de toma de tierra formada por pieza de acero cobreado con baño electrolítico de 15 mm de diámetro y 2 m de longitud, enterrada a una profundidad mínima de 80 cm. Incluso, grapas abarcón, soldaduras aluminotérmicas, registro de comprobación y puente de prueba. Totalmente montada, conexionada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Conexionado del electrodo y la línea de enlace. Montaje del punto de puesta a tierra. Trazado de la línea principal de tierra. Sujeción. Trazado de derivaciones de tierra. Conexionado de las derivaciones. Conexión a masa de la red.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	edificio		1				1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ud .....</b>			<b>1,000</b>	<b>974,39</b>	<b>974,39</b>
10.1.2	Ud	<p>Suministro e instalación en el interior de hornacina mural de caja general de protección, equipada con bornes de conexión, bases unipolares previstas para colocar fusibles de intensidad máxima 100 A, esquema 1, para protección de la línea general de alimentación, formada por una envolvente aislante, precintable y autoventilada, según UNE-EN 60439-1, grado de inflamabilidad según se indica en UNE-EN 60439-3, con grados de protección IP43 según UNE 20324 e IK08 según UNE-EN 50102, que se cerrará con puerta metálica con grado de protección IK10 según UNE-EN 50102, protegida de la corrosión y con cerradura o candado. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Incluso fusibles y elementos de fijación y conexión con la conducción enterrada de puesta a tierra. Totalmente montada, conexionada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo de la situación de los conductos y anclajes de la caja. Fijación del marco. Colocación de la puerta. Colocación de tubos y piezas especiales. Conexionado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	edificio		1				1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ud .....</b>			<b>1,000</b>	<b>240,56</b>	<b>240,56</b>
10.1.3	M	<p>Línea general de alimentación enterrada, que enlaza la caja general de protección con la centralización de contadores, formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5G16 mm<sup>2</sup>, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de polietileno de doble pared, de 75 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Incluso hilo guía. Totalmente montada, conexionada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de la zanja. Ejecución del lecho de arena para asiento del tubo. Colocación del tubo en la zanja. Tendido de cables. Conexionado. Ejecución del relleno envolvente.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	acometida		1	5,000			5,000	
							5,000	5,000
			<b>Total m .....</b>			<b>5,000</b>	<b>31,31</b>	<b>156,55</b>
10.1.4	M	<p>Derivación individual monofásica fija en superficie para viviendas, local y servicios generales, delimitada entre la centralización de contadores o la caja de protección y medida y el cuadro de mando y protección de cada usuario, formada por cables unipolares con conductores de cobre, H07Z1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 3G16 mm<sup>2</sup>, siendo su tensión asignada de 450/750 V, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado, enchufable, de color gris RAL 7035, con IP44, resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 6 julios, de 40 mm de diámetro. Incluso hilo de mando para cambio de tarifa, accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montada, conexionada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de la línea. Colocación y fijación del tubo. Tendido de cables. Conexionado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	planta baja		1	11,000			11,000	
								(Continúa...)

**Presupuesto parcial nº 10 INSTALACIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
10.1.4	M	Derivación individual monofásica		(Continuación...)	
			1	13,000	
					13,000
					24,000
			<b>Total m .....</b>	<b>24,000</b>	<b>24,91</b>
					<b>597,84</b>

10.1.5	M	Derivación individual trifásica fija en superficie para servicios generales, delimitada entre la centralización de contadores o la caja de protección y medida y el cuadro de mando y protección de cada usuario, formada por cables unipolares con conductores de cobre, H07Z1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 5G16 mm <sup>2</sup> , siendo su tensión asignada de 450/750 V, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado, enchufable, de color gris RAL 7035, con IP44, resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 6 Julios, de 50 mm de diámetro. Incluso hilo de mando para cambio de tarifa, accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montada, conexiónada y probada. Incluye: Replanteo y trazado de la línea. Colocación y fijación del tubo. Tendido de cables. Conexiónado. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
--------	---	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ascensor	1	10,000			10,000	
instalaciones	1	15,000			15,000	
					25,000	25,000
			<b>Total m .....</b>	<b>25,000</b>	<b>37,18</b>	<b>929,50</b>
			<b>Total subcapítulo 10.1.- ELECTRICIDAD:</b>			<b>2.898,84</b>

**10.2.- FONTANERIA**

10.2.1	Ud	Acometida enterrada para abastecimiento de agua potable de 4 m de longitud, que une la red general de distribución de agua potable de la empresa suministradora con la instalación general del edificio, continua en todo su recorrido sin uniones o empalmes intermedios no registrables, formada por tubo de polietileno PE 100, de 40 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2,4 mm de espesor, colocada sobre lecho de arena de 15 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería; collarín de toma en carga colocado sobre la red general de distribución que sirve de enlace entre la acometida y la red; llave de corte de esfera de de diámetro con mando de cuadrado colocada mediante unión, situada junto a la edificación, fuera de los límites de la propiedad, alojada en arqueta prefabricada de polipropileno de 30x30x30 cm, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 de 15 cm de espesor. Incluso hormigón en masa HM-20/P/20/X0 para la posterior reposición del firme existente, accesorios y piezas especiales. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno principal. Incluye: Replanteo del recorrido de la acometida, coordinado con el resto de instalaciones o elementos que puedan tener interferencias. Rotura del pavimento con compresor. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Montaje de la llave de corte. Colocación de la tapa. Ejecución del relleno envolvente. Empalme de la acometida con la red general del municipio. Reposición del firme. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
--------	----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
acometida	1				1,000	
					1,000	1,000
			<b>Total Ud .....</b>	<b>1,000</b>	<b>343,68</b>	<b>343,68</b>
			<b>Total subcapítulo 10.2.- FONTANERIA:</b>			<b>343,68</b>

**10.3.- SANEAMIENTO**

10.3.1	Ud	Instalación de sumidero sifónico de PVC en patio de planta primera, de salida vertical de 75 mm de diámetro, con rejilla de PVC de 200x200 mm, para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos. Incluso accesorios de montaje, piezas especiales y elementos de sujeción. Incluye: Replanteo y trazado. Montaje, conexiónado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
--------	----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
patio	1				1,000	
instalaciones	1				1,000	
					2,000	2,000
			<b>Total Ud .....</b>	<b>2,000</b>	<b>27,06</b>	<b>54,12</b>

Presupuesto parcial nº 10 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
10.3.2	M	<p>Colector enterrado en terreno no agresivo, formado por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m<sup>2</sup>, de 160 mm de diámetro exterior y sección circular, con una pendiente mínima del 0,50%, para conducción de saneamiento sin presión, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior. Incluso, líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, accesorios y piezas especiales.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, pero no incluye la excavación ni el relleno principal.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido del colector. Presentación en seco de los tubos. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, incluyendo los tramos ocupados por piezas especiales.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	planta baja		18,5				18,500	
							18,500	18,500
					<b>Total m .....</b>	<b>18,500</b>	<b>46,01</b>	<b>851,19</b>
10.3.3	M	<p>Colector enterrado en terreno no agresivo, formado por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m<sup>2</sup>, de 200 mm de diámetro exterior y sección circular, con una pendiente mínima del 0,50%, para conducción de saneamiento sin presión, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior. Incluso, líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, accesorios y piezas especiales.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, pero no incluye la excavación ni el relleno principal.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido del colector. Presentación en seco de los tubos. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, incluyendo los tramos ocupados por piezas especiales.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	planta baja		1	6,000			6,000	
							6,000	6,000
					<b>Total m .....</b>	<b>6,000</b>	<b>65,43</b>	<b>392,58</b>
10.3.4	Ud	<p>Formación de arqueta de paso, registrable, enterrada, construida con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de dimensiones interiores 50x50x50 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2 de 15 cm de espesor, formación de pendiente mínima del 2%, con el mismo tipo de hormigón, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña, cerrada superiormente con tapa prefabricada de hormigón armado con cierre hermético al paso de los olores mefíticos; previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular. Incluso mortero para sellado de juntas y colector de conexión de PVC, de tres entradas y una salida, con tapa de registro, para encuentros.</p> <p>Incluye: Replanteo. Excavación con medios mecánicos. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Formación de la obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con mortero. Conexionado de los colectores a la arqueta. Relleno de hormigón para formación de pendientes. Enfoscado y bruñido con mortero, redondeando los ángulos del fondo y de las paredes interiores de la arqueta. Colocación del colector de conexión de PVC en el fondo de la arqueta. Realización del cierre hermético y colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós. Comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	planta baja		3				3,000	
							3,000	3,000
					<b>Total Ud .....</b>	<b>3,000</b>	<b>223,64</b>	<b>670,92</b>

**Presupuesto parcial nº 10 INSTALACIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
10.3.5	Ud	<p>Formación de arqueta sifónica de conexión a red municipal de saneamiento, registrable, enterrada, construida con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de dimensiones interiores 50x50x50 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2 de 15 cm de espesor, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña, con sifón formado por un codo de 87°30' de PVC largo, cerrada superiormente con tapa prefabricada de hormigón armado con cierre hermético al paso de los olores mefíticos; previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular. Incluso mortero para sellado de juntas y sumidero sifónico prefabricado de hormigón con salida horizontal de 90/110 mm y rejilla homologada de PVC.</p> <p>Incluye: Replanteo. Excavación con medios mecánicos. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Formación de la obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con mortero. Conexión de los colectores a la arqueta. Enfoscado y bruñido con mortero, redondeando los ángulos del fondo y de las paredes interiores de la arqueta. Colocación del codo de PVC. Realización del cierre hermético y colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós. Comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
acceso			1				1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>190,02</b>	<b>190,02</b>
			<b>Total subcapítulo 10.3.- SANEAMIENTO:</b>					<b>2.158,83</b>
			<b>Total presupuesto parcial nº 10 INSTALACIONES :</b>					<b>5.401,35</b>

Presupuesto parcial nº 11 SEGURIDAD Y SALUD (25%)

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
11.1	M	<p>Vallado provisional de solar compuesto por vallas trasladables de 3,50x2,00 m, formadas por panel de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x100 mm de paso de malla, con alambres horizontales de 5 mm de diámetro y verticales de 4 mm, soldados en los extremos a postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, amortizables en 5 usos y bases prefabricadas de hormigón, de 65x24x12 cm, con 8 orificios, para soporte de los postes, amortizables en 5 usos, fijadas al pavimento con pletinas de 20x4 mm y tacos de expansión de acero.</p> <p>Incluye: Montaje del conjunto. Fijación de las bases al pavimento. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
total			65			0,250	16,250	
							16,250	16,250
					<b>Total m .....</b>	<b>16,250</b>	<b>14,51</b>	<b>235,79</b>
11.2	M	<p>Estructura de protección de paso peatonal bajo andamio de fachada colocado en la vía pública formada por: estructura tubular de acero galvanizado con paso libre de 1,50 m de anchura y 3,00 m de altura y plataforma metálica con visera en ángulo de 45°, amortizable en 8 usos, preparada para la colocación posterior de un andamiaje en altura.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la colocación del andamiaje en altura.</p> <p>Incluye: Montaje de la estructura. Colocación de la plataforma sobre la estructura. Arriostamiento del conjunto. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
paso			2			0,250	0,500	
							0,500	0,500
					<b>Total m .....</b>	<b>0,500</b>	<b>45,80</b>	<b>22,90</b>
11.3	Ud	<p>Suministro, colocación y desmontaje de línea de anclaje horizontal temporal, de cable de acero, con amortiguador de caídas, de 20 m de longitud máxima, para asegurar hasta tres operarios, clase C, compuesta por 2 placas de anclaje y 1 línea de anclaje flexible, formada por 1 absorbedor de energía con indicador de tensión e indicador de número de caídas; 1 tensor y 20 m de cable, de acero galvanizado, de 8 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos, con prensado terminal con casquillo de cobre, guardacable y conector en un extremo, amortizable en 3 usos. Incluso elementos para fijación mecánica a paramento de las placas de anclaje.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de las placas de anclaje. Montaje de los componentes. Desmontaje del conjunto.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
linea			1			0,250	0,250	
							0,250	0,250
					<b>Total Ud .....</b>	<b>0,250</b>	<b>593,47</b>	<b>148,37</b>
11.4	Ud	<p>Lámpara portátil de mano, con cesto protector, mango aislante, cable de 5 m y gancho de sujeción, amortizable en 3 usos.</p> <p>Incluye: Montaje, instalación y comprobación. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			2			0,250	0,500	
							0,500	0,500
					<b>Total Ud .....</b>	<b>0,500</b>	<b>8,98</b>	<b>4,49</b>

Presupuesto parcial nº 11 SEGURIDAD Y SALUD (25%)

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
11.5	Ud	Cuadro eléctrico provisional de obra para una potencia máxima de 10 kW, compuesto por armario de distribución con dispositivo de emergencia, tomas y los interruptores automáticos magnetotérmicos y diferenciales necesarios, amortizable en 4 usos. Incluye: Colocación del armario. Montaje, instalación y comprobación. Desmontaje del elemento. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			1			0,250	0,250	0,250
			<b>Total Ud .....</b>			<b>0,250</b>	<b>469,07</b>	<b>117,27</b>
11.6	Ud	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente, con presión incorporada con nitrógeno, con 6 kg de agente extintor, de eficacia 27A-183B, con casco de acero con revestimiento interior resistente a la corrosión y acabado exterior con pintura epoxi color rojo, tubo sonda, válvula de palanca, anilla de seguridad, manómetro, base de plástico y manguera con boquilla difusora, amortizable en 3 usos. Incluye: Marcado de la situación de los extintores en los paramentos. Colocación y fijación de soportes. Cuelgue de los extintores. Señalización. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			1			0,250	0,250	0,250
			<b>Total Ud .....</b>			<b>0,250</b>	<b>16,38</b>	<b>4,10</b>
11.7	Ud	Extintor portátil de nieve carbónica CO2, con 5 kg de agente extintor, de eficacia 89B, con casco de acero con acabado exterior con pintura epoxi color rojo, válvula de palanca, anilla de seguridad, manguera y trompa difusora, amortizable en 3 usos. Incluye: Marcado de la situación de los extintores en los paramentos. Colocación y fijación de soportes. Cuelgue de los extintores. Señalización. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			1			0,250	0,250	0,250
			<b>Total Ud .....</b>			<b>0,250</b>	<b>35,50</b>	<b>8,88</b>
11.8	M	Sistema provisional de protección de borde de forjado, clase A, que proporciona resistencia sólo para cargas estáticas y para superficies de trabajo con un ángulo de inclinación máximo de 10°, formado por: barandilla, de polipropileno reforzado con fibra de vidrio, de 1015 mm de altura y 1520 mm de longitud, amortizable en 350 usos y guardacuerpos fijos de seguridad fabricados en acero de primera calidad con pintura anticorrosiva, de 37x37 mm y 1100 mm de longitud, separados entre sí una distancia máxima de 1,52 m y fijados al forjado con soporte mordaza, amortizables en 20 usos. Incluye: Colocación de los soportes mordaza en el forjado. Colocación de los guardacuerpos. Colocación de la barandilla. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
zona escaler			3	3,000		0,250	2,250	2,250
			<b>Total m .....</b>			<b>2,250</b>	<b>9,55</b>	<b>21,49</b>
11.9	Ud	Casco contra golpes, destinado a proteger al usuario de los efectos de golpes de su cabeza contra objetos duros e inmóviles, amortizable en 10 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			4			0,250	1,000	1,000
							1,000	1,000

Presupuesto parcial nº 11 SEGURIDAD Y SALUD (25%)

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>0,35</b>	<b>0,35</b>
11.10	Ud	Gafas de protección con montura universal, con resistencia a impactos de partículas a gran velocidad y baja energía, con dos oculares integrados en una montura de gafa convencional con protección lateral, amortizable en 5 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			4			0,250	1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>3,99</b>	<b>3,99</b>
11.11	Ud	Gafas de protección con montura integral, con resistencia a polvo grueso, con ocular único sobre una montura flexible y cinta elástica, amortizable en 5 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			4			0,250	1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>5,31</b>	<b>5,31</b>
11.12	Ud	Mascarilla autofiltrante contra partículas, fabricada totalmente de material filtrante, que cubre la nariz, la boca y la barbilla, garantizando un ajuste hermético a la cara del trabajador frente a la atmósfera ambiente, FFP2, con válvula de exhalación, amortizable en 1 uso. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			8			0,250	2,000	
							2,000	2,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>2,000</b>	<b>5,74</b>	<b>11,48</b>
11.13	Ud	Juego de orejeras, estándar, compuesto por un casquete diseñado para producir presión sobre la cabeza mediante un arnés y ajuste con almohadillado central, con atenuación acústica de 28 dB, amortizable en 10 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			4			0,250	1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>4,27</b>	<b>4,27</b>
11.14	Ud	Cinturón con bolsa de varios compartimentos para herramientas, amortizable en 10 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			4			0,250	1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>3,64</b>	<b>3,64</b>

**Presupuesto parcial nº 11 SEGURIDAD Y SALUD (25%)**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
11.15	Ud	Par de rodilleras con la parte delantera elástica y con esponja de celulosa, amortizable en 4 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			2			0,250	0,500	
							0,500	0,500
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>0,500</b>	<b>4,73</b>	<b>2,37</b>
11.16	Ud	Chaqueta de protección para trabajos expuestos a la lluvia, amortizable en 5 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			4			0,250	1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>4,41</b>	<b>4,41</b>
11.17	Ud	Pantalón de protección para trabajos expuestos a la lluvia, amortizable en 5 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			4			0,250	1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>4,41</b>	<b>4,41</b>
11.18	Ud	Mono de protección, amortizable en 5 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			6			0,250	1,500	
							1,500	1,500
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,500</b>	<b>11,74</b>	<b>17,61</b>
11.19	Ud	Par de guantes contra riesgos mecánicos, de algodón con refuerzo de serraje vacuno en la palma, resistente a la abrasión, al corte por cuchilla, al rasgado y a la perforación, amortizable en 4 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			4			0,250	1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>5,05</b>	<b>5,05</b>
11.20	Ud	Par de guantes contra productos químicos, de algodón y PVC superplastificado, resistente ante ácidos y bases, amortizable en 4 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			4			0,250	1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>0,41</b>	<b>0,41</b>

**Presupuesto parcial nº 11 SEGURIDAD Y SALUD (25%)**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
11.21	Ud	Par de zapatos de protección, con puntera resistente a un impacto de hasta 100 J y a una compresión de hasta 10 kN, de tipo aislante, con resistencia al deslizamiento y a la perforación, con código de designación PB, amortizable en 2 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			2			0,250	0,500	
							0,500	0,500
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>0,500</b>	<b>123,37</b>	<b>61,69</b>
11.22	Ud	Par de botas bajas de trabajo, sin puntera resistente a impactos, con resistencia al deslizamiento, a la penetración y a la absorción de agua, con código de designación OB, amortizable en 2 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			4			0,250	1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>25,69</b>	<b>25,69</b>
11.23	Ud	Suministro, colocación y desmontaje de cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, con 6 orificios de fijación, amortizable en 3 usos, fijado con bridas de nylon. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera. Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			1			0,250	0,250	
							0,250	0,250
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>0,250</b>	<b>12,38</b>	<b>3,10</b>
11.24	Ud	Suministro, colocación y desmontaje de señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de peligro, triangular, L=70 cm, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), amortizable en 5 usos, con poste de acero galvanizado de 145 cm de altura, amortizable en 5 usos y pie portátil, amortizable en 5 usos. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera. Incluye: Montaje. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			1			0,250	0,250	
							0,250	0,250
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>0,250</b>	<b>23,93</b>	<b>5,98</b>
11.25	Ud	Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de dimensiones 3,45x2,05x2,30 m (7,00 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, termo eléctrico, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo contrachapado hidrófugo con capa antideslizante, revestimiento de tablero en paredes, inodoro, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos y puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Criterio de valoración económica: El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler. Incluye: Montaje, instalación y comprobación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			6			0,250	1,500	
							1,500	1,500
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,500</b>	<b>242,91</b>	<b>364,37</b>

**Presupuesto parcial nº 11 SEGURIDAD Y SALUD (25%)**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
11.26	Ud	Acometida provisional de saneamiento enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m. Incluye: Excavación manual de las zanjas y saneamiento de tierras sueltas del fondo excavado. Replanteo del recorrido de la acometida. Presentación en seco de los tubos. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de los colectores. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Reposición del pavimento con hormigón en masa. Desmontaje del conjunto. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			1			0,250	0,250	0,250
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>0,250</b>	<b>625,36</b>	<b>156,34</b>
11.27	Ud	Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor en obra, de dimensiones 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes. Criterio de valoración económica: El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler. Incluye: Montaje, instalación y comprobación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			6			0,250	1,500	1,500
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,500</b>	<b>277,43</b>	<b>416,15</b>
11.28	Ud	Radiador (amortizable en 5 usos), 6 taquillas individuales (amortizables en 3 usos), 12 perchas, 2 bancos para 5 personas (amortizables en 2 usos), 2 espejos, 2 portarrollos (amortizables en 3 usos), 2 jaboneras (amortizables en 3 usos) en local o caseta de obra para vestuarios y/o aseos. Incluso montaje e instalación. Incluye: Colocación y fijación de los elementos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			1			0,250	0,250	0,250
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>0,250</b>	<b>667,17</b>	<b>166,79</b>
11.29	Ud	Radiador (amortizable en 5 usos), mesa para 10 personas (amortizable en 4 usos), 2 bancos para 5 personas (amortizables en 2 usos), horno microondas (amortizable en 5 usos), nevera (amortizable en 5 usos) y depósito de basura (amortizable en 10 usos) en local o caseta de obra para comedor. Incluso montaje e instalación. Incluye: Colocación y fijación de los elementos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			1			0,250	0,250	0,250
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>0,250</b>	<b>429,49</b>	<b>107,37</b>
11.30	Ud	Botiquín de urgencia para caseta de obra, provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas, guantes desechables, bolsa de goma para agua y hielo, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardíacos de urgencia, un torniquete, un termómetro clínico y jeringuillas desechables, fijado al paramento con tornillos y tacos. Incluye: Replanteo en el paramento. Colocación y fijación mediante tornillos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			1			0,250	0,250	0,250
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>0,250</b>	<b>429,49</b>	<b>107,37</b>

**Presupuesto parcial nº 11 SEGURIDAD Y SALUD (25%)**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>	<b>Precio</b>	<b>Importe</b>
obra	1		0,250	0,250	0,250
				0,250	0,250
			<b>Total Ud .....:</b>	<b>0,250</b>	<b>152,12</b>
					<b>38,03</b>
			<b>Total presupuesto parcial nº 11 SEGURIDAD Y SALUD (25%) :</b>		<b>1.972,10</b>

**Presupuesto parcial nº 12 GESTION DE RESIDUOS (25%)**

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
12.1	Ud	<b>Costo de Gestión de Residuos generados en la obra</b> Residuos generdos principalmente en las actividaes propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliaria y de la implantación de servicios. Son residuos no peligrosos que n o experimentan transformaciones físicas, químicas o biologicas significativas						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			1			0,250	0,250	
							0,250	0,250
						<b>0,250</b>	<b>4.169,00</b>	<b>1.042,25</b>
								<b>1.042,25</b>
								<b>Total presupuesto parcial nº 12 GESTION DE RESIDUOS (25%) :</b>
								<b>1.042,25</b>



## Presupuesto de ejecución material

<b>1 NOTAS PREVIAS</b>	<b>1,01</b>
<b>2 ANDAMIOS (25%)</b>	<b>3.015,63</b>
<b>3 DEMOLICIONES</b>	<b>47.557,55</b>
<b>4 APEO DE FACHADAS</b>	<b>17.289,00</b>
<b>5 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>	<b>2.864,88</b>
<b>6 ESTRUCTURAS. HORMIGÓN.ACERO</b>	<b>50.190,42</b>
<b>7 ESTRUCTURA CLT</b>	<b>245.306,75</b>
<b>8 CUBIERTA</b>	<b>50.416,50</b>
<b>9 AISLAMIENTOS.IMPERMEABILIZACIONES</b>	<b>15.375,46</b>
<b>10 INSTALACIONES</b>	<b>5.401,35</b>
10.1.- ELECTRICIDAD	2.898,84
10.2.- FONTANERIA	343,68
10.3.- SANEAMIENTO	2.158,83
<b>11 SEGURIDAD Y SALUD (25%)</b>	<b>1.972,10</b>
<b>12 GESTION DE RESIDUOS (25%)</b>	<b>1.042,25</b>
<b>13 CONTROL DE CALIDAD(25%)</b>	<b>375,00</b>
<b>Total .....</b>	<b>440.807,90</b>

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de CUATROCIENTOS CUARENTA MIL OCHOCIENTOS SIETE EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS.

Goizueta, julio 2025

Dña. JUDITH UBARRCHENA IRIBARREN,



ARQUITECTA, colegiada 291951  
Colegio Oficial de Arquitectos Vasco-Navarro  
Euskal - Herriko Arkitektoen Elkargo Ofiziala

# Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			<b>1 NOTAS PREVIAS</b>	
1.1	GOP01	Ud	<p><b>01.01 NOTAS PREVIAS GENERALES</b> a tener en cuenta en la confección del presunte presupuesto y de la valoración de la obra ejecutada.</p> <p>El Contratista dispondrá siempre del personal adecuado para la ejecución de cada unidad de obra, y siempre le advertirá de la forma de llevar a cabo su trabajo, de las dificultades o peligros en materia de seguridad, de cómo utilizar los medios colectivos y personales de seguridad, todos los cuales deberá proporcionárselos.</p> <p>En todo momento se mantendrá la obra en perfecto estado de limpieza y con todos los medios de seguridad (colectivos. personales. de bienestar, etc.) previstos en el Plan de Seguridad o los que sin constar en éste sean necesarios. No se invadirán en ningún momento los viales o aceras de uso público, excepción hecha de la entrada y salida de materiales o escombros, contando siempre con personal adecuado y debidamente identificado que guíe y facilite el paso de terceros (personas y vehículos), teniendo éstos de paso y uso al trasiego ocasionado por las obras.</p> <p>No se empezarán los trabajos si previamente no se ha hecho acopio de materiales suficientes, o no se dispone de los medios auxiliares adecuados o no están dispuestos los medios de seguridad.</p> <p>La D. F. O. se reserva el derecho de, sustitutonamente, establecer las limpiezas y puestas en orden de los tajos que considere conveniente, con el objetivo de conseguir una mayor eficacia, una mejor ejecución de las unidades de obra y/o una mejora de las condiciones de seguridad, todo ello sin costo para la Propiedad.</p> <p>En general, todos los tajos quedarán acabados de tal modo que el trabajo siguiente en esa zona o en ese componente del edificio requiera únicamente su propia preparación y no trabajos complementarios derivados de haber dejado los primeros inacabados, desordenados o que resulten inadecuados.</p> <p>Todos los materiales cumplirán con la clasificación prescrita en materia de clasificación al fuego, siendo como mínimo en caso de no citarse expresamente, la que la normativa más restrictiva marque para cada material según el lugar en que se utilice.</p>	
			<b>01.02 CONJUNTO DE TRABAJOS AUXILIARES</b>	
			<p>El CONJUNTO de los TRABAJOS PREVIOS y/o AUXILIARES de replanteos , acometidas provisionales de obra: limpieza previa de los tajos o de las unidades de obra una vez acabados los tajos,</p> <p>retirada de escombros, de preparación adecuada de accesos provisionales (cuantas veces sea preciso, preparación de zonas para instalaciones propias del personal, etc.; limpieza esmerada y específica de la obra antes de su entrega, etc. ); aquellos que no figuren expresamente valorados en el presupuesto general o en el presupuesto de proyecto de seguridad, se entienden incluidos en los gastos generales.</p>	
			Sin descomposición	1,010
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>1,01</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
<b>2 ANDAMIOS (25%)</b>				
2.1	0XA130b	Ud	<p><b>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 475 m<sup>2</sup>, según planos de montaje, considerando una distancia máxima de 60 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.</b></p> <p><b>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.</b></p>	
	mq13ats011a	1,000 Ud	<p>Repercusión, por m<sup>2</sup>, 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%.</p>	23,50
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>23,50</b>
2.2	goan01	ud	<p><b>Proyecto de instalación de andamios y protecciones de seguridad, redactado por técnico competente y visado por colegio profesional correspondiente, para la ejecución de los trabajos propuestos en este presupuesto, para el cumplimiento de las Ordenanzas Municipales y la Normativa de Seguridad y Salud en el trabajo</b></p>	
	goan011	1,000 ud	<p>Redacción de proyecto de andamio por tecnico competente</p>	900,00
<b>Precio total redondeado por ud .....</b>				<b>900,00</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
<b>3 DEMOLICIONES</b>				
3.1	DQC040	m <sup>2</sup>	<p><b>Desmontaje de cobertura de teja cerámica mixta, colocada con mortero a menos de 20 m de altura, en cubierta inclinada a dos aguas con una pendiente media del 30%; con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los elementos de fijación, de los remates, de los canalones y de las bajantes.</b></p> <p><b>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.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mo020	0,123 h	Oficial 1ª construcción.	30,090
	mo113	0,554 h	Peón ordinario construcción.	25,640
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>17,90</b>
3.2	DQR010	Ud	<p><b>Demolición de elementos salientes en cubierta, chimeneas, forrado de conductos de instalaciones en cubierta inclinada, formado por fábrica de ladrillo cerámico hueco para revestir, de 50x50 cm de sección y 100 cm de altura, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.</b></p> <p><b>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.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente demolidas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mo020	0,857 h	Oficial 1ª construcción.	30,090
	mo077	0,435 h	Ayudante construcción.	26,630
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>37,37</b>
3.3	DIS040	m	<p><b>Desmontaje de canalón visto de zinc, de 250 mm de desarrollo máximo, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.</b></p> <p><b>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.</b></p> <p><b>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.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mo113	0,230 h	Peón ordinario construcción.	25,640
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>5,90</b>
3.4	DEM070	m <sup>2</sup>	<p><b>Desmontaje de entarimado de 3 cm de espesor, de tablas canteadas de madera, clavadas a las viguetas del forjado de cubierta, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los elementos de fijación.</b></p> <p><b>Incluye: Desmontaje del elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mo113	0,168 h	Peón ordinario construcción.	25,640
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>4,31</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3.5	DEM100	m <sup>2</sup>	<b>Demolición de solivería y correas de madera de cubierta, con medios manuales y motosierra, y carga manual sobre camión o contenedor.</b> <b>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.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mq09sie010	0,324 h	Motosierra a gasolina, de 50 cm de espada y 2 kW de potencia.	2,864
	mo020	0,337 h	Oficial 1ª construcción.	30,090
	mo112	0,337 h	Peón especializado construcción.	26,520
	mo113	0,561 h	Peón ordinario construcción.	25,640
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>34,39</b>
3.6	DIE060b	Ud	<b>Limpieza general y retirada de muebles, utensilios y enseres en el interior del edificio, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.</b> <b>Criterio de valoración económica: El precio incluye el mobiliario y enseres en el interior del edificio.</b> <b>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.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mo077	21,699 h	Ayudante construcción.	26,630
	mo113	21,698 h	Peón ordinario construcción.	25,640
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>1.134,18</b>
3.7	DRS010	m <sup>2</sup>	<b>Demolición de solados existentes en el interior del edificio, tarimas, baldosas hidráulicas o de terrazo, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.</b> <b>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.</b> <b>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.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mo112	0,280 h	Peón especializado construcción.	26,520
	mo113	0,337 h	Peón ordinario construcción.	25,640
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>16,07</b>
3.8	DRC005	m <sup>2</sup>	<b>Demolición de alicatados, con martillo eléctrico, y carga manual sobre camión o contenedor.</b> <b>Criterio de valoración económica: El precio incluye el picado del material de agarre adherido al soporte.</b> <b>Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mq05mai040	0,282 h	Martillo eléctrico.	2,688
	mo113	0,298 h	Peón ordinario construcción.	25,640
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>8,40</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3.9	DRS080	m <sup>2</sup>	<p><b>Demolición de base de pavimento de mortero existente en el interior del edificio, como relleno bajo los pavimentos en cocina y baños, de hasta 8 cm de espesor, con martillo neumático, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.</b></p> <p><b>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.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mq05mai030	0,220 h	Martillo neumático.	4,650
	mq05pdm010a	0,110 h	Compresor portátil eléctrico 2 m <sup>3</sup> /min de caudal.	4,340
	mo112	0,218 h	Peón especializado construcción.	26,520
	mo113	0,353 h	Peón ordinario construcción.	25,640
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>16,33</b>
3.10	DPT020	m <sup>2</sup>	<p><b>Demolición de partición interior de fábrica revestida, formada por ladrillo macizo a panderete de 5 cm cm de espesor, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje previo de las hojas de la carpintería.</b></p> <p><b>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.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mo113	0,354 h	Peón ordinario construcción.	25,640
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>9,08</b>
3.11	DLC010	Ud	<p><b>Desmontaje de hoja de carpintería acristalada o ciega, de madera de cualquier tipo situada en fachada, de menos de 3 m<sup>2</sup> de superficie, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor.</b></p> <p><b>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.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mo113	0,531 h	Peón ordinario construcción.	25,640
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>13,61</b>
3.12	DLP220	Ud	<p><b>Desmontaje de hoja de puerta interior de carpintería de madera, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.</b></p> <p><b>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.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mo058	0,203 h	Ayudante carpintero.	26,780
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>5,44</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3.13	DRF011b	m <sup>2</sup>	<p><b>Eliminación de enfoscado de cal, aplicado sobre paramento vertical interior de hasta 3 m de altura, en zona de escalera, con medios manuales, sin deteriorar la superficie soporte, que quedará al descubierto y preparada para su posterior revestimiento, y carga manual sobre camión o contenedor.</b></p> <p><b>Incluye: Eliminación del revestimiento. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mo113	0,449 h	Peón ordinario construcción.	25,640
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>11,51</b>
3.14	DRF011	m <sup>2</sup>	<p><b>Eliminación de enfoscado de cal, aplicado sobre paramento vertical interior de más de 3 m de altura, en cara interior de muros generales, exceptuando zona de escalera, con medios manuales, sin deteriorar la superficie soporte, que quedará al descubierto y preparada para su posterior revestimiento, y carga manual sobre camión o contenedor.</b></p> <p><b>Incluye: Eliminación del revestimiento. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mo113	0,597 h	Peón ordinario construcción.	25,640
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	15,310
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>15,62</b>
3.15	DRT010	m <sup>2</sup>	<p><b>Demolición de cielo raso de tablilla enlucido con yeso, situado a una altura menor de 4 m, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.</b></p> <p><b>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.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mo113	0,308 h	Peón ordinario construcción.	25,640
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>7,90</b>
3.16	DIE060	Ud	<p><b>Desmontaje de redes de instalaciones interiores, electricidad, fontanería, desagües, etc, inc. sanitarios, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de cableados, redes completas de todas las instalaciones, y de los accesorios superficiales.</b></p> <p><b>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.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mo102	6,744 h	Ayudante electricista.	26,570
	mo113	21,698 h	Peón ordinario construcción.	25,640
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>735,53</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3.17	DSC020	m	<b>Desmontaje de bancada y mobiliario de cocina, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos resistentes a los que puedan estar unidos, y carga manual sobre camión o contenedor.</b> <b>Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios.</b> <b>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.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mo020	0,899 h	Oficial 1ª construcción.	30,090
	mo077	0,900 h	Ayudante construcción.	26,630
	mo113	0,563 h	Peón ordinario construcción.	25,640
<b>Precio total redondeado por m</b> .....				<b>65,46</b>
3.18	DEM060	m <sup>2</sup>	<b>Demolición de escalera de estructura, peldaños y barandilla de madera, con medios manuales y motosierra, y carga manual sobre camión o contenedor.</b> <b>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.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mq09sie010	0,485 h	Motosierra a gasolina, de 50 cm de espada y 2 kW de potencia.	2,864
	mo112	0,505 h	Peón especializado construcción.	26,520
	mo113	0,168 h	Peón ordinario construcción.	25,640
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup></b> .....				<b>19,09</b>
3.19	DEM020	m <sup>2</sup>	<b>Demolición de forjado de viguetas de madera y entrevigado de entarimado de madera machihembrado, unido a las viguetas por clavazón, con medios manuales y motosierra, previo levantado del pavimento y su base, y carga manual sobre camión o contenedor.</b> <b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el levantado del pavimento.</b> <b>Incluye: Apeos y trabajos de estabilidad y protección del entorno. Replanteo de la superficie de forjado a demoler. Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mq09sie010	0,863 h	Motosierra a gasolina, de 50 cm de espada y 2 kW de potencia.	2,864
	mo112	0,898 h	Peón especializado construcción.	26,520
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup></b> .....				<b>26,28</b>
3.20	DEM050	m	<b>Demolición de viga de madera de hasta 1000 cm<sup>2</sup> de sección y hasta 4 m de longitud media, con medios manuales y motosierra, y carga manual sobre camión o contenedor.</b> <b>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.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente demolida según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mq09sie010	0,250 h	Motosierra a gasolina, de 50 cm de espada y 2 kW de potencia.	2,864
	mo112	0,260 h	Peón especializado construcción.	26,520
	mo113	0,520 h	Peón ordinario construcción.	25,640
<b>Precio total redondeado por m</b> .....				<b>20,95</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3.21	DEM030	m	<b>Demolición de pilar de madera de hasta 1600 cm<sup>2</sup> de sección, con medios manuales y motosierra, y carga manual sobre camión o contenedor.</b> <b>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.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente demolida según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mq09sie010	0,183 h	Motosierra a gasolina, de 50 cm de espada y 2 kW de potencia.	2,864
	mo112	0,191 h	Peón especializado construcción.	26,520
	mo113	0,382 h	Peón ordinario construcción.	25,640
			<b>Precio total redondeado por m .....</b>	<b>15,38</b>
3.22	DMX021	m <sup>2</sup>	<b>Demolición de solera o pavimento de hormigón en masa de 15 a 25 cm de espesor, con martillo neumático, y carga manual sobre camión o contenedor.</b> <b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la demolición de la base soporte.</b> <b>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.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mq05mai030	0,312 h	Martillo neumático.	4,650
	mq05pdm010a	0,312 h	Compresor portátil eléctrico 2 m <sup>3</sup> /min de caudal.	4,340
	mo112	0,309 h	Peón especializado construcción.	26,520
	mo113	0,208 h	Peón ordinario construcción.	25,640
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>16,32</b>
3.23	DDS010	m <sup>3</sup>	<b>Demolición de cimentación de mampostería, de hasta 1,5 m de profundidad máxima, con martillo neumático y carga mecánica sobre camión o contenedor.</b> <b>Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente demolido, medido como diferencia entre los perfiles levantados antes de empezar la demolición y los levantados al finalizarla, aprobados por el director de la ejecución de la obra, según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mq05mai030	2,273 h	Martillo neumático.	4,650
	mq05pdm110	1,136 h	Compresor portátil diesel media presión 10 m <sup>3</sup> /min.	6,650
	mq01ret010	0,162 h	Miniretrocargadora sobre neumáticos de 15 kW.	39,288
	mo113	1,279 h	Peón ordinario construcción.	25,640
	mo112	2,245 h	Peón especializado construcción.	26,520
			<b>Precio total redondeado por m<sup>3</sup> .....</b>	<b>116,81</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3.24	DFD020	m	<p><b>Desmontaje para posterior montaje con medios manuales y equipo de oxicorte, de barandilla metálica de barros de fundición, de 100 cm de altura, situada en balcón de fachada y fijada, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta y recuperación del material para su posterior ubicación en el mismo emplazamiento, y carga manual sobre camión o contenedor.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los elementos de fijación.</b></p> <p><b>Incluye: Levantado del elemento. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Carga manual del material a reutilizar sobre camión. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mq08sol010	0,118 h	Equipo de oxicorte, con acetileno como combustible y oxígeno como comburente.	7,043
	mo019	0,137 h	Oficial 1ª soldador.	30,470
	mo113	0,275 h	Peón ordinario construcción.	25,640
<b>Precio total redondeado por m</b> .....				<b>12,05</b>
3.25	DEH060	m <sup>2</sup>	<p><b>Demolición de losa de balcon de hormigón armado, hasta 20 cm de espesor, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxicorte, y carga manual sobre camión o contenedor.</b></p> <p><b>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.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida por su intradós en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá, por el intradós, la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mq05mai030	0,909 h	Martillo neumático.	4,650
	mq05pdm110	0,455 h	Compresor portátil diesel media presión 10 m <sup>3</sup> /min.	6,650
	mq08sol010	0,222 h	Equipo de oxicorte, con acetileno como combustible y oxígeno como comburente.	7,043
	mo019	0,225 h	Oficial 1ª soldador.	30,470
	mo112	0,900 h	Peón especializado construcción.	26,520
	mo113	0,898 h	Peón ordinario construcción.	25,640
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup></b> .....				<b>62,57</b>
3.26	DFE010	Ud	<p><b>Desmontaje de soportes metálicos triangulares de losa de balcón situado en fachada, con medios manuales y recuperación del material para su posterior ubicación en el mismo emplazamiento, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los elementos de fijación.</b></p> <p><b>Incluye: Desmontaje del elemento. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Carga manual del material a reutilizar sobre camión. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mo003	0,120 h	Oficial 1ª electricista.	30,910
	mo102	0,121 h	Ayudante electricista.	26,570
	mo020	0,372 h	Oficial 1ª construcción.	30,090
	mo113	0,371 h	Peón ordinario construcción.	25,640
<b>Precio total redondeado por Ud</b> .....				<b>27,62</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3.27	DLP100	Ud	<p><b>Levantado de portón de madera con piezas de gran escuadría, con medios manuales, sin deteriorar el paramento al que está sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor.</b>  <b>Criterio de valoración económica: El precio incluye el levantado de las hojas, de los marcos, de los tapajuntas y de los herrajes.</b>  <b>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.</b>  <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b>  <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mo017	1,800 h	Oficial 1ª carpintero.	30,530
	mo058	1,800 h	Ayudante carpintero.	26,780
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>103,15</b>
3.28	DHE120	m	<p><b>Demolición de umbral de piedra natural, empotrado en las jambas, cubriendo el escalón de acceso en la puerta de entrada del edificio, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.</b>  <b>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.</b>  <b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</b>  <b>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente demolida según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mo020	0,166 h	Oficial 1ª construcción.	30,090
	mo113	0,166 h	Peón ordinario construcción.	25,640
			<b>Precio total redondeado por m .....</b>	<b>9,25</b>
3.29	DIS030	m	<p><b>Desmontaje de bajante exterior vista, de 250 mm de diámetro máximo, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.</b>  <b>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.</b>  <b>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.</b>  <b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</b>  <b>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mo113	0,159 h	Peón ordinario construcción.	25,640
			<b>Precio total redondeado por m .....</b>	<b>4,08</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
<b>4 APEO DE FACHADAS</b>				
4.1	0XA110	Ud	<p><b>Alquiler, durante 30 días naturales, de estabilizador-rigidizador, estructura modular compuesta por vigas SUPERSLIM o equivalente, con diferentes niveles de correas y pintales, de manera que los puntales unan los muros solidarizando el movimiento entre ellos.</b></p> <p><b>Se establece, según planos incluidos en memoria de proyecto, de tres niveles de apeo.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>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 m<sup>2</sup> de fachada y 15 días naturales.</b></p>	
	mq13ats010a	518,000 Ud	Alquiler diario de estabilizador-rigidizador en fachadas, de 10 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructuras metálicas modulares compuestas de vigas SUPERSLIM o equivalente, conectadas entre sí por uniones atornilladas, según anexo memoria técnica proyecto.	51,80
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>51,80</b>
4.2	0XA130	Ud	<p><b>Montaje y desmontaje de estabilizador rigidizador de fachada, , hasta 10 m de altura máxima de trabajo, formado por estructuras metálicas modulares compuestas de vigas SUPERSLIM o equivalente, conectadas entre sí por uniones atornilladas, según anexo memoria técnica, para ejecución de fachada de 450 m<sup>2</sup>, según planos de montaje, considerando una distancia máxima de 60 m entre el punto de descarga de los materiales y el punto más alejado del montaje.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo de los anclajes. Limpieza y preparación de la superficie de anclaje 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. Desmontaje y retirada del estabilizador.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b></p>	
	mq13ats012a	1,000 Ud	Repercusión, por m <sup>2</sup> , de montaje y desmontaje del apeo	10.834,000
	grua	25,000 h	Grúa autopropulsada de brazo telescópico con una capacidad de elevación de 30 t y 27 m de altura máxima de trabajo	1.876,00
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>12.710,00</b>
4.3	0XA120	Ud	<p><b>Transporte y retirada de estabilizador rigidizador de fachada, , hasta 10 m de altura máxima de trabajo, formado por estructuras metálicas modulares compuestas de vigas SUPERSLIM o equivalente, conectadas entre sí por uniones atornilladas, según anexo memoria técnica, para ejecución de fachada de 450 m<sup>2</sup>, según planos de montaje, considerando una distancia máxima de 60 m entre el punto de descarga de los materiales y el punto más alejado del montaje..</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mq13ats013a	1,000 Ud	Repercusión, por m <sup>2</sup> , de transporte a obra y retirada de apeo	800,000
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>800,00</b>
4.4	XOC010b	Ud	<p><b>Levantamiento completo de la edificación, una vez realizado el vaciado de la misma, por medio de escaner láser 3d.</b></p> <p><b>Incluye: Mapeo 3D, procesado y registro de la nube de puntos. Entrega en formato compatible con software del cliente. (Error de medida +/- 2mm. Precisión 3D +/- 3mm a 15m.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: medida la ud.</b></p>	
	mt49oct010ab	1,000 Ud	Levantamiento completo de la edificación, una vez realizado el vaciado de la misma, por medio de escaner láser 3d.	1.425,000
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>1.425,00</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
<b>5 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
5.1	ADE005	m <sup>3</sup>	<p><b>Excavación de cajeadado para losa de cimentación, zapatas, zanjas y vigas riostras, en tierras de consistencia media, realizada con medios mecánicos, hasta una profundidad máxima de 1,5m., incluso extracción a los bordes y carga a camión.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Carga a camión de los materiales excavados.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>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.</b></p>	
	mq01ret020b	0,111 h	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	41,590
	mo113	0,049 h	Peón ordinario construcción.	25,640
<b>Precio total redondeado por m<sup>3</sup> .....</b>				<b>5,88</b>
5.2	ADR005	m <sup>3</sup>	<p><b>Relleno localizado con zahorra natural caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual.</b></p> <p><b>Incluye: Transporte y descarga del material de relleno a pie de tajo. Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.</b></p>	
	mt01zah010a	2,200 t	Zahorra natural caliza.	9,041
	mq01pan070b	0,029 h	Mini pala cargadora sobre neumáticos, de 52 kW/1 m <sup>3</sup> kW.	32,942
	mq02rop020	0,414 h	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	3,960
	mo113	0,443 h	Peón ordinario construcción.	25,640
<b>Precio total redondeado por m<sup>3</sup> .....</b>				<b>33,85</b>
5.3	CRL010	m <sup>2</sup>	<p><b>Capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, de 10 cm de espesor, de hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, en el fondo de la excavación previamente realizada.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo. Colocación de toques y/o formación de maestras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase del hormigón.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida sobre la superficie teórica de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie teórica ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.</b></p>	
	mt10hmf011fb	0,105 m <sup>3</sup>	Hormigón de limpieza HL-150/B/20, fabricado en central.	69,019
	mo045	0,010 h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	31,340
	mo092	0,018 h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	27,730
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>8,06</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
<b>6 ESTRUCTURAS. HORMIGÓN.ACERO</b>				
6.1	CSL010	m <sup>3</sup>	<p><b>Losa de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 85 kg/m<sup>3</sup>; acabado superficial liso mediante regla vibrante. Incluso armaduras para formación de foso de ascensor, refuerzos, pliegues, encuentros, arranques y esperas en muros, escaleras y rampas, cambios de nivel, alambre de atar, y separadores.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración y el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado. Incluye: Replanteo y trazado de la losa y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en la misma. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Conexionado, anclaje y emboquillado de las redes de instalaciones proyectadas. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>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.</b></p>	
	mt07aco020a	4,000 Ud	Separador homologado para cimentaciones.	0,124
	mt07aco010g	55,000 kg	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, suministrado en obra en barras sin elaborar, de varios diámetros.	1,032
	mt08var050	0,425 kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,276
	mt10haf010atms	1,050 m <sup>3</sup>	Hormigón HA-25/F/20/X0, fabricado en central.	76,512
	mq06vib020	0,250 h	Regla vibrante de 3 m.	4,410
	mq06bhe010	0,030 h	Camión bomba estacionado en obra, para bombeo de hormigón.	158,959
	mo043	0,537 h	Oficial 1ª ferrallista.	31,340
	mo090	0,842 h	Ayudante ferrallista.	27,730
	mo045	0,011 h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	31,340
	mo092	0,140 h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	27,730
<b>Precio total redondeado por m<sup>3</sup> .....</b>				<b>188,41</b>
6.2	EHN010	m <sup>3</sup>	<p><b>Murete de hormigón armado para apoyo de paneles CLT, 2C, de hasta 0.5 m de altura, de 25 cm de espesor medio, realizada con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, armado según planos de estructura, ejecutado en condiciones medias. Montaje y desmontaje de sistema de encofrado con acabado tipo industrial para revestir, realizado con paneles metálicos modulares o encofrado de madera. Incluso alambre de atar, separadores, pasamuros para paso de los tensores, elementos de sustentación, fijación y apuntalamiento necesarios para la estabilidad del encofrado y líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración y el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra. Incluye: Replanteo. Colocación de la armadura con separadores homologados. Formación de juntas. Colocación de pasamuros para paso de instalaciones o de los tensores. Montaje del sistema de encofrado. Aplicación del líquido desencofrante. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón. Resolución de juntas de construcción. Limpieza de la superficie de coronación del muro.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre la sección teórica de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m<sup>2</sup>.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m<sup>2</sup>.</b></p>	
	mt08eme070c	0,044 m <sup>2</sup>	Paneles metálicos modulares, para encofrar pantallas de hormigón de hasta 3 m de altura.	168,892
	mt08eme075P	0,044 Ud	Estructura soporte de sistema de encofrado vertical, para pantallas de hormigón a dos caras, de hasta 3 m de altura, formada por tornapuntas metálicos para estabilización y aplomado de la superficie desencofrante.	232,226
	mt08dba010d	0,200 l	Agente desmoldeante, a base de aceites especiales, emulsionable en agua, para encofrados metálicos, fenólicos o de madera.	1,519
	mt08var204	0,667 Ud	Pasamuros de PVC para paso de los tensores del encofrado, de varios diámetros y longitudes.	1,139
	mt07aco020d	8,000 Ud	Separador homologado para muros.	0,059

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt07aco010g	51,000 kg	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, suministrado en obra en barras sin elaborar, de varios diámetros.	1,032	52,63
	mt08var050	0,600 kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,276	0,77
	mt10haf010ctms	1,050 m³	Hormigón HA-25/F/20/XC2, fabricado en central.	77,537	81,41
	mo044	2,361 h	Oficial 1ª encofrador.	31,340	73,99
	mo091	2,575 h	Ayudante encofrador.	27,730	71,40
	mo043	0,471 h	Oficial 1ª ferrallista.	31,340	14,76
	mo090	0,613 h	Ayudante ferrallista.	27,730	17,00
	mo045	0,302 h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	31,340	9,46
	mo092	1,232 h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	27,730	34,16
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	374,760	7,50
<b>Precio total redondeado por m³ .....</b>					<b>382,26</b>

6.3 CVF010

**m³ Foso de ascensor a nivel de cimentación, mediante vaso de hormigón armado, realizado con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³. Incluso armaduras para formación de zunchos de borde y refuerzos, armaduras de espera, alambre de atar, separadores y líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. Criterio de valoración económica: El precio incluye el montaje y desmontaje del sistema de encofrado, la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra. Incluye: Replanteo y trazado de los elementos. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Montaje del sistema de encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto.**

	mt08eme040	0,025 m²	Paneles metálicos de varias dimensiones, para encofrar elementos de hormigón.	43,916	1,10
	mt50spa052b	0,100 m	Tablón de madera de pino, de 20x7,2 cm.	5,375	0,54
	mt50spa081a	0,065 Ud	Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	16,381	1,06
	mt08eme051a	0,500 m	Fleje de acero galvanizado, para encofrado metálico.	0,248	0,12
	mt08var050	0,450 kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,276	0,57
	mt08var060	0,500 kg	Puntas de acero de 20x100 mm.	7,390	3,70
	mt08dba010d	0,150 l	Agente desmoldeante, a base de aceites especiales, emulsionable en agua, para encofrados metálicos, fenólicos o de madera.	1,519	0,23
	mt07sep010ab	4,000 Ud	Separador homologado de plástico, para armaduras de cimentaciones de varios diámetros.	0,132	0,53
	mt07aco020d	8,000 Ud	Separador homologado para muros.	0,059	0,47
	mt07aco010c	50,000 kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, de varios diámetros.	1,354	67,70
	mt10haf010ctms	1,100 m³	Hormigón HA-25/F/20/XC2, fabricado en central.	77,537	85,29
	mq06bhe010	0,062 h	Camión bomba estacionado en obra, para bombeo de hormigón.	158,959	9,86
	mo044	1,746 h	Oficial 1ª encofrador.	31,340	54,72
	mo091	2,328 h	Ayudante encofrador.	27,730	64,56
	mo043	0,188 h	Oficial 1ª ferrallista.	31,340	5,89
	mo090	0,282 h	Ayudante ferrallista.	27,730	7,82
	mo045	0,293 h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	31,340	9,18
	mo092	0,584 h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	27,730	16,19
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	329,530	6,59
<b>Precio total redondeado por m³ .....</b>					<b>336,12</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
6.4	EHV020	m <sup>3</sup>	<p><b>Zuncho de coronación de fachadas para atado de muros, realizado 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 105 kg/m<sup>3</sup>; montaje y desmontaje del sistema de encofrado continuo con puntales, sopandas metálicas y superficie encofrante de madera tratada reforzada con varillas y perfiles. Incluso alambre de atar y separadores.</b></p> <p><b>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.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt08eva020	6,500 m <sup>2</sup>	Sistema de encofrado recuperable para la ejecución de zunchos de hormigón armado, compuesto de: puntales metálicos telescópicos, sopandas metálicas y superficie encofrante de madera tratada reforzada con varillas y perfiles.	40,969 266,30
	mt07aco020c	20,000 Ud	Separador homologado para vigas.	0,077 1,54
	mt07aco010c	105,000 kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, de varios diámetros.	1,354 142,17
	mt08var050	0,945 kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,276 1,21
	mt10haf010ctms	1,050 m <sup>3</sup>	Hormigón HA-25/F/20/XC2, fabricado en central.	77,537 81,41
	mo044	2,791 h	Oficial 1 <sup>a</sup> encofrador.	31,340 87,47
	mo091	2,791 h	Ayudante encofrador.	27,730 77,39
	mo043	1,030 h	Oficial 1 <sup>a</sup> ferrallista.	31,340 32,28
	mo090	1,030 h	Ayudante ferrallista.	27,730 28,56
	mo045	0,398 h	Oficial 1 <sup>a</sup> estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	31,340 12,47
	mo092	1,600 h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	27,730 44,37
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	775,170 15,50
<b>Precio total redondeado por m<sup>3</sup> .....</b>				<b>790,67</b>
6.5	EHL010	m <sup>2</sup>	<p><b>Losa maciza de hormigón armado en balcones, 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 21 kg/m<sup>2</sup>; con malla electrosoldada superior, ME 15x15 Ø 12-12 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 y con malla electrosoldada inferior, ME 15x15 Ø 12-12 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, con acabado visto con textura lisa, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, forrados con tablero aglomerado hidrófugo, de un solo uso con una de sus caras plastificada, amortizables en 25 usos; estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso nervios y zunchos perimetrales de planta y huecos, alambre de atar, separadores, aplicación de líquido desencofrante y agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros.</b></p> <p><b>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. Detalles según doc.grafica estructura.</b></p> <p><b>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.</b></p> <p><b>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 m<sup>2</sup>.</b></p> <p><b>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 m<sup>2</sup>.</b></p>	
	mt08eft030a	0,044 m <sup>2</sup>	Tablero de madera tratada, de 22 mm de espesor, reforzado con varillas y perfiles.	38,425 1,69
	mt08eft015a	1,000 m <sup>2</sup>	Tablero aglomerado hidrófugo, con una de sus caras plastificada, de 10 mm de espesor.	9,418 9,42
	mt08eva030	0,007 m <sup>2</sup>	Estructura soporte para encofrado recuperable, compuesta de: sopandas metálicas y accesorios de montaje.	86,138 0,60
	mt50spa081a	0,027 Ud	Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	16,381 0,44
	mt08cim030b	0,003 m <sup>3</sup>	Madera de pino.	300,209 0,90
	mt08var060	0,040 kg	Puntas de acero de 20x100 mm.	7,390 0,30

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt08dba010b	0,013 l	Agente desmoldeante biodegradable en fase acuosa, para hormigones con acabado visto.	3,872	0,05
	mt07aco020h	3,000 Ud	Separador homologado para losas macizas.	0,090	0,27
	mt07aco010c	21,000 kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, de varios diámetros.	1,354	28,43
	mt08var050	0,296 kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,276	0,38
	mt07ame010v	2,200 m²	Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 12-12 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	15,271	33,60
	mt10haf010ctms	0,158 m³	Hormigón HA-25/F/20/XC2, fabricado en central.	77,537	12,25
	mt08cur020a	0,150 l	Agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros.	1,321	0,20
	mo044	0,823 h	Oficial 1ª encofrador.	31,340	25,79
	mo091	0,713 h	Ayudante encofrador.	27,730	19,77
	mo043	0,384 h	Oficial 1ª ferrallista.	31,340	12,03
	mo090	0,334 h	Ayudante ferrallista.	27,730	9,26
	mo045	0,041 h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	31,340	1,28
	mo092	0,164 h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	27,730	4,55
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	161,210	3,22
<b>Precio total redondeado por m² .....</b>					<b>164,43</b>

6.6 EAP020

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

	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.	4,623	4,62
	mq08sol020	0,017 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	2,865	0,05
	mo047	0,017 h	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	31,340	0,53
	mo094	0,017 h	Ayudante montador de estructura metálica.	27,730	0,47
<b>Precio total redondeado por kg .....</b>					<b>5,67</b>

6.7 EAP020b

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

	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.	4,623	4,62
	mq08sol020	0,017 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	2,865	0,05
	mo047	0,025 h	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	31,340	0,78
	mo094	0,025 h	Ayudante montador de estructura metálica.	27,730	0,69

---

## Anejo de justificación de precios

---

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			Precio total redondeado por kg .....	<b>6,14</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
<b>7 ESTRUCTURA CLT</b>					
7.1	EMD010	m <sup>2</sup>	<p><b>Muro estructural de panel contralaminado de madera (CLT), de superficie media mayor de 6 m<sup>2</sup>, de 100 mm de espesor, formado por tres capas de tablas de madera, encoladas con adhesivo sin urea-formaldehído, con capas sucesivas perpendiculares entre sí y disposición transversal de las tablas en las capas exteriores, acabado superficial calidad vista para viviendas en una cara, de madera de abeto rojo (Picea abies) y calidad no vista en la otra cara, de madera de abeto rojo (Picea abies) y pino silvestre (Pinus sylvestris), clase de servicio 1 y 2, según UNE-EN 1995-1-1, Euroclase D-s2, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1, conductividad térmica 0,13 W/(mK), densidad 490 kg/m<sup>3</sup>, calor específico 1600 J/kgK, factor de resistencia a la difusión del vapor de agua 20 contenido de humedad a la entrega del 12% (+/- 2%), clase resistente C24 y módulo de elasticidad paralelo de 12500 N/mm<sup>2</sup>, con tratamiento superficial hidrofugante, transparente; desolidarización con banda resiliente, de caucho EPDM extruido, de 5 mm de espesor y 95 mm de anchura, para reducción de ruido de impactos en 4 dBA, según UNE-EN ISO 10140, fijada con grapas; refuerzo de juntas entre paneles, mediante paneles machihembrados para su correcto acoplamiento fijados con tornillos autoperforantes de cabeza ancha, de acero cincado con revestimiento de cromo y sellado interior con cinta adhesiva por ambas caras, de goma butílica, con armadura de poliéster; resolución de encuentros, con tornillos autoperforantes de cabeza ancha, de acero cincado con revestimiento de cromo, sellado interior con cinta adhesiva por ambas caras, de goma butílica, con armadura de poliéster y sellado exterior con cinta autoadhesiva de polietileno con adhesivo acrílico sin disolventes, con armadura de polietileno y película de separación de papel siliconado, previa aplicación de imprimación incolora, a base de una dispersión acrílica sin disolventes; fijación de paneles con elementos de fijación mecánica, de acero galvanizado tipo DX51D+Z275N. Incluso cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, nivelación y colocación de los elementos de atado y refuerzo. Trabajado en taller según replanteo definitivo de dimensiones y huecos de pasos, tras mapeo digital del interior del edificio, y colocado en obra.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio incluye la descarga del panel, por medio de eslingas.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo y marcado de ejes. Colocación de la banda desolidarizadora. Preparación de los paneles para su descarga. Colocación y fijación provisional de los paneles. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Fijación definitiva de los paneles. Resolución de encuentros.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir huecos. Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.</b></p>		
	mt07ems010gialb	1,150 m <sup>2</sup>	Panel contralaminado de madera (CLT), de superficie media mayor de 6 m <sup>2</sup> , de 130 mm de espesor, formado por tres capas de tablas de madera, encoladas con adhesivo sin urea-formaldehído, con capas sucesivas perpendiculares entre sí y disposición transversal de las tablas en las capas exteriores, acabado superficial calidad vista para viviendas en una cara, de madera de abeto rojo (Picea abies) y calidad no vista en la otra cara, de madera de abeto rojo (Picea abies) y pino silvestre (Pinus sylvestris), clase de servicio 1 y 2, según UNE-EN 1995-1-1, Euroclase D-s2, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1, conductividad térmica 0,13 W/(mK), densidad 490 kg/m <sup>3</sup> , calor específico 1600 J/kgK, factor de resistencia a la difusión del vapor de agua 20 contenido de humedad a la entrega del 12% (+/- 2%), clase resistente C24 y módulo de elasticidad paralelo de 12500 N/mm <sup>2</sup> .	90,629	104,22
	mt07ems030	1,000 Ud	Repercusión, por m <sup>2</sup> , de tratamiento superficial hidrofugante, transparente, aplicado en una cara del panel contralaminado de madera.	4,296	4,30
	mt16pdr010ab	0,350 m	Banda resiliente, de caucho EPDM extruido, de 5 mm de espesor y 95 mm de anchura, para reducción de ruido de impactos en 4 dBA, según UNE-EN ISO 10140, sin sustancias orgánicas volátiles (VOC), con grapas de fijación.	15,145	5,30
	mt07emr320oa	1,000 Ud	Repercusión, por m <sup>2</sup> , de refuerzo de juntas entre paneles, mediante paneles machihembrados para su correcto acoplamiento fijados con tornillos autoperforantes de cabeza ancha, de acero cincado con revestimiento de cromo y sellado interior con cinta adhesiva por ambas caras, de goma butílica, con armadura de poliéster.	1,830	1,83

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
	mt07emr330aaa	1,000 Ud	Repercusión, por m <sup>2</sup> , de resolución de encuentros, con tornillos autoperforantes de cabeza ancha, de acero cincado con revestimiento de cromo, sellado interior con cinta adhesiva por ambas caras, de goma butílica, con armadura de poliéster y sellado exterior con cinta autoadhesiva de polietileno con adhesivo acrílico sin disolventes, con armadura de polietileno y película de separación de papel siliconado, previa aplicación de imprimación incolora, a base de una dispersión acrílica sin disolventes.	1,882	1,88
	mt07emr300a150	1,000 Ud	Repercusión, por m <sup>2</sup> , de elementos de fijación mecánica, de acero galvanizado tipo DX51D+Z275N, para montaje de panel contralaminado de madera.	1,307	1,31
	mq07gte010c	0,055 h	Grúa autopropulsada de brazo telescópico con una capacidad de elevación de 30 t y 27 m de altura máxima de trabajo.	66,490	3,66
	mo048	0,581 h	Oficial 1ª montador de estructura de madera.	31,340	18,21
	mo095	1,184 h	Ayudante montador de estructura de madera.	27,730	32,83
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>173,54</b>	

7.2 EMD020

**m<sup>2</sup> Forjado de panel contralaminado de madera (CLT), de superficie media mayor de 6 m<sup>2</sup>, de 180 mm de espesor, formado por cinco capas de tablas de madera, encoladas con adhesivo sin urea-formaldehído, con capas sucesivas perpendiculares entre sí y disposición transversal de las tablas en las capas exteriores, acabado superficial calidad vista para viviendas en una cara, de madera de abeto rojo (Picea abies) y calidad no vista en la otra cara, de madera de abeto rojo (Picea abies) y pino silvestre (Pinus sylvestris), clase de servicio 1 y 2, según UNE-EN 1995-1-1, Euroclase D-s2, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1, conductividad térmica 0,13 W/(mK), densidad 490 kg/m<sup>3</sup>, calor específico 1600 J/kgK, factor de resistencia a la difusión del vapor de agua 20, contenido de humedad a la entrega del 12% (+/- 2%), clase resistente C24 y módulo de elasticidad paralelo de 12500 N/mm<sup>2</sup>, con tratamiento superficial hidrofugante, transparente; desolidarización con banda resiliente, de caucho EPDM extruido, de 5 mm de espesor y 95 mm de anchura, para reducción de ruido de impactos en 4 dBA, según UNE-EN ISO 10140, fijada con grapas; refuerzo de juntas entre paneles, mediante paneles machihembrados para su correcto acoplamiento fijados con tornillos autoperforantes de cabeza ancha, de acero cincado con revestimiento de cromo y sellado interior con cinta adhesiva por ambas caras, de goma butílica, con armadura de poliéster; resolución de encuentros, mediante sellado exterior con cinta autoadhesiva de polietileno con adhesivo acrílico sin disolventes, con armadura de polietileno y película de separación de papel siliconado, previa aplicación de imprimación incolora, a base de una dispersión acrílica sin disolventes; fijación de paneles con tornillos de cabeza redonda, de acero galvanizado. Incluso cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, nivelación y colocación de los elementos de atado y refuerzo. Trabajado en taller según replanteo definitivo tras mapeo digital del interior del edificio, y colocado en obra. Incluso realización de huecos de paso de instalaciones.**

**Criterio de valoración económica: El precio incluye la descarga del panel, por medio de eslingas.**

**Incluye: Replanteo y marcado de ejes. Colocación de la banda desolidarizadora. Preparación de los paneles para su descarga. Colocación y fijación provisional de los paneles. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Fijación definitiva de los paneles. Resolución de encuentros.**

**Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos.**

**Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir huecos. Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.**

	mt07ems020hdialb	1,150 m <sup>2</sup>	Panel contralaminado de madera (CLT), de superficie media mayor de 6 m <sup>2</sup> , de 160 mm de espesor, formado por cinco capas de tablas de madera, encoladas con adhesivo sin urea-formaldehído, con capas sucesivas perpendiculares entre sí y disposición transversal de las tablas en las capas exteriores, acabado superficial calidad vista para viviendas en una cara, de madera de abeto rojo (Picea abies) y calidad no vista en la otra cara, de madera de abeto rojo (Picea abies) y pino silvestre (Pinus sylvestris), clase de servicio 1 y 2, según UNE-EN 1995-1-1, Euroclase D-s2, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1, conductividad térmica 0,13 W/(mK), densidad 490 kg/m <sup>3</sup> , calor específico 1600 J/kgK, factor de resistencia a la difusión del vapor de agua 20, contenido de humedad a la entrega del 12% (+/- 2%), clase resistente C24 y módulo de elasticidad paralelo de 12500 N/mm <sup>2</sup> .	125,486	144,31
--	------------------	----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------	--------

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt07ems030	1,000 Ud	Repercusión, por m <sup>2</sup> , de tratamiento superficial hidrofugante, transparente, aplicado en una cara del panel contralaminado de madera.	4,296	4,30
	mt16pdr010ab	0,350 m	Banda resiliente, de caucho EPDM extruido, de 5 mm de espesor y 95 mm de anchura, para reducción de ruido de impactos en 4 dBA, según UNE-EN ISO 10140, sin sustancias orgánicas volátiles (VOC), con grapas de fijación.	15,145	5,30
	mt07emr320oa	1,000 Ud	Repercusión, por m <sup>2</sup> , de refuerzo de juntas entre paneles, mediante paneles machihembrados para su correcto acoplamiento fijados con tornillos autoperforantes de cabeza ancha, de acero cincado con revestimiento de cromo y sellado interior con cinta adhesiva por ambas caras, de goma butílica, con armadura de poliéster.	1,830	1,83
	mt07emr330lua	1,000 Ud	Repercusión, por m <sup>2</sup> , de resolución de encuentros, mediante sellado exterior con cinta autoadhesiva de polietileno con adhesivo acrílico sin disolventes, con armadura de polietileno y película de separación de papel siliconado, previa aplicación de imprimación incolora, a base de una dispersión acrílica sin disolventes.	1,882	1,88
	mt07emr117a150	1,000 Ud	Repercusión, por m <sup>2</sup> , de tornillos de cabeza redonda, de acero galvanizado, para montaje de panel contralaminado de madera.	1,307	1,31
	mq07gte010c	0,055 h	Grúa autopropulsada de brazo telescópico con una capacidad de elevación de 30 t y 27 m de altura máxima de trabajo.	66,490	3,66
	mo048	0,511 h	Oficial 1ª montador de estructura de madera.	31,340	16,01
	mo095	1,043 h	Ayudante montador de estructura de madera.	27,730	28,92
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>					<b>207,52</b>

7.3 EMD040

**Ud Escalera en ángulo, de dos tramos rectos con meseta intermedia de 100 cm de anchura, con 17 peldaños de panel contralaminado de madera (CLT) formado por tres capas de tablas de madera, encoladas con adhesivo sin urea-formaldehído, con capas sucesivas perpendiculares entre sí y disposición transversal de las tablas en las capas exteriores, compuesta por meseta cuadrada de 1000x1000x60 mm, y 2 tramos de zancas, acabado superficial calidad vista para viviendas en ambas caras, de madera de abeto rojo (Picea abies), huellas macizas sección triangular, de 1000\*280\*180 mm, con acabado superficial calidad vista para viviendas en ambas caras, de madera de abeto rojo (Picea abies) . Incluso elementos de fijación. Trabajada en taller y colocada en obra.**  
**Criterio de valoración económica: El precio incluye la descarga de la escalera, por medio de eslingas.**  
**Incluye: Replanteo y trazado de huellas y tabicas. Preparación de la escalera para su descarga. Colocación y fijación provisional de la escalera. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Fijación definitiva de la escalera.**  
**Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.**  
**Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.**

	mt07ems040ej	17,000 Ud	Huella de panel contralaminado de madera (CLT), de 1000x360x60 mm, formado por tres capas de tablas de madera, encoladas con adhesivo sin urea-formaldehído, con capas sucesivas perpendiculares entre sí y disposición transversal de las tablas en las capas exteriores, acabado superficial calidad vista para viviendas en ambas caras, de madera de abeto rojo (Picea abies), Euroclase D-s2, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1.	130,707	2.222,02
	mt07ems060ej	1,000 Ud	Meseta cuadrada de panel contralaminado de madera (CLT), de 1000x1000x60 mm, formado por tres capas de tablas de madera, encoladas con adhesivo sin urea-formaldehído, con capas sucesivas perpendiculares entre sí y disposición transversal de las tablas en las capas exteriores, acabado superficial calidad vista para viviendas en ambas caras, de madera de abeto rojo (Picea abies), Euroclase D-s2, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1.	653,436	653,44
	mt07ems090	1,000 Ud	Elementos de fijación mecánica, para montaje de escalera de panel contralaminado de madera (CLT).	59,187	59,19
	mq07gte010c	0,055 h	Grúa autopropulsada de brazo telescópico con una capacidad de elevación de 30 t y 27 m de altura máxima de trabajo.	66,490	3,66
	mo048	12,203 h	Oficial 1ª montador de estructura de madera.	31,340	382,44
	mo095	24,265 h	Ayudante montador de estructura de madera.	27,730	672,87

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>3.993,62</b>
7.4	EMD100	m	<p><b>Apoyo de muro estructural de panel contralaminado de madera (CLT), sobre dado de cimentación en borde o sobre losa de hormigón, formado por: impermeabilización de la cimentación con lámina bituminosa autoadhesiva, de 1 mm de espesor, de aplicación en frío, de hasta 60 cm de desarrollo, previa aplicación de imprimación monocomponente a base de elastómeros; protección del panel frente a la humedad por capilaridad con banda de sellado de caucho sintético EPDM de 100 mm de anchura; e impermeabilización exterior del encuentro con lámina bituminosa autoadhesiva, de 1,5 mm de espesor, de aplicación en frío, de hasta 40 cm de anchura. Incluso limpieza y preparación de la superficie, acabado superficial fratasado con esponja o fratás y curado, mermas, cortes, solapes de las láminas asfálticas y banda de sellado.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye los paneles contralaminados de madera (CLT) ni los elementos de fijación de los paneles a la estructura.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo y marcado de ejes. Limpieza y preparación de la superficie. Aplicación de la imprimación. Corte y preparación de las láminas. Colocación de la impermeabilización de la cimentación. Colocación de la banda de estanqueidad. Colocación de la impermeabilización exterior.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt15pdr010a	1,000 m	Banda de sellado de caucho sintético EPDM de 100 mm de anchura, que lleva adherida por una de sus caras dos cintas de espuma de poliuretano, rango de temperatura de trabajo de -30 a 100°C, suministrada en rollos de 25 m de longitud.	10,156
	mo048	0,100 h	Oficial 1ª montador de estructura de madera.	31,340
	mo095	0,120 h	Ayudante montador de estructura de madera.	27,730
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>16,62</b>
7.5	EMD040b	Ud	<p><b>Escalera en ángulo, de dos tramos rectos con meseta intermedia de 100 cm de anchura, con 17 peldaños de panel contralaminado de madera (CLT) formado por tres capas de tablas de madera, encoladas con adhesivo sin urea-formaldehído, con capas sucesivas perpendiculares entre sí y disposición transversal de las tablas en las capas exteriores, compuesta por meseta cuadrada de 1000x1000x60 mm, y 2 tramos de zancas, acabado superficial calidad vista para viviendas en ambas caras, de madera de abeto rojo (Picea abies), huellas macizas sección triangular, de 1000*280*180 mm, con acabado superficial calidad vista para viviendas en ambas caras, de madera de abeto rojo (Picea abies) . Incluso elementos de fijación. Trabajada en taller y colocada en obra.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio incluye la descarga de la escalera, por medio de eslingas.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo y trazado de huellas y tabicas. Preparación de la escalera para su descarga. Colocación y fijación provisional de la escalera. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Fijación definitiva de la escalera.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt07ems040ej	17,000 Ud	Huella de panel contralaminado de madera (CLT), de 1000x360x60 mm, formado por tres capas de tablas de madera, encoladas con adhesivo sin urea-formaldehído, con capas sucesivas perpendiculares entre sí y disposición transversal de las tablas en las capas exteriores, acabado superficial calidad vista para viviendas en ambas caras, de madera de abeto rojo (Picea abies), Euroclase D-s2, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1.	130,707
	mt07ems050ej	17,000 Ud	Tabica, de panel contralaminado de madera (CLT), de 1000x110x60 mm, formado por tres capas de tablas de madera, encoladas con adhesivo sin urea-formaldehído, con capas sucesivas perpendiculares entre sí y disposición transversal de las tablas en las capas exteriores, acabado superficial calidad vista para viviendas en ambas caras, de madera de abeto rojo (Picea abies), Euroclase D-s2, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1.	20,750

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
	mt07ems060ej	1,000 Ud	Meseta cuadrada de panel contralaminado de madera (CLT), de 1000x1000x60 mm, formado por tres capas de tablas de madera, encoladas con adhesivo sin urea-formaldehído, con capas sucesivas perpendiculares entre sí y disposición transversal de las tablas en las capas exteriores, acabado superficial calidad vista para viviendas en ambas caras, de madera de abeto rojo (Picea abies), Euroclase D-s2, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1.	653,436
	mt07ems090	1,000 Ud	Elementos de fijación mecánica, para montaje de escalera de panel contralaminado de madera (CLT).	59,187
	mq07gte010c	0,055 h	Grúa autopropulsada de brazo telescópico con una capacidad de elevación de 30 t y 27 m de altura máxima de trabajo.	66,490
	mo048	12,203 h	Oficial 1ª montador de estructura de madera.	31,340
	mo095	24,265 h	Ayudante montador de estructura de madera.	27,730
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>4.346,37</b>
7.6	EMD040c	Ud	<p><b>Escalera en ángulo, de dos tramos rectos con meseta intermedia de 100 cm de anchura, con 17 peldaños de panel contralaminado de madera (CLT) formado por tres capas de tablas de madera, encoladas con adhesivo sin urea-formaldehído, con capas sucesivas perpendiculares entre sí y disposición transversal de las tablas en las capas exteriores, compuesta por meseta cuadrada de 1000x1000x60 mm, y 2 tramos de zancas, acabado superficial calidad vista para viviendas en ambas caras, de madera de abeto rojo (Picea abies), huellas macizas sección triangular, de 1000*280*180 mm, con acabado superficial calidad vista para viviendas en ambas caras, de madera de abeto rojo (Picea abies) . Incluso elementos de fijación. Trabajada en taller y colocada en obra.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio incluye la descarga de la escalera, por medio de eslingas.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo y trazado de huellas y tabicas. Preparación de la escalera para su descarga. Colocación y fijación provisional de la escalera. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Fijación definitiva de la escalera.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	cltexc	1,000 m2	Sellado hermeticidad interior	5,229
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>5,23</b>
7.7	EMD040d	Ud	<b>sellado hermeticidad zonas durmientes con lámina delta neovap o similar cubriendo durmientes y hasta pasar el friso en cubierta, cajeando todos los cabios.</b>	
	cltex2	1,000 ud	Sellado hermeticidad durmientes	30,473
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>30,47</b>
7.8	EMD040e	Ud	<p><b>Hueco y caja de ascensor de panel contralaminado de madera (CLT) formado por tres capas de tablas de madera, encoladas con adhesivo sin urea-formaldehído, con capas sucesivas perpendiculares entre sí y disposición transversal de las tablas en las capas exteriores, con acabado superficial calidad vista para viviendas en cara exterior, de madera de abeto rojo (Picea abies) . Incluso elementos de fijación. Trabajada en taller y colocada en obra.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio incluye la descarga de la caja de ascensor, por medio de eslingas.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo . Preparación del ascensor. Colocación y fijación provisional de la caja de ascensor. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Fijación definitiva de la caja.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	asc	1,000 ud	caja de ascensor clt	15.119,430
	mt07ems090	1,000 Ud	Elementos de fijación mecánica, para montaje de escalera de panel contralaminado de madera (CLT).	59,187
	mq07gte010c	0,055 h	Grúa autopropulsada de brazo telescópico con una capacidad de elevación de 30 t y 27 m de altura máxima de trabajo.	66,490
	mo048	12,203 h	Oficial 1ª montador de estructura de madera.	31,340
	mo095	24,265 h	Ayudante montador de estructura de madera.	27,730

---

## Anejo de justificación de precios

---

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			Precio total redondeado por Ud .....	<b>16.237,59</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
<b>8 CUBIERTA</b>				
8.1	EMV110	m <sup>3</sup>	<p><b>Viga de madera laminada encolada homogénea de pino silvestre (Pinus sylvestris) procedente de España con certificado PEFC, de 200*320 mm de sección, clase resistente GL-24h y clase E1 en emisión de formaldehído según UNE-EN 14080; para clase de uso 1 según UNE-EN 335, con protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP1 según UNE-EN 351-1, con acabado cepillado.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo y marcado de ejes, en los puntos de apoyo de las vigas. Colocación y fijación provisional de la viga. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Comprobación final del aplomado y de los niveles. Incluso canes de vuelo de aleros frontales, según planos de estructura.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto, apoyándose en las mayores dimensiones transversales para aquellas piezas que no tengan escuadrías rectangulares o cuadradas, y la longitud incluyendo las entregas.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, apoyándose en las mayores dimensiones transversales para aquellas piezas que no tengan escuadrías rectangulares o cuadradas, incluyendo en la longitud las entregas. Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.</b></p>	
	mt07mel100aw1aa	1,000 m <sup>3</sup>	Madera laminada encolada homogénea de pino silvestre (Pinus sylvestris) procedente de España con certificado PEFC para vigas, de hasta 15 m de longitud, de 120x160 mm de sección, clase resistente GL-24h y clase E1 en emisión de formaldehído según UNE-EN 14080; para clase de uso 1 según UNE-EN 335, con protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP1 según UNE-EN 351-1, con acabado cepillado.	590,238
	mo048	7,616 h	Oficial 1 <sup>a</sup> montador de estructura de madera.	31,340
	mo095	3,808 h	Ayudante montador de estructura de madera.	27,730
<b>Precio total redondeado por m<sup>3</sup> .....</b>				<b>934,53</b>
8.2	EME110	m <sup>3</sup>	<p><b>Vigueta de madera laminada encolada homogénea de pino silvestre (Pinus sylvestris) procedente de España con certificado PEFC, de 120x160 mm de sección, clase resistente GL-24h y clase E1 en emisión de formaldehído según UNE-EN 14080; para clase de uso 1 según UNE-EN 335, con protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP1 según UNE-EN 351-1, con acabado cepillado. Colocación en obra: con piezas metálicas herrajes de acero galvanizado tipo DX51D+Z275N y tornillos rosca-chapa de acero cincado.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo y marcado de ejes, en los puntos de apoyo de la vigueta. Colocación y fijación provisional de la vigueta. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto, apoyándose en las mayores dimensiones transversales para aquellas piezas que no tengan escuadrías rectangulares o cuadradas, y la longitud incluyendo las entregas.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, apoyándose en las mayores dimensiones transversales para aquellas piezas que no tengan escuadrías rectangulares o cuadradas, incluyendo en la longitud las entregas. Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.</b></p>	
	cabios	1,000 m <sup>3</sup>	Madera laminada en cabios 120x160 mm de sección	472,938
	mo048	8,093 h	Oficial 1 <sup>a</sup> montador de estructura de madera.	31,340
	mo095	4,556 h	Ayudante montador de estructura de madera.	27,730
<b>Precio total redondeado por m<sup>3</sup> .....</b>				<b>852,91</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.3	EMB010	m <sup>2</sup>	<b>Entablado visto para forjado, de tablas de madera de pino silvestre (Pinus sylvestris), con certificado PEFC, con bordes machihembrados, con resistencia al deslizamiento 35&lt;Rd&lt;=45 según UNE-EN 16165 y resbaladicidad clase 2 según CTE, de 2000x140 mm y 22 mm de espesor, fijadas con clavos de hierro sobre los solivos de madera. Colocación a rompejuntas.</b> <b>Incluye: Replanteo de las tablas. Fijación de las tablas al soporte base.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1 m<sup>2</sup>.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1 m<sup>2</sup>.</b>	
	mt07mee200a	1,000 m <sup>2</sup>	Tabla de madera de pino silvestre (Pinus sylvestris), con certificado PEFC, con bordes machihembrados, con resistencia al deslizamiento 35<Rd<=45 según UNE-EN 16165 y resbaladicidad clase 2 según CTE, de 2000x140 mm y 22 mm de espesor, para entablado en forjados de madera.	24,216
	mt50spa102	0,200 kg	Clavos de hierro.	1,173
	mo048	0,432 h	Oficial 1ª montador de estructura de madera.	31,340
	mo095	0,258 h	Ayudante montador de estructura de madera.	27,730
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>45,14</b>
8.4	NEN040	m <sup>2</sup>	<b>Freno de vapor con estanqueidad al aire, impermeable al agua de lluvia, de polipropileno, con armadura, de 0,50 mm de espesor y 150 g/m<sup>2</sup>, de 13 m de espesor de aire equivalente frente a la difusión de vapor de agua, según UNE-EN 1931, permeabilidad al aire 0,02 m<sup>3</sup>/h·m<sup>2</sup> a 50 Pa, Euroclase E de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1. Colocación en obra: con solapes, por el exterior de la cubierta inclinada con una pendiente media del faldón mayor o igual al 30%. Incluso grapas y cinta autoadhesiva para sellado de juntas.</b> <b>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie. Corte y preparación. Fijación. Corte de la cinta de sellado. Colocación de la cinta de sellado.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt15pdr100ara	1,100 m <sup>2</sup>	Freno de vapor con estanqueidad al aire, impermeable al agua de lluvia, de polipropileno, con armadura, de 0,5 mm de espesor y 150 g/m <sup>2</sup> , de 13 m de espesor de aire equivalente frente a la difusión de vapor de agua, según UNE-EN 1931, permeabilidad al aire 0,02 m <sup>3</sup> /h·m <sup>2</sup> a 50 Pa, Euroclase E de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1, rango de temperatura de trabajo de -40 a 80°C, suministrado en rollos de 1,50x50 m, según UNE-EN 13984.	2,633
	mt15pdr300ba	5,000 Ud	Grapa, de acero galvanizado, de 8 mm de altura; para la fijación de láminas para el control del vapor.	0,014
	mt15pdr050c	1,020 m	Cinta autoadhesiva, de polietileno, con adhesivo acrílico sin disolventes, armadura de polietileno y película de separación de papel siliconado, de 0,34 mm de espesor y 60 mm de anchura, rango de temperatura de trabajo de -40 a 80°C, para el sellado en los encuentros de los paneles y para la fijación y el sellado de láminas impermeabilizantes y para el control del vapor, suministrada en rollos de 25 m de longitud.	1,181
	mo054	0,045 h	Oficial 1ª montador de aislamientos.	30,910
	mo101	0,030 h	Ayudante montador de aislamientos.	26,630
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>6,36</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.5	NAN020	m <sup>2</sup>	<b>Aislamiento térmico por el exterior de cubiertas inclinadas, sobre soporte continuo de madera, formado por: panel rígido de poliestireno extruido, XPS, según UNE-EN 13164, de superficie grecada y mecanizado lateral a media madera, de 100 mm de espesor, resistencia a compresión <math>\geq 300</math> kPa, resistencia térmica <math>3.1 \text{ m}^2\text{K/W}</math>, conductividad térmica <math>0,034 \text{ W/(mK)}</math>. Colocación en obra: a tope, fijado con el rastrel longitudinal, con fijaciones mecánicas.</b> <b>Incluye: Limpieza del soporte. Colocación del aislamiento. Fijación del aislamiento.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt16pxa020f	1,050 m <sup>2</sup>	Panel rígido de poliestireno extruido, según UNE-EN 13164, de superficie grecada y mecanizado lateral a media madera, de 100 mm de espesor, resistencia térmica $2,8 \text{ m}^2\text{K/W}$ , conductividad térmica $0,036 \text{ W/(mK)}$ , Euroclase E de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1.	16,489
	mt16aaa020ig	2,500 Ud	Fijación mecánica para paneles aislantes de poliestireno extruido, colocados directamente sobre la superficie soporte.	0,151
	mo054	0,072 h	Oficial 1ª montador de aislamientos.	30,910
	mo101	0,089 h	Ayudante montador de aislamientos.	26,630
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>22,29</b>
8.6	NEN015	m <sup>2</sup>	<b>Lámina FLX, transpirable, impermeable al agua de lluvia, de polipropileno, con armadura, de 0,4 mm de espesor y <math>112 \text{ g/m}^2</math>, de 0,02 m de espesor de aire equivalente frente a la difusión de vapor de agua, según UNE-EN 1931, estanqueidad al agua clase W1 según UNE-EN 1928, permeabilidad al aire <math>0,02 \text{ m}^3\text{/h}\cdot\text{m}^2</math> a 50 Pa, Euroclase E de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1. Colocación en obra: Sobre el rastrel longitudinal y cogido con el rastrel transversal, ver detalles gráficos, con solapes, por el interior de la cubierta inclinada con una pendiente media del faldón de hasta el 30%. Incluso cola para el sellado de encuentros, grapas y cinta autoadhesiva para sellado de juntas.</b> <b>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie. Corte y preparación. Sellado de encuentros. Colocación y fijación de la lámina para el control del vapor. Corte de la cinta de sellado. Colocación de la cinta de sellado.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt15pdr150aa	1,200 m <sup>2</sup>	Lámina altamente transpirable, impermeable al agua de lluvia, de polipropileno, con armadura, de 0,4 mm de espesor y $112 \text{ g/m}^2$ , de 0,02 m de espesor de aire equivalente frente a la difusión de vapor de agua, según UNE-EN 1931, estanqueidad al agua clase W1 según UNE-EN 1928, permeabilidad al aire $0,02 \text{ m}^3\text{/h}\cdot\text{m}^2$ a 50 Pa, Euroclase E de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1, con resistencia a los rayos UV de 2 meses, rango de temperatura de trabajo de $-40$ a $80^\circ\text{C}$ , para colocar bajo revestimientos con lamas de madera, sin juntas abiertas, suministrada en rollos de $1,50 \times 50$ m, según UNE-EN 13859-2.	1,816
	mt15pdr300ba	5,000 Ud	Grapa, de acero galvanizado, de 8 mm de altura; para la fijación de láminas para el control del vapor.	0,014
	mt15pdr050c	1,020 m	Cinta autoadhesiva, de polietileno, con adhesivo acrílico sin disolventes, armadura de polietileno y película de separación de papel siliconado, de 0,34 mm de espesor y 60 mm de anchura, rango de temperatura de trabajo de $-40$ a $80^\circ\text{C}$ , para el sellado en los encuentros de los paneles y para la fijación y el sellado de láminas impermeabilizantes y para el control del vapor, suministrada en rollos de 25 m de longitud.	1,181
	mt15pdr310a	0,170 Ud	Cartucho de 310 ml de cola, a base de polímeros en dispersión acuosa, sin disolventes; para el sellado de láminas para el control del vapor.	10,897
	mo054	0,045 h	Oficial 1ª montador de aislamientos.	30,910
	mo101	0,028 h	Ayudante montador de aislamientos.	26,630
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>7,44</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.7	QUT020	m <sup>2</sup>	<b>Enrastrelado doble, de rastrel de 42x27 mm de sección, de madera de pino pinaster (Pinus pinaster), tratada en autoclave, con clase de uso 2, según UNE-EN 335, acabado cepillado, con humedad inferior al 20% fijados mecánicamente al soporte, para montaje de cobertura de teja cerámica mixta, de 40 cm de longitud y 20 cm de anchura, en cubierta inclinada, con una pendiente mayor del 35%. Colocación en obra: con tornillos. Incluye: Replanteo. Corte de los rastreles. Fijación de los rastreles.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Superficie del faldón medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt13blw010b	6,000 m	Rastrel de 42x27 mm de sección, de madera de pino pinaster (Pinus pinaster), tratada en autoclave, con clase de uso 2, según UNE-EN 335, acabado cepillado, con humedad inferior al 20%.	0,341
	mt13blw131	12,000 Ud	Tornillo para sujeción de elementos de madera.	0,084
	mo020	0,072 h	Oficial 1ª construcción.	30,090
	mo113	0,072 h	Peón ordinario construcción.	25,640
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>7,08</b>
8.8	QUN045	m	<b>Pieza de remate perimetral de faldón, de madera aserrada de pino silvestre (Pinus sylvestris) procedente de España, de 200x35 mm, clase resistente C18 según UNE-EN 338 y UNE-EN 1912, calidad estructural ME-2 según UNE 56544; para clase de uso 3.2 según UNE-EN 335, con protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP3 según UNE-EN 351-1, con acabado cepillado, en cubierta inclinada de madera. Colocación en obra: herrajes de acero galvanizado tipo DX51D+Z275N y tornillos rosca-chapa de acero cincado. Incluye: Replanteo de las piezas. Corte de las piezas. Colocación, aplomado, nivelación y alineación. Resolución de encuentros y de puntos singulares. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt13ps030f	1,050 m	Pieza de remate perimetral, de madera aserrada de pino silvestre (Pinus sylvestris) procedente de España, de 200x35 mm, clase resistente C18 según UNE-EN 338 y UNE-EN 1912, calidad estructural ME-2 según UNE 56544; para clase de uso 3.2 según UNE-EN 335, con protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP3 según UNE-EN 351-1, con acabado cepillado, para el cierre y protección de los paneles en aleros y laterales.	4,556
	mt07emr511a	0,100 kg	Herrajes de acero galvanizado tipo DX51D+Z275N y tornillos rosca-chapa de acero cincado, para ensamble de estructuras de madera, para clases de servicio 1 y 2 según UNE-EN 1995-1-1.	8,861
	mo017	0,176 h	Oficial 1ª carpintero.	30,530
	mo058	0,176 h	Ayudante carpintero.	26,780
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	15,750
			<b>Precio total redondeado por m .....</b>	<b>16,07</b>
8.9	QUT030	m <sup>2</sup>	<b>Cobertura de tejas cerámicas mixtas, acabado con engobe color rojo, 47,5x28,2 cm, fijadas con tornillos rosca-madera sobre rastreles de madera, en cubierta inclinada, con una pendiente mayor del 35%. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el enrastrelado. Incluye: Fijación de las tejas sobre los rastreles con tornillos, la resolución de puntos singulares y las piezas especiales en aleros, cumbrera y encuentros, inc. tejas de ventilación. Criterio de medición de proyecto: Superficie del faldón medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt13tmb010lm	10,300 Ud	Teja cerámica mixta, acabado con engobe color rojo, 47,5x28,2 cm, según UNE-EN 1304.	1,877
	mt13blw103	6,000 Ud	Tornillo rosca-madera para sujeción de tejas a rastrel.	0,044
	mo011	0,450 h	Oficial 1ª montador.	30,910
	mo080	0,198 h	Ayudante montador.	26,630
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>38,77</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.10	HFI040	<b>Ud</b>	<b>Formación de chimenea para salida instalaciones, con forrado de conductos para instalaciones, en cubierta inclinada, de 0,5 m<sup>2</sup> de sección y 1 m de altura, realizado con fábrica de ladrillo cerámico hueco para revestir, recibida y enfoscada exteriormente con mortero de cemento, industrial, M-5.</b> <b>Incluye: Replanteo y trazado en el forjado de los tabiques a realizar. Colocación y aplomado de miras de referencia. Colocación de los ladrillos, previamente humedecidos, por hiladas enteras. Repaso de juntas y limpieza. Enfoscado de la superficie.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt04lbc010c	105,000 Ud	Ladrillo cerámico hueco (chignolo), para revestir, 24x12x9 cm, para uso en mampostería protegida (pieza P), densidad 780 kg/m <sup>3</sup> , según UNE-EN 771-1.	0,273 28,67
	mt08aaa010a	0,038 m <sup>3</sup>	Agua.	1,288 0,05
	mt09mif010ca	0,194 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm <sup>2</sup> ), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	46,376 9,00
	mo020	2,230 h	Oficial 1 <sup>a</sup> construcción.	30,090 67,10
	mo077	1,721 h	Ayudante construcción.	26,630 45,83
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	150,650 3,01
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>153,66</b>
8.11	IVN030b	<b>Ud</b>	<b>Remate de lamas en chimenea, VENTUM mod. CRHB/4-250 o equivalente, en chapa de acero, de 50x100 cm, con capa de imprimación y capa de acabado con pintura de color a elegir, para ventilación mecánica para máximo 7 tubos diam.100mm. Incluso elementos de anclaje y sujeción.</b> <b>Incluye: Replanteo. Montaje. Colocación y fijación.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt20aen020af	1,000 ml	Aspirador estático de chapa de acero, de 50x100 cm, con capa de imprimación y capa de acabado con pintura de color a elegir, incluso elementos de anclaje y sujeción.	336,517 336,52
	mo020	0,542 h	Oficial 1 <sup>a</sup> construcción.	30,090 16,31
	mo112	0,272 h	Peón especializado construcción.	26,520 7,21
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>360,04</b>
8.12	QRE010	<b>Ud</b>	<b>Encuentro de faldón de tejado con chimeneas, conductos de ventilación o petos patio, de dimensiones 100x60 cm, en cubierta inclinada, impermeabilización con banda autoadhesiva de plomo, de 33 cm de anchura protegida con perfil de chapa de acero galvanizado, recibido en roza del paramento con mortero de cemento.</b> <b>Incluye: Apertura de roza perimetral en el paramento vertical. Colocación de la banda autoadhesiva. Fijación del perfil metálico. Relleno con mortero. Sellado de juntas.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt13eur130a	5,000 m	Banda autoadhesiva de plomo, de 33 cm de anchura; para la impermeabilización de encuentros.	39,723 198,62
	mt15acc020c	3,200 m	Perfil de chapa de acero galvanizado, espesor 0,8 mm, desarrollo 300 mm, y 2 pliegues.	1,549 4,96
	mt09mor010e	0,032 m <sup>3</sup>	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-10, confeccionado en obra con 380 kg/m <sup>3</sup> de cemento y una proporción en volumen 1/4.	103,937 3,33
	mt15sja020a	0,544 Ud	Cartucho de masilla de poliuretano, de 310 cm <sup>3</sup> .	5,426 2,95
	mo011	0,361 h	Oficial 1 <sup>a</sup> montador.	30,910 11,16
	mo080	0,361 h	Ayudante montador.	26,630 9,61
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	230,630 4,61
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>235,24</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.13	IVN030	<b>Ud</b>	<b>Aspirador estático de chapa de acero, de 50x100 cm, con capa de imprimación y capa de acabado con pintura de color a elegir, para ventilación natural. Incluso elementos de anclaje y sujeción.</b> <b>Incluye: Replanteo. Montaje. Colocación y fijación.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt20aen020af	1,000 ml	Aspirador estático de chapa de acero, de 50x100 cm, con capa de imprimación y capa de acabado con pintura de color a elegir, incluso elementos de anclaje y sujeción.	336,517
	mo020	0,542 h	Oficial 1ª construcción.	30,090
	mo112	0,272 h	Peón especializado construcción.	26,520
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>360,04</b>
8.14	QRL010	<b>m</b>	<b>Formación de limahoya con plancha de plomo laminado de 2,00 mm de espesor, en encuentro con vivienda medianil, sobre rastreles y formación de lima y macizado con mortero de cemento, industrial, M-5 sobre lámina de geotextil. Incluso piezas especiales, solapes, fijaciones, conexiones a bajantes y junta de estanqueidad, todo según detalle doc.grafica.</b> <b>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie. Formación de lima, mediante mortero de cemento. Colocación de la lámina. Solapes y conexiones a bajantes.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt13vap010a	0,504 m <sup>2</sup>	Plancha de plomo laminado de 2 mm de espesor.	27,181
	mt04lbc010c	26,000 Ud	Ladrillo cerámico hueco (chignolo), para revestir, 24x12x9 cm, para uso en mampostería protegida (pieza P), densidad 780 kg/m <sup>3</sup> , según UNE-EN 771-1.	0,273
	mt08aaa010a	0,009 m <sup>3</sup>	Agua.	1,288
	mt09mif010ca	0,051 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm <sup>2</sup> ), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	46,376
	mo020	1,781 h	Oficial 1ª construcción.	30,090
	mo077	0,587 h	Ayudante construcción.	26,630
	mo113	1,049 h	Peón ordinario construcción.	25,640
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	119,300
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>121,69</b>
8.15	ISC010	<b>m</b>	<b>Canalón circular de cobre, de desarrollo 333 mm y 0,60 mm de espesor, para recogida de aguas, formado por piezas preformadas, fijadas con soportes especiales colocados cada 50 cm, con una pendiente mínima del 0,5%. Incluso soportes, esquinas, tapas, remates finales, piezas de conexión a bajantes y piezas especiales.</b> <b>Incluye: Replanteo del recorrido del canalón y de la situación de los elementos de sujeción. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt36ccr010bg	1,100 m	Canalón circular de cobre, de desarrollo 333 mm y 0,60 mm de espesor, según DIN EN 612, con el precio incrementado el 30% en concepto de soportes, esquinas, tapas, remates finales, piezas de conexión a bajantes y piezas especiales.	20,585
	mo008	0,387 h	Oficial 1ª fontanero.	30,910
	mo107	0,387 h	Ayudante fontanero.	26,570
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	44,880
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>45,78</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.16	QLL010b	UD	<p>Lucernario a un agua en cubierta de teja, con placa alveolar translúcida plana de policarbonato celular, de 6 mm de espesor, incolora, conductividad térmica 3,56 W/(mK), Euroclase B-s1, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1, con una transmisión de luminosidad del 82%, proporcionando un aislamiento acústico de 17 dB. Incluso accesorios de fijación de las placas y silicona neutra oxímica, para sellado de juntas.</p> <p>Estructura metálica de soporte a base de durmiente sobre placas de anclaje 120*250*6mm, anclados a zuncho de hormigón con taco químico, postes tubo cuadrado 60*60*3, viga superior UPN80, tubos soporte policarbonato rectangular 70*50*3</p> <p>Incluso corte y elaboración y montaje, todo ello con p.p. de elementos de unión, lijado e imprimación con 40 micras de minio de plomo,</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la estructura soporte.</p> <p>Incluye: Colocación y fijación de las placas. Resolución del perímetro interior y exterior del conjunto. Sellado elástico de juntas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie del faldón medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	
	mt07ala010dab	50,000 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.	4,623 231,15
	mt07ala005b	42,000 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.	1,387 58,25
	mt07ali024e	80,000 kg	Acero UNE-EN 10219-1 S275J0H, en perfiles huecos conformados en frío, 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.	1,231 98,48
	mt21lpc010a	6,750 m²	Placa alveolar translúcida plana de policarbonato celular, de 6 mm de espesor, incolora, conductividad térmica 3,56 W/(mK), Euroclase B-s1, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1, con una transmisión de luminosidad del 82%, proporcionando un aislamiento acústico de 17 dB y con tratamiento a los rayos UV en las dos caras.	35,925 242,49
	mt22www050a	2,000 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.	3,250 6,50
	mt21lpc030	1,000 Ud	Kit de accesorios de fijación, para placas de policarbonato celular, en lucernarios, formado por tornillos autorroscantes de acero inoxidable, arandela de aluminio y EPDM piezas de protección de polipropileno para colocar a presión, cinta autoadhesiva y perfiles de cierre lateral.	44,952 44,95
	mo047	10,790 h	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	31,340 338,16
	mo094	10,791 h	Ayudante montador de estructura metálica.	27,730 299,23
<b>Precio total redondeado por UD .....</b>				<b>1.319,21</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.17	YCL120	<b>Ud</b>	<b>Línea de anclaje horizontal permanente, de cable de acero, con amortiguador de caídas, de 17 m de longitud, clase C, compuesta por 1 anclaje terminal de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; 1 anclaje terminal con amortiguador de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; 1 anclaje intermedio de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; cable flexible de acero galvanizado, de 10 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos; 3 postes de acero inoxidable AISI 316, con placa de anclaje; tensor de caja abierta, con ojo en un extremo y horquilla en el extremo opuesto; conjunto de un sujetacables y un terminal manual; protector para cabo; placa de señalización y conjunto de dos precintos de seguridad. Incluso fijaciones para la sujeción de los componentes de la línea de anclaje al soporte. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de los postes. Colocación y fijación de los anclajes. Tendido del cable. Colocación de complementos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50spl010	1,000 Ud	Anclaje terminal de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante.	17,737
	mt50spl005	22,000 Ud	Fijación compuesta por taco químico, arandela y tornillo de acero inoxidable de 12 mm de diámetro y 80 mm de longitud.	5,982
	mt50spl100	1,000 Ud	Anclaje terminal con amortiguador, de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante.	96,339
	mt50spl020	1,000 Ud	Anclaje intermedio de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante.	61,757
	mt50spl130a	17,850 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.	1,942
	mt50spl090	3,000 Ud	Poste de acero inoxidable AISI 316, con placa de anclaje, acabado brillante, para fijación a paramento horizontal o vertical, o a elemento estructural.	117,898
	mt50spl040	1,000 Ud	Tensor de caja abierta, con ojo en un extremo y horquilla en el extremo opuesto.	74,107
	mt50spl050	1,000 Ud	Conjunto de un sujetacables y un terminal manual, de acero inoxidable.	28,067
	mt50spl080	1,000 Ud	Protector para cabo, de PVC, color amarillo.	4,494
	mt50spl060	1,000 Ud	Placa de señalización de la línea de anclaje.	13,924
	mt50spl070	1,000 Ud	Conjunto de dos precintos de seguridad.	16,844
	mo119	1,435 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	30,090
	mo120	2,153 h	Peón Seguridad y Salud.	25,640
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	931,600
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>950,23</b>
8.18	IVN030c	<b>ml</b>	<b>Ribete antipájaros colocado entre l as tejas extremo del alero, incluso suministro y colocación.</b>	
	rib1	1,000 ml	ribete antipájaros en teja de borde de alero	1,350
	mo020	0,072 h	Oficial 1ª construcción.	30,090
	mo112	0,072 h	Peón especializado construcción.	26,520
			<b>Precio total redondeado por ml .....</b>	<b>5,43</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
<b>9 AISLAMIENTOS.IMPERMEABILIZACIONES</b>				
9.1	NAF010	m <sup>2</sup>	<p><b>Aislamiento térmico por el exterior del panel CLT en fachada, con panel rígido de poliestireno extruido, Sopra XPS CB "SOPREMA o equivalente según UNE-EN 13164, de superficie lisa y mecanizado lateral recto, de 100 mm de espesor, resistencia a compresión &gt;= 300 kPa, resistencia térmica 3,1 m<sup>2</sup>K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK). Colocación en taller sobre paneles CLT de fachada, a tope, con fijaciones mecánicas.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo y corte del aislamiento. Colocación del aislamiento. Fijación del aislamiento. Resolución de puntos singulares.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt16aaa020ii	2,500 Ud	Fijación mecánica para paneles aislantes de poliestireno extruido, colocados directamente sobre la superficie soporte.	0,130
	mt16pxs010tfd	1,050 m <sup>2</sup>	Panel rígido de poliestireno extruido, Sopra XPS CB "SOPREMA", según UNE-EN 13164, de superficie lisa y mecanizado lateral recto, de 100 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa, resistencia térmica 3,1 m <sup>2</sup> K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK), Euroclase E de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1, con código de designación XPS-EN 13164-T1-CS(10/Y)300-DLT(2)5-DS(70,90)-WL(T)0,7-WD(V)3-CC(2/1,5/50)130-FTCD1.	21,450
	mo054	0,068 h	Oficial 1ª montador de aislamientos.	30,910
	mo101	0,068 h	Ayudante montador de aislamientos.	26,630
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	26,760
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>27,30</b>
9.2	NIC011	m <sup>2</sup>	<p><b>Impermeabilización de losa de cimentación, con lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-48-FP, con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 150 g/m<sup>2</sup>, de superficie no protegida, totalmente adherida al soporte con soplete, colocada con solapes en la base de la losa de cimentación, sobre una capa de hormigón de limpieza, previa imprimación con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB, y protegida con una capa antipunzonante de geotextil de polipropileno-polietileno, (125 g/m<sup>2</sup>), preparada para recibir directamente el hormigón de la losa de cimentación. Incluso banda de refuerzo de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FP, para la resolución del perímetro.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa de hormigón de limpieza.</b></p> <p><b>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie. Aplicación de la capa de imprimación. Colocación de la banda de refuerzo. Colocación de la lámina asfáltica. Colocación del geotextil. Resolución de puntos singulares.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo las entregas y los solapes.</b></p>	
	mt14iea020c	0,500 kg	Emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB, según UNE 104231.	3,380
	mt14lba010m	1,100 m <sup>2</sup>	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-48-FP, de 4 mm de espesor, masa nominal 4,8 kg/m <sup>2</sup> , con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 150 g/m <sup>2</sup> , de superficie no protegida, y coeficiente de difusión frente al gas radón 7x10 <sup>-12</sup> m <sup>2</sup> /s. Según UNE-EN 13707.	8,420
	mt14lba100a	0,500 m	Banda de refuerzo de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FP, de 33 cm de anchura, acabada con film plástico termofusible en ambas caras.	2,890
	mt14gsa010ce	1,100 m <sup>2</sup>	Geotextil no tejido sintético, termosoldado, de polipropileno-polietileno, con una resistencia a la tracción longitudinal de 9,5 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 10 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 28 mm, resistencia CBR a punzonamiento 1,56 kN y una masa superficial de 125 g/m <sup>2</sup> .	1,560
	mo029	0,090 h	Oficial 1ª aplicador de láminas impermeabilizantes.	30,090
	mo067	0,089 h	Ayudante aplicador de láminas impermeabilizantes.	26,630
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	19,200
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>19,58</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
<b>10 INSTALACIONES</b>				
<b>10.1 ELECTRICIDAD</b>				
10.1.1	IEP010	Ud	<p><b>Red de toma de tierra para estructura de hormigón del edificio compuesta por 80 m de cable conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm<sup>2</sup> de sección para la línea principal de toma de tierra del edificio, enterrado a una profundidad mínima de 80 cm, 10 m de cable conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm<sup>2</sup> de sección para la línea de enlace de toma de tierra de la losa de hormigón a conectar y 2 picas para red de toma de tierra formada por pieza de acero cobreado con baño electrolítico de 15 mm de diámetro y 2 m de longitud, enterrada a una profundidad mínima de 80 cm. Incluso, grapas abarcón, soldaduras aluminotérmicas, registro de comprobación y puente de prueba. Totalmente montada, conexionada y probada.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo. Conexión del electrodo y la línea de enlace. Montaje del punto de puesta a tierra. Trazado de la línea principal de tierra. Sujeción. Trazado de derivaciones de tierra. Conexión de las derivaciones. Conexión a masa de la red.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt35ttc010b	90,000 m	Conductor de cobre desnudo, de 35 mm <sup>2</sup> .	7,220
	mt35tte010b	2,000 Ud	Electrodo para red de toma de tierra cobreado con 300 µm, fabricado en acero, de 15 mm de diámetro y 2 m de longitud.	19,090
	mt35tta040	4,000 Ud	Grapa abarcón para conexión de pica.	1,060
	mt35tts010b	4,000 Ud	Soldadura aluminotérmica del cable conductor a redondo.	4,380
	mt35tta010	1,000 Ud	Arqueta de polipropileno para toma de tierra, de 300x300 mm, con tapa de registro.	78,500
	mt35tta030	1,000 Ud	Puente para comprobación de puesta a tierra de la instalación eléctrica.	48,800
	mt35www020	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	1,220
	mo003	2,368 h	Oficial 1ª electricista.	30,910
	mo102	2,369 h	Ayudante electricista.	26,570
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>974,39</b>
10.1.2	IEC020	Ud	<p><b>Suministro e instalación en el interior de hornacina mural de caja general de protección, equipada con bornes de conexión, bases unipolares previstas para colocar fusibles de intensidad máxima 100 A, esquema 1, para protección de la línea general de alimentación, formada por una envolvente aislante, precintable y autoventilada, según UNE-EN 60439-1, grado de inflamabilidad según se indica en UNE-EN 60439-3, con grados de protección IP43 según UNE 20324 e IK08 según UNE-EN 50102, que se cerrará con puerta metálica con grado de protección IK10 según UNE-EN 50102, protegida de la corrosión y con cerradura o candado. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Incluso fusibles y elementos de fijación y conexión con la conducción enterrada de puesta a tierra. Totalmente montada, conexionada y probada.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo de la situación de los conductos y anclajes de la caja. Fijación del marco. Colocación de la puerta. Colocación de tubos y piezas especiales. Conexión.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt35cgp020da	1,000 Ud	Caja general de protección, equipada con bornes de conexión, bases unipolares previstas para colocar fusibles de intensidad máxima 100 A, esquema 1, para protección de la línea general de alimentación, formada por una envolvente aislante, precintable y autoventilada, según UNE-EN 60439-1, grado de inflamabilidad según se indica en UNE-EN 60439-3, con grados de protección IP43 según UNE 20324 e IK08 según UNE-EN 50102.	41,800
	mt35amc820all	3,000 Ud	Fusible de cuchillas, tipo gG, intensidad nominal 100 A, poder de corte 120 kA, tamaño T00, según UNE-EN 60269-1.	6,210
	mt35cgp040h	3,000 m	Tubo de PVC liso, serie B, de 160 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1.	5,770
	mt35cgp040f	3,000 m	Tubo de PVC liso, serie B, de 110 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1.	3,960
	mt26cgp010	1,000 Ud	Marco y puerta metálica con cerradura o candado, con grado de protección IK10 según UNE-EN 50102, protegidos de la corrosión y normalizados por la empresa suministradora, para caja general de protección.	113,340
	mt35www010	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,570
	mo020	0,206 h	Oficial 1ª construcción.	30,090
	mo113	0,207 h	Peón ordinario construcción.	25,640

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
	mo003	0,344 h	Oficial 1ª electricista.	30,910
	mo102	0,345 h	Ayudante electricista.	26,570
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	235,840
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>240,56</b>
10.1.3	IEL010	m	<p><b>Línea general de alimentación enterrada, que enlaza la caja general de protección con la centralización de contadores, formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 5G16 mm<sup>2</sup>, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de polietileno de doble pared, de 75 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Incluso hilo guía. Totalmente montada, conexionada y probada.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo y trazado de la zanja. Ejecución del lecho de arena para asiento del tubo. Colocación del tubo en la zanja. Tendido de cables. Conexionado. Ejecución del relleno envolvente.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt01ara010a	0,092 m <sup>3</sup>	Arena con granulometría de 0 a 5 mm de diámetro, limpia.	14,690
	mt35aia080ad	1,000 m	Tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 75 mm de diámetro nominal, para canalización enterrada, resistencia a la compresión 250 N, con grado de protección IP549 según UNE 20324, con hilo guía incorporado. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 50086-2-4.	3,820
	mt35cun010g1	5,000 m	Cable unipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 16 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 21123-4.	3,920
	mt35www010	0,200 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,570
	mq04dua020b	0,011 h	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	10,520
	mq02rop020	0,080 h	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	3,960
	mq02cia020j	0,001 h	Camión cisterna, de 8 m <sup>3</sup> de capacidad.	120,230
	mo020	0,039 h	Oficial 1ª construcción.	30,090
	mo113	0,039 h	Peón ordinario construcción.	25,640
	mo003	0,052 h	Oficial 1ª electricista.	30,910
	mo102	0,048 h	Ayudante electricista.	26,570
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	30,700
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>31,31</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
10.1.4	IED010	m	<b>Derivación individual monofásica fija en superficie para viviendas, local y servicios generales, delimitada entre la centralización de contadores o la caja de protección y medida y el cuadro de mando y protección de cada usuario, formada por cables unipolares con conductores de cobre, H07Z1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 3G16 mm<sup>2</sup>, siendo su tensión asignada de 450/750 V, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado, enchufable, de color gris RAL 7035, con IP44, resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 6 julios, de 40 mm de diámetro. Incluso hilo de mando para cambio de tarifa, accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montada, conexonada y probada. Incluye: Replanteo y trazado de la línea. Colocación y fijación del tubo. Tendido de cables. Conexonado.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b>		
	mt35aia220e	1,000 m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color gris RAL 7035, de 16,25 y 40 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 6 julios, temperatura de trabajo -15°C hasta 90°C, con grado de protección IP44 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	7,850	7,85
	mt35cun020f	3,000 m	Cable unipolar H07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase B2ca-s1a,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 16 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 211025.	4,510	13,53
	mt35der011a	1,000 m	Conductor de cobre de 1,5 mm <sup>2</sup> de sección, para hilo de mando, de color rojo (tarifa nocturna).	0,140	0,14
	mt35www010	0,200 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,570	0,31
	mo003	0,046 h	Oficial 1º electricista.	30,910	1,42
	mo102	0,044 h	Ayudante electricista.	26,570	1,17
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	24,420	0,49
			<b>Precio total redondeado por m .....</b>		<b>24,91</b>
10.1.5	IED010b	m	<b>Derivación individual trifásica fija en superficie para servicios generales, delimitada entre la centralización de contadores o la caja de protección y medida y el cuadro de mando y protección de cada usuario, formada por cables unipolares con conductores de cobre, H07Z1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 5G16 mm<sup>2</sup>, siendo su tensión asignada de 450/750 V, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado, enchufable, de color gris RAL 7035, con IP44, resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 6 julios, de 50 mm de diámetro. Incluso hilo de mando para cambio de tarifa, accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montada, conexonada y probada. Incluye: Replanteo y trazado de la línea. Colocación y fijación del tubo. Tendido de cables. Conexonado.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b>		
	mt35aia220f	1,000 m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color gris RAL 7035, de 50 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 6 julios, temperatura de trabajo -15°C hasta 90°C, con grado de protección IP44 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	10,800	10,80
	mt35cun020f	5,000 m	Cable unipolar H07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase B2ca-s1a,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 16 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 211025.	4,510	22,55
	mt35der011a	1,000 m	Conductor de cobre de 1,5 mm <sup>2</sup> de sección, para hilo de mando, de color rojo (tarifa nocturna).	0,140	0,14

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
	mt35www010	0,200 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,570
	mo003	0,048 h	Oficial 1ª electricista.	30,910
	mo102	0,044 h	Ayudante electricista.	26,570
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	36,450
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>37,18</b>

### 10.2 FONTANERIA

10.2.1 IFA010b		<b>Ud</b>	<p><b>Acometida enterrada para abastecimiento de agua potable de 4 m de longitud, que une la red general de distribución de agua potable de la empresa suministradora con la instalación general del edificio, continua en todo su recorrido sin uniones o empalmes intermedios no registrables, formada por tubo de polietileno PE 100, de 40 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2,4 mm de espesor, colocada sobre lecho de arena de 15 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería; collarín de toma en carga colocado sobre la red general de distribución que sirve de enlace entre la acometida y la red; llave de corte de esfera de diámetro con mando de cuadradillo colocada mediante unión, situada junto a la edificación, fuera de los límites de la propiedad, alojada en arqueta prefabricada de polipropileno de 30x30x30 cm, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 de 15 cm de espesor. Incluso hormigón en masa HM-20/P/20/X0 para la posterior reposición del firme existente, accesorios y piezas especiales.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno principal.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo del recorrido de la acometida, coordinado con el resto de instalaciones o elementos que puedan tener interferencias. Rotura del pavimento con compresor. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Montaje de la llave de corte. Colocación de la tapa. Ejecución del relleno envolvente. Empalme de la acometida con la red general del municipio. Reposición del firme.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>		
	mt10hmf010tLc	0,351 m³	Hormigón HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	83,290	29,23
	mt01ara010a	0,459 m³	Arena con granulometría de 0 a 5 mm de diámetro, limpia.	14,690	6,74
	mt37www105r	1,000 Ud	Collarín de toma en carga de fundición dúctil con recubrimiento de resina epoxi, para tubos de polietileno o de PVC de 110 mm de diámetro exterior, con toma para conexión roscada de 1 1/4" de diámetro, PN=16 atm, con juntas elásticas de EPDM.	98,170	98,17
	mt37tpa011d	4,000 m	Acometida de polietileno PE 100, de 40 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2,4 mm de espesor, según UNE-EN 12201-2, incluso accesorios de conexión y piezas especiales.	1,900	7,60
	mt11arp100a	1,000 Ud	Arqueta de polipropileno, 30x30x30 cm.	52,730	52,73
	mt11arp050c	1,000 Ud	Tapa de PVC, para arquetas de fontanería de 30x30 cm, con cierre hermético al paso de los olores meffíticos.	32,270	32,27
	mt37sve030e	1,000 Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1 1/4", con mando de cuadradillo.	21,790	21,79
	mq05pdm010a	0,614 h	Compresor portátil eléctrico 2 m³/min de caudal.	4,340	2,66
	mq05mai030	0,614 h	Martillo neumático.	4,650	2,86
	mq02rop020	0,567 h	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	3,960	2,25
	mo020	0,731 h	Oficial 1ª construcción.	30,090	22,00
	mo113	0,634 h	Peón ordinario construcción.	25,640	16,26
	mo008	0,624 h	Oficial 1ª fontanero.	30,910	19,29
	mo107	0,625 h	Ayudante fontanero.	26,570	16,61
	%	4,000 %	Costes directos complementarios	330,460	13,22
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>343,68</b>	

### 10.3 SANEAMIENTO

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
10.3.1	ASI020	<b>Ud</b>	<b>Instalación de sumidero sifónico de PVC en patio de planta primera, de salida vertical de 75 mm de diámetro, con rejilla de PVC de 200x200 mm, para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos. Incluso accesorios de montaje, piezas especiales y elementos de sujeción.</b> <b>Incluye: Replanteo y trazado. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt11sup030a	1,000 Ud	Sumidero sifónico de PVC, de salida vertical de 75 mm de diámetro, con rejilla de PVC de 200x200 mm.	19,050
	mt11var020	1,000 Ud	Kit de accesorios de montaje, piezas especiales y elementos de sujeción, para saneamiento.	0,780
	mo008	0,234 h	Oficial 1ª fontanero.	30,910
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>27,06</b>
10.3.2	UAC010	<b>m</b>	<b>Colector enterrado en terreno no agresivo, formado por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 160 mm de diámetro exterior y sección circular, con una pendiente mínima del 0,50%, para conducción de saneamiento sin presión, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior. Incluso, líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, accesorios y piezas especiales.</b> <b>Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, pero no incluye la excavación ni el relleno principal.</b> <b>Incluye: Replanteo del recorrido del colector. Presentación en seco de los tubos. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, incluyendo los tramos ocupados por piezas especiales.</b>	
	mt11tpb030c	1,050 m	Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 160 mm de diámetro exterior y 4 mm de espesor, según UNE-EN 1401-1.	31,220
	mt11var009	0,010 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	39,310
	mt11var010	0,005 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	50,110
	mt01ara010a	0,294 m³	Arena con granulometría de 0 a 5 mm de diámetro, limpia.	14,690
	mq01ret020b	0,036 h	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	41,590
	mq02rop020	0,254 h	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	3,960
	mo041	0,113 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	30,090
	mo087	0,055 h	Ayudante construcción de obra civil.	26,630
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	45,110
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>46,01</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
10.3.3	UAC010b	m	<p><b>Colector enterrado en terreno no agresivo, formado por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m<sup>2</sup>, de 200 mm de diámetro exterior y sección circular, con una pendiente mínima del 0,50%, para conducción de saneamiento sin presión, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior. Incluso, líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, accesorios y piezas especiales.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica:</b> El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, pero no incluye la excavación ni el relleno principal.</p> <p><b>Incluye:</b> Replanteo del recorrido del colector. Presentación en seco de los tubos. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente.</p> <p><b>Criterio de medición de proyecto:</b> Longitud medida en proyección horizontal, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p><b>Criterio de medición de obra:</b> Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, incluyendo los tramos ocupados por piezas especiales.</p>	
	mt11tpb030d	1,050 m	Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 200 mm de diámetro exterior y 4,9 mm de espesor, según UNE-EN 1401-1.	47,880
	mt11var009	0,012 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	39,310
	mt11var010	0,006 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	50,110
	mt01ara010a	0,329 m <sup>3</sup>	Arena con granulometría de 0 a 5 mm de diámetro, limpia.	14,690
	mq01ret020b	0,042 h	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	41,590
	mq02rop020	0,284 h	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	3,960
	mo041	0,126 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	30,090
	mo087	0,061 h	Ayudante construcción de obra civil.	26,630
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	64,150
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>65,43</b>
10.3.4	UAA010	Ud	<p><b>Formación de arqueta de paso, registrable, enterrada, construida con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de dimensiones interiores 50x50x50 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2 de 15 cm de espesor, formación de pendiente mínima del 2%, con el mismo tipo de hormigón, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña, cerrada superiormente con tapa prefabricada de hormigón armado con cierre hermético al paso de los olores mefíticos; previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular. Incluso mortero para sellado de juntas y colector de conexión de PVC, de tres entradas y una salida, con tapa de registro, para encuentros.</b></p> <p><b>Incluye:</b> Replanteo. Excavación con medios mecánicos. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Formación de la obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con mortero. Conexionado de los colectores a la arqueta. Relleno de hormigón para formación de pendientes. Enfoscado y bruñido con mortero, redondeando los ángulos del fondo y de las paredes interiores de la arqueta. Colocación del colector de conexión de PVC en el fondo de la arqueta. Realización del cierre hermético y colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós. Comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p><b>Criterio de medición de proyecto:</b> Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p><b>Criterio de medición de obra:</b> Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
	mt10hmf010rRb	0,182 m <sup>3</sup>	Hormigón HM-30/B/20/X0+XA2, fabricado en central, con cemento SR.	117,970
	mt04lma010b	100,000 Ud	Ladrillo cerámico macizo de elaboración mecánica, para revestir, 25x12x5 cm, para uso en mampostería protegida (pieza P), densidad 2300 kg/m <sup>3</sup> , según UNE-EN 771-1.	0,520
	mt08aaa010a	0,019 m <sup>3</sup>	Agua.	1,288
	mt09mif010ca	0,070 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm <sup>2</sup> ), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	46,376
	mt11var130	1,000 Ud	Colector de conexión de PVC, con tres entradas y una salida, con tapa de registro.	39,210

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
	mt09mif010la	0,035 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-15 (resistencia a compresión 15 N/mm <sup>2</sup> ), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	75,790
	mt11var100	1,000 Ud	Conjunto de elementos necesarios para garantizar el cierre hermético al paso de olores meffíticos en arquetas de saneamiento, compuesto por: angulares y chapas metálicas con sus elementos de fijación y anclaje, junta de neopreno, aceite y demás accesorios.	8,630
	mt11arf010b	1,000 Ud	Tapa de hormigón armado prefabricada, 60x60x5 cm.	18,300
	mt01arr010a	0,574 t	Grava de cantera, de 19 a 25 mm de diámetro.	11,810
	mq01ret020b	0,110 h	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	41,590
	mo041	1,140 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	30,090
	mo087	1,054 h	Ayudante construcción de obra civil.	26,630
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	219,250
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>223,64</b>

10.3.5 UAA010b

**Ud Formación de arqueta sifónica de conexión a red municipal de saneamiento, registrable, enterrada, construida con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de dimensiones interiores 50x50x50 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2 de 15 cm de espesor, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña, con sifón formado por un codo de 87°30' de PVC largo, cerrada superiormente con tapa prefabricada de hormigón armado con cierre hermético al paso de los olores meffíticos; previa excavación con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular. Incluso mortero para sellado de juntas y sumidero sifónico prefabricado de hormigón con salida horizontal de 90/110 mm y rejilla homologada de PVC.**

**Incluye: Replanteo. Excavación con medios mecánicos. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Formación de la obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con mortero. Conexión de los colectores a la arqueta. Enfoscado y bruñido con mortero, redondeando los ángulos del fondo y de las paredes interiores de la arqueta. Colocación del codo de PVC. Realización del cierre hermético y colocación de la tapa y los accesorios. Relleno del trasdós. 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.**

	mt10hmf010rBb	0,162 m <sup>3</sup>	Hormigón HM-30/B/20/X0+XA2, fabricado en central, con cemento SR.	117,970	19,11
	mt04lma010b	100,000 Ud	Ladrillo cerámico macizo de elaboración mecánica, para revestir, 25x12x5 cm, para uso en mampostería protegida (pieza P), densidad 2300 kg/m <sup>3</sup> , según UNE-EN 771-1.	0,520	52,00
	mt08aaa010a	0,019 m <sup>3</sup>	Agua.	1,288	0,02
	mt09mif010ca	0,070 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm <sup>2</sup> ), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	46,376	3,25
	mt11ppl030a	1,000 Ud	Codo 87°30' de PVC liso, D=125 mm.	8,580	8,58
	mt09mif010la	0,035 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-15 (resistencia a compresión 15 N/mm <sup>2</sup> ), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	75,790	2,65
	mt11var100	1,000 Ud	Conjunto de elementos necesarios para garantizar el cierre hermético al paso de olores meffíticos en arquetas de saneamiento, compuesto por: angulares y chapas metálicas con sus elementos de fijación y anclaje, junta de neopreno, aceite y demás accesorios.	8,630	8,63
	mt11arf010b	1,000 Ud	Tapa de hormigón armado prefabricada, 60x60x5 cm.	18,300	18,30
	mt01arr010a	0,574 t	Grava de cantera, de 19 a 25 mm de diámetro.	11,810	6,78
	mq01ret020b	0,110 h	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	41,590	4,57
	mo041	1,141 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	30,090	34,33
	mo087	1,054 h	Ayudante construcción de obra civil.	26,630	28,07
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	186,290	3,73
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>190,02</b>	

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
<b>11 SEGURIDAD Y SALUD (25%)</b>				
11.1	YCR030	m	<p><b>Vallado provisional de solar compuesto por vallas trasladables de 3,50x2,00 m, formadas por panel de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x100 mm de paso de malla, con alambres horizontales de 5 mm de diámetro y verticales de 4 mm, soldados en los extremos a postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, amortizables en 5 usos y bases prefabricadas de hormigón, de 65x24x12 cm, con 8 orificios, para soporte de los postes, amortizables en 5 usos, fijadas al pavimento con pletinas de 20x4 mm y tacos de expansión de acero.</b></p> <p><b>Incluye: Montaje del conjunto. Fijación de las bases al pavimento. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b></p>	
	mt50spv020	0,060 Ud	Valla trasladable de 3,50x2,00 m, formada por panel de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x100 mm de paso de malla, con alambres horizontales de 5 mm de diámetro y verticales de 4 mm de diámetro, soldados en los extremos a postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, para delimitación provisional de zona de obras, incluso argollas para unión de postes.	45,630 2,74
	mt50spv025	0,080 Ud	Base prefabricada de hormigón, de 65x24x12 cm, con 8 orificios, reforzada con varillas de acero, para soporte de valla trasladable.	7,120 0,57
	mt07ala111ba	0,096 m	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfil plano laminado en caliente, de 20x4 mm, para aplicaciones estructurales.	1,620 0,16
	mt26aaa023a	0,192 Ud	Anclaje mecánico con taco de expansión de acero galvanizado, tuerca y arandela.	1,510 0,29
	mo119	0,129 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	30,090 3,88
	mo120	0,257 h	Peón Seguridad y Salud.	25,640 6,59
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	14,230 0,28
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>14,51</b>
11.2	YCM040	m	<p><b>Estructura de protección de paso peatonal bajo andamio de fachada colocado en la vía pública formada por: estructura tubular de acero galvanizado con paso libre de 1,50 m de anchura y 3,00 m de altura y plataforma metálica con visera en ángulo de 45°, amortizable en 8 usos, preparada para la colocación posterior de un andamiaje en altura.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la colocación del andamiaje en altura.</b></p> <p><b>Incluye: Montaje de la estructura. Colocación de la plataforma sobre la estructura. Arriostramiento del conjunto. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b></p>	
	mt50spa130b	0,125 m	Estructura de protección para paso peatonal, bajo andamio colocado en la vía pública, con paso libre de 1,5 m de anchura y 3,00 m de altura, formada por estructura tubular de acero galvanizado en caliente de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, con plataforma metálica superior para protección de peatones con visera en ángulo de 45°, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811, con protecciones de polietileno de los elementos que puedan ocasionar enganches a los peatones.	122,850 15,36
	mo119	0,530 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	30,090 15,95
	mo120	0,530 h	Peón Seguridad y Salud.	25,640 13,59
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	44,900 0,90
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>45,80</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
11.3	YCL160	<b>Ud</b>	<b>Suministro, colocación y desmontaje de línea de anclaje horizontal temporal, de cable de acero, con amortiguador de caídas, de 20 m de longitud máxima, para asegurar hasta tres operarios, clase C, compuesta por 2 placas de anclaje y 1 línea de anclaje flexible, formada por 1 absorbedor de energía con indicador de tensión e indicador de número de caídas; 1 tensor y 20 m de cable, de acero galvanizado, de 8 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos, con prensado terminal con casquillo de cobre, guardacable y conector en un extremo, amortizable en 3 usos. Incluso elementos para fijación mecánica a paramento de las placas de anclaje.</b> <b>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de las placas de anclaje. Montaje de los componentes. Desmontaje del conjunto.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50spl305	2,000 Ud	Placa de anclaje de acero galvanizado, para fijación mecánica a paramento.	34,870
	mt50spl005	8,000 Ud	Fijación compuesta por taco químico, arandela y tornillo de acero inoxidable de 12 mm de diámetro y 80 mm de longitud.	5,982
	mt50spl300b	0,330 Ud	Línea de anclaje flexible, formada por 1 absorbedor de energía con indicador de tensión e indicador de número de caídas; 1 tensor y 20 m de cable, de acero galvanizado, de 8 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos, con prensado terminal con casquillo de cobre, guardacable y conector en un extremo, amortizable en 3 usos.	1.276,050
	mo119	0,530 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	30,090
	mo120	1,060 h	Peón Seguridad y Salud.	25,640
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	581,830
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>593,47</b>
11.4	YCS010	<b>Ud</b>	<b>Lámpara portátil de mano, con cesto protector, mango aislante, cable de 5 m y gancho de sujeción, amortizable en 3 usos.</b> <b>Incluye: Montaje, instalación y comprobación. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50spe010	0,333 Ud	Lámpara portátil de mano, con cesto protector, mango aislante, cable de 5 m y gancho de sujeción.	16,190
	mo120	0,133 h	Peón Seguridad y Salud.	25,640
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	8,800
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>8,98</b>
11.5	YCS020	<b>Ud</b>	<b>Cuadro eléctrico provisional de obra para una potencia máxima de 10 kW, compuesto por armario de distribución con dispositivo de emergencia, tomas y los interruptores automáticos magnetotérmicos y diferenciales necesarios, amortizable en 4 usos.</b> <b>Incluye: Colocación del armario. Montaje, instalación y comprobación. Desmontaje del elemento. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Montaje, conexión y comprobación de su correcto funcionamiento.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50spe020b	0,250 Ud	Cuadro eléctrico provisional de obra para una potencia máxima de 10 kW, compuesto por armario de distribución con dispositivo de emergencia, con grados de protección IP55 e IK07, 3 tomas con dispositivo de bloqueo y los interruptores automáticos magnetotérmicos y diferenciales necesarios, Incluso elementos de fijación y regletas de conexión.	1.544,120
	mo119	1,325 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	30,090
	mo120	1,325 h	Peón Seguridad y Salud.	25,640
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	459,870
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>469,07</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
11.6	YCU010	Ud	<b>Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente, con presión incorporada con nitrógeno, con 6 kg de agente extintor, de eficacia 27A-183B, con casco de acero con revestimiento interior resistente a la corrosión y acabado exterior con pintura epoxi color rojo, tubo sonda, válvula de palanca, anilla de seguridad, manómetro, base de plástico y manguera con boquilla difusora, amortizable en 3 usos.</b> <b>Incluye: Marcado de la situación de los extintores en los paramentos. Colocación y fijación de soportes. Cuelgue de los extintores. Señalización. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt41ixi110v	0,333 Ud	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente, con presión incorporada con nitrógeno, con 6 kg de agente extintor, de eficacia 27A-183B, con casco de acero con revestimiento interior resistente a la corrosión y acabado exterior con pintura epoxi color rojo, tubo sonda, válvula de palanca, anilla de seguridad, manómetro, base de plástico y manguera con boquilla difusora, con soporte y accesorios de montaje, según UNE-EN 3.	38,000 12,65
	mo120	0,133 h	Peón Seguridad y Salud.	25,640 3,41
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	16,060 0,32
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>16,38</b>
11.7	YCU010b	Ud	<b>Extintor portátil de nieve carbónica CO2, con 5 kg de agente extintor, de eficacia 89B, con casco de acero con acabado exterior con pintura epoxi color rojo, válvula de palanca, anilla de seguridad, manguera y trompa difusora, amortizable en 3 usos.</b> <b>Incluye: Marcado de la situación de los extintores en los paramentos. Colocación y fijación de soportes. Cuelgue de los extintores. Señalización. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt41ixo110d	0,333 Ud	Extintor portátil de nieve carbónica CO2, con 5 kg de agente extintor, de eficacia 89B, con casco de acero con acabado exterior con pintura epoxi color rojo, válvula de palanca, anilla de seguridad, manguera y trompa difusora, con soporte y accesorios de montaje, según UNE-EN 3.	94,270 31,39
	mo120	0,133 h	Peón Seguridad y Salud.	25,640 3,41
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	34,800 0,70
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>35,50</b>
11.8	YCF012	m	<b>Sistema provisional de protección de borde de forjado, clase A, que proporciona resistencia sólo para cargas estáticas y para superficies de trabajo con un ángulo de inclinación máximo de 10°, formado por: barandilla, de polipropileno reforzado con fibra de vidrio, de 1015 mm de altura y 1520 mm de longitud, amortizable en 350 usos y guardacuerpos fijos de seguridad fabricados en acero de primera calidad con pintura anticorrosiva, de 37x37 mm y 1100 mm de longitud, separados entre sí una distancia máxima de 1,52 m y fijados al forjado con soporte mordaza, amortizables en 20 usos.</b> <b>Incluye: Colocación de los soportes mordaza en el forjado. Colocación de los guardacuerpos. Colocación de la barandilla. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50spb031a	0,045 Ud	Guardacuerpos fijo de seguridad fabricado en acero de primera calidad con pintura anticorrosiva, de 37x37 mm y 1100 mm de longitud.	39,690 1,79
	mt50spb080b	0,002 Ud	Barandilla para guardacuerpos, de polipropileno reforzado con fibra de vidrio, con resistencia a los rayos UV, de 1015 mm de altura y 1520 mm de longitud.	81,140 0,16
	mo119	0,133 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	30,090 4,00
	mo120	0,133 h	Peón Seguridad y Salud.	25,640 3,41
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	9,360 0,19
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>9,55</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
11.9	YIC010b	<b>Ud</b>	<b>Casco contra golpes, destinado a proteger al usuario de los efectos de golpes de su cabeza contra objetos duros e inmóviles, amortizable en 10 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50epc010hj	0,100 Ud	Casco contra golpes, EPI de categoría II, según EN 812, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el Reglamento (UE) 2016/425.	3,420
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	0,340
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>0,35</b>
11.10	YIJ010b	<b>Ud</b>	<b>Gafas de protección con montura universal, con resistencia a impactos de partículas a gran velocidad y baja energía, con dos oculares integrados en una montura de gafa convencional con protección lateral, amortizable en 5 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50epj010kce	0,200 Ud	Gafas de protección con montura universal, EPI de categoría II, según UNE-EN 166, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el Reglamento (UE) 2016/425.	19,550
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	3,910
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>3,99</b>
11.11	YIJ010c	<b>Ud</b>	<b>Gafas de protección con montura integral, con resistencia a polvo grueso, con ocular único sobre una montura flexible y cinta elástica, amortizable en 5 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50epj010cfe	0,200 Ud	Gafas de protección con montura integral, EPI de categoría II, según UNE-EN 166, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el Reglamento (UE) 2016/425.	26,050
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	5,210
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>5,31</b>
11.12	YIV020	<b>Ud</b>	<b>Mascarilla autofiltrante contra partículas, fabricada totalmente de material filtrante, que cubre la nariz, la boca y la barbilla, garantizando un ajuste hermético a la cara del trabajador frente a la atmósfera ambiente, FFP2, con válvula de exhalación, amortizable en 1 uso. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50epv020ca	1,000 Ud	Mascarilla autofiltrante contra partículas, FFP2, con válvula de exhalación, EPI de categoría III, según UNE-EN 149, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el Reglamento (UE) 2016/425.	5,630
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	5,630
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>5,74</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
11.13	YIO010b	<b>Ud</b>	<b>Juego de orejeras, estándar, compuesto por un casquete diseñado para producir presión sobre la cabeza mediante un arnés y ajuste con almohadillado central, con atenuación acústica de 28 dB, amortizable en 10 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50epo010cj	0,100 Ud	Juego de orejeras, estándar, con atenuación acústica de 28 dB, EPI de categoría II, según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el Reglamento (UE) 2016/425.	41,900
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	4,190
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>4,27</b>
11.14	YIU040	<b>Ud</b>	<b>Cinturón con bolsa de varios compartimentos para herramientas, amortizable en 10 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50epu040j	0,100 Ud	Bolsa portaherramientas, EPI de categoría II, según UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el Reglamento (UE) 2016/425.	35,670
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	3,570
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>3,64</b>
11.15	YIU060	<b>Ud</b>	<b>Par de rodilleras con la parte delantera elástica y con esponja de celulosa, amortizable en 4 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50epu060d	0,250 Ud	Par de rodilleras con la parte delantera elástica y con esponja de celulosa, EPI de categoría II, según UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el Reglamento (UE) 2016/425.	18,560
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	4,640
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>4,73</b>
11.16	YIU020	<b>Ud</b>	<b>Chaqueta de protección para trabajos expuestos a la lluvia, amortizable en 5 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50epu025o	0,200 Ud	Chaqueta de protección para trabajos expuestos a la lluvia, EPI de categoría I, según UNE-EN 343 y UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el Reglamento (UE) 2016/425.	21,580
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	4,320
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>4,41</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
11.17	YIU020b	<b>Ud</b>	<b>Pantalón de protección para trabajos expuestos a la lluvia, amortizable en 5 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50epu025y	0,200 Ud	Pantalón de protección para trabajos expuestos a la lluvia, EPI de categoría I, según UNE-EN 343 y UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el Reglamento (UE) 2016/425.	21,580
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	4,320
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>4,41</b>
11.18	YIU005b	<b>Ud</b>	<b>Mono de protección, amortizable en 5 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50epu005e	0,200 Ud	Mono de protección, EPI de categoría I, según UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el Reglamento (UE) 2016/425.	57,570
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	11,510
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>11,74</b>
11.19	YIM010b	<b>Ud</b>	<b>Par de guantes contra riesgos mecánicos, de algodón con refuerzo de serraje vacuno en la palma, resistente a la abrasión, al corte por cuchilla, al rasgado y a la perforación, amortizable en 4 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50epm010cd	0,250 Ud	Par de guantes contra riesgos mecánicos, EPI de categoría II, según UNE-EN 420 y UNE-EN 388, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el Reglamento (UE) 2016/425.	19,810
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	4,950
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>5,05</b>
11.20	YIM010c	<b>Ud</b>	<b>Par de guantes contra productos químicos, de algodón y PVC superplastificado, resistente ante ácidos y bases, amortizable en 4 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50epm010fd	0,250 Ud	Par de guantes contra productos químicos, EPI de categoría III, según UNE-EN 420 y UNE-EN 374-1, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el Reglamento (UE) 2016/425.	1,610
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	0,400
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>0,41</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
11.21	YIP010b	<b>Ud</b>	<b>Par de zapatos de protección, con puntera resistente a un impacto de hasta 100 J y a una compresión de hasta 10 kN, de tipo aislante, con resistencia al deslizamiento y a la perforación, con código de designación PB, amortizable en 2 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>		
	mt50epp010Fib	0,500 Ud	Par de zapatos de protección, con puntera resistente a un impacto de hasta 100 J y a una compresión de hasta 10 kN, de tipo aislante, con resistencia al deslizamiento y a la perforación, EPI de categoría III, según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN 50321 y UNE-EN ISO 20346, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el Reglamento (UE) 2016/425.	241,900	120,95
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	120,950	2,42
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>					<b>123,37</b>
11.22	YIP010c	<b>Ud</b>	<b>Par de botas bajas de trabajo, sin puntera resistente a impactos, con resistencia al deslizamiento, a la penetración y a la absorción de agua, con código de designación OB, amortizable en 2 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>		
	mt50epp010UDb	0,500 Ud	Par de botas bajas de trabajo, sin puntera resistente a impactos, con resistencia al deslizamiento, a la penetración y a la absorción de agua, EPI de categoría II, según UNE-EN ISO 20344 y UNE-EN ISO 20347, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el Reglamento (UE) 2016/425.	50,380	25,19
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	25,190	0,50
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>					<b>25,69</b>
11.23	YSS020	<b>Ud</b>	<b>Suministro, colocación y desmontaje de cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, con 6 orificios de fijación, amortizable en 3 usos, fijado con bridas de nylon. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera. Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>		
	mt50les020a	0,333 Ud	Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, con 6 orificios de fijación.	15,950	5,31
	mt50spr046	6,000 Ud	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	0,040	0,24
	mo120	0,257 h	Peón Seguridad y Salud.	25,640	6,59
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	12,140	0,24
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>					<b>12,38</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
11.24	YSV010	<b>Ud</b>	<b>Suministro, colocación y desmontaje de señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de peligro, triangular, L=70 cm, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), amortizable en 5 usos, con poste de acero galvanizado de 145 cm de altura, amortizable en 5 usos y pie portátil, amortizable en 5 usos. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera.</b> <b>Incluye: Montaje. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50les010ba	0,200 Ud	Señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de peligro, triangular, L=70 cm, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), según la Instrucción 8.3-IC.	47,980
	mt50les040a	0,200 Ud	Poste de acero galvanizado de 80x40x2 mm y 145 cm de altura.	20,770
	mt50les060	0,200 Ud	Pie portátil en cruz de acero galvanizado, para señal provisional de obra.	15,580
	mo120	0,257 h	Peón Seguridad y Salud.	25,640
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	23,460
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>23,93</b>
11.25	YPC010	<b>Ud</b>	<b>Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de dimensiones 3,45x2,05x2,30 m (7,00 m<sup>2</sup>), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, termo eléctrico, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo contrachapado hidrófugo con capa antideslizante, revestimiento de tablero en paredes, inodoro, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos y puerta de madera en inodoro y cortina en ducha.</b> <b>Criterio de valoración económica: El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler.</b> <b>Incluye: Montaje, instalación y comprobación.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b> <b>Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.</b>	
	mt50cas010d	1,000 Ud	Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 3,45x2,05x2,30 m (7,00 m <sup>2</sup> ), compuesta por: estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; cerramiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante; revestimiento de tablero melaminado en paredes; inodoro, plato de ducha y lavabo de tres grifos, de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante; puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997.	238,150
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	4,76
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>242,91</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
11.26	YPA010	<b>Ud</b>	<b>Acometida provisional de saneamiento enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m.</b> <b>Incluye: Excavación manual de las zanjas y saneamiento de tierras sueltas del fondo excavado. Replanteo del recorrido de la acometida. Presentación en seco de los tubos. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de los colectores. Montaje, conexión y comprobación de su correcto funcionamiento. Reposición del pavimento con hormigón en masa. Desmontaje del conjunto.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50ica010b	1,000 Ud	Acometida provisional de saneamiento a caseta prefabricada de obra.	613,100
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	613,100
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>625,36</b>
11.27	YPC030	<b>Ud</b>	<b>Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor en obra, de dimensiones 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes.</b> <b>Criterio de valoración económica: El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler.</b> <b>Incluye: Montaje, instalación y comprobación.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b> <b>Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.</b>	
	mt50cas040	1,000 Ud	Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m², compuesta por: estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; cerramiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal y revestimiento de tablero melaminado en paredes. Según R.D. 1627/1997.	271,990
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	271,990
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>277,43</b>
11.28	YPM010	<b>Ud</b>	<b>Radiador (amortizable en 5 usos), 6 taquillas individuales (amortizables en 3 usos), 12 perchas, 2 bancos para 5 personas (amortizables en 2 usos), 2 espejos, 2 portarrollos (amortizables en 3 usos), 2 jaboneras (amortizables en 3 usos) en local o caseta de obra para vestuarios y/o aseos. Incluso montaje e instalación.</b> <b>Incluye: Colocación y fijación de los elementos.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50mca040	0,200 Ud	Radiador eléctrico de 1.500 W.	83,830
	mt50mca050	1,980 Ud	Taquilla metálica individual con llave para ropa y calzado.	112,150
	mt50mca010a	12,000 Ud	Percha para vestuarios y/o aseos.	9,630
	mt50mca070	1,000 Ud	Banco de madera para 5 personas.	132,430
	mt50mca010b	2,000 Ud	Espejo para vestuarios y/o aseos.	17,660
	mt50mca020a	0,660 Ud	Portarrollos industrial de acero inoxidable.	39,230
	mt50mca020b	0,660 Ud	Jabonera industrial de acero inoxidable.	37,510
	mo120	3,171 h	Peón Seguridad y Salud.	25,640
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	654,090
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>667,17</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
11.29	YPM020	<b>Ud</b>	<b>Radiador (amortizable en 5 usos), mesa para 10 personas (amortizable en 4 usos), 2 bancos para 5 personas (amortizables en 2 usos), horno microondas (amortizable en 5 usos), nevera (amortizable en 5 usos) y depósito de basura (amortizable en 10 usos) en local o caseta de obra para comedor. Incluso montaje e instalación. Incluye: Colocación y fijación de los elementos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50mca040	0,200 Ud	Radiador eléctrico de 1.500 W.	83,830
	mt50mca070	1,000 Ud	Banco de madera para 5 personas.	132,430
	mt50mca080	0,250 Ud	Mesa de melamina para 10 personas.	259,960
	mt50mca090	0,200 Ud	Horno microondas de 18 l y 800 W.	295,540
	mt50mca100	0,200 Ud	Nevera eléctrica.	486,450
	mt50mca060	0,100 Ud	Depósito de basuras de 800 l.	260,980
	mo120	0,951 h	Peón Seguridad y Salud.	25,640
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	421,070
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>429,49</b>
11.30	YMM010	<b>Ud</b>	<b>Botiquín de urgencia para caseta de obra, provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas, guantes desechables, bolsa de goma para agua y hielo, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardíacos de urgencia, un torniquete, un termómetro clínico y jeringuillas desechables, fijado al paramento con tornillos y tacos. Incluye: Replanteo en el paramento. Colocación y fijación mediante tornillos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50eca010	1,000 Ud	Botiquín de urgencia provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas, guantes desechables, bolsa de goma para agua y hielo, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardíacos de urgencia, un torniquete, un termómetro clínico y jeringuillas desechables, con tornillos y tacos para fijar al paramento.	142,680
	mo120	0,252 h	Peón Seguridad y Salud.	25,640
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	149,140
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>152,12</b>

---

## Anejo de justificación de precios

---

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			<b>12 GESTION DE RESIDUOS (25%)</b>	
12.1	GCA010	ud	<b>Costo de Gestión de Residuos generados en la obra</b> Residuos generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliar y de la implantación de servicios. Son residuos no peligrosos que no experimentan transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas	
			Sin descomposición	4.169,000
			<b>Precio total redondeado por ud .....</b>	<b>4.169,00</b>

---

## Anejo de justificación de precios

---

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			<b>13 CONTROL DE CALIDAD(25%)</b>	
13.1	XUX010	Ud	<b>Conjunto de pruebas y ensayos y control de calidad, según prescripciones del CTE, y otros ensayos a criterio de la Dirección Facultativ, para aquellas unidades o materiales sin sello de homologación, realizados por un laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente.</b>	
			<b>Criterio de medición de proyecto: Pruebas y ensayos a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.</b>	
			Sin descomposición	1.500,000
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>1.500,00</b>

Presupuesto parcial nº 1 NOTAS PREVIAS

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

1.1 Ud

01.01 NOTAS PREVIAS GENERALES a tener en cuenta en la confección del presunte presupuesto y de la valoración de la obra ejecutada.

El Contratista dispondrá siempre del personal adecuado para la ejecución de cada unidad de obra, y siempre le advertirá de la forma de llevar a cabo su

trabajo, de las dificultades o peligros en materia de seguridad, de cómo utilizar los medios colectivos y personales de seguridad, todos los cuales deberá

proporcionárselos.

En todo momento se mantendrá la obra en perfecto estado de limpieza y con todos los medios de seguridad (colectivos. personales. de bienestar, etc.) previstos

en el Plan de Seguridad o los que sin constar en éste sean necesarios. No se invadirán en ningún momento los viales o aceras de uso público, excepción hecha de la entrada y salida de materiales o escombros, contando siempre

con personal adecuado y debidamente identificado que guíe y facilite el paso de terceros (personas y vehículos), teniendo éstos de paso y uso al trasiego ocasionado por las obras.

No se empezarán los trabajos si previamente no se ha hecho acopio de materiales suficientes, o no se dispone de los medios auxiliares adecuados o no están dispuestos los medios de seguridad.

La D. F. O. se reserva el derecho de, sustitutonamente, establecer las limpiezas y puestas en orden de los tajos que considere conveniente, con el objetivo de conseguir una mayor eficacia, una mejor ejecución de las unidades de obra y/o

una mejora de las condiciones de seguridad, todo ello sin costo para la Propiedad.

En general, todos los tajos quedarán acabados de tal modo que el trabajo siguiente en esa zona o en ese componente del edificio requiera únicamente su propia preparación y no trabajos complementarios derivados de haber dejado

los primeros inacabados, desordenados o que resulten inadecuados.

Todos los materiales cumplirán con la clasificación prescrita en materia de clasificación al fuego, siendo como mínimo en caso de no citarse expresamente, la que la normativa más restrictiva marque para cada material según el lugar en

que se utilice.

01.02 CONJUNTO DE TRABAJOS AUXILIARES

El CONJUNTO de los TRABAJOS PREVIOS y/o AUXILIARES de replanteos , acometidas provisionales de obra: limpieza previa de los tajos o de las unidades de obra una vez acabados los tajos,

retirada de escombros, de preparación adecuada de accesos provisionales (cuantas veces sea preciso, preparación de zonas para instalaciones propias del personal, etc.; limpieza

esmerada y específica de la obra antes de su entrega, etc. ); aquellos que no figuren expresamente valorados en el presupuesto general o en el presupuesto de proyecto

de seguridad, se entienden incluidos en los gastos generales.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1,000			1,000	
				1,000	1,000
<b>Total Ud .....:</b>				<b>1,000</b>	<b>1,00</b>
<b>Total presupuesto parcial nº 1 NOTAS PREVIAS :</b>					<b>1,00</b>

Presupuesto parcial nº 2 ANDAMIOS (75%)

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe		
2.1	Ud	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 475 m², según planos de montaje, considerando una distancia máxima de 60 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.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
	fachada		1	475,000		0,750	356,250		
							356,250	356,250	
						<b>356,250</b>	<b>23,50</b>	<b>8.371,88</b>	
2.2	Ud	Proyecto de instalación de andamios y protecciones de seguridad, redactado por técnico competente y visado por colegio profesional correspondiente, para la ejecución de los trabajos propuestos en este presupuesto, para el cumplimiento de las Ordenanzas Municipales y la Normativa de Seguridad y Salud en el trabajo							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
	proyecto andamio		1			0,750	0,750		
							0,750	0,750	
						<b>0,750</b>	<b>900,00</b>	<b>675,00</b>	
			<b>Total presupuesto parcial nº 2 ANDAMIOS (75%) :</b>						<b>9.046,88</b>

**Presupuesto parcial nº 3 FACHADAS**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
3.1	M²	Eliminación de enfoscado de cal, aplicado sobre paramento vertical exterior de más de 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		FACHADA SUR	1	180,000			180,000	
		desc ventanas	-3	1,150			-3,450	
			-2	1,750			-3,500	
			-2	3,200			-6,400	
			-1	3,500			-3,500	
		desc esquinas	-2	4,340			-8,680	
		FACHADA NORTE	1	94,000			94,000	
		desc ventanas	-9	1,750			-15,750	
		desc esquina	-1	3,800			-3,800	
		FACHADA ESTE	1	92,000			92,000	
		desc puertas	-1	8,950			-8,950	
			-1	8,300			-8,300	
		desc ventanas	-2	8,900			-17,800	
		desc esquinas	-2	5,500			-11,000	
		FACHADA OESTE	1	108,000			108,000	
		desc ventanas	-4	1,100			-4,400	
			-1	3,300			-3,300	
							375,170	375,170
					<b>Total m² .....</b>	<b>375,170</b>	<b>14,41</b>	<b>5.406,20</b>
3.2	Ud	Apertura de nuevo hueco de VENTANA en muro de mampostería de piedra caliza, con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad del muro, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la apertura de una roza interior y exterior a la altura del dintel, suministro y colocación de ipe 180 según detalle grafico, incluso el montaje y desmontaje del apeo del hueco y el hormigonado del dintel. Incluye: Replanteo del hueco en el paramento. Corte previo del contorno del hueco. Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente demolido según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		FACHADA SUR, V18, V6, V1	6				6,000	
		FACHADA NORTE, V18	2				2,000	
		FACHADA OESTE, V8, V16	4				4,000	
							12,000	12,000
					<b>Total ud .....</b>	<b>12,000</b>	<b>476,23</b>	<b>5.714,76</b>
3.3	Ud	Apertura de nuevo hueco de PUERTA VENTANA en muro de mampostería de piedra caliza, con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad del muro, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la apertura de una roza interior y exterior a la altura del dintel, suministro y colocación de ipe 180 según detalle grafico, incluso el montaje y desmontaje del apeo del hueco y el hormigonado del dintel. Incluye: Replanteo del hueco en el paramento. Corte previo del contorno del hueco. Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente demolido según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		FACHADA OESTE	1				1,000	
							1,000	1,000
					<b>Total ud .....</b>	<b>1,000</b>	<b>540,48</b>	<b>540,48</b>

Presupuesto parcial nº 3 FACHADAS

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
3.4	Ud	<p><b>MODIFICACIÓN de hueco de VENTANA en muro de mampostería de piedra caliza, con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad del muro, y carga manual sobre camión o contenedor.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio incluye la modificación en dimensiones del hueco de fachada para adaptarse a lo prescrito en el proyecto, incluyendo en caso necesario por dimensiones, la apertura de una roza interior y exterior a la altura del dintel, suministro y colocación de ipe 180 según detalle grafico, incluso el montaje y desmontaje del apeo del hueco y el hormigonado del dintel.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo del hueco en el paramento. Corte previo del contorno del hueco. 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.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente demolido según especificaciones de Proyecto.</b></p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		FACHADA SUR, P3, V6	2				2,000	
		FACHADA NORTE, V10	2				2,000	
		FACHADA OESTE, V8	1				1,000	
							5,000	5,000
		<b>Total ud .....:</b>				<b>5,000</b>	<b>476,23</b>	<b>2.381,15</b>
3.5	M	<p><b>Jamba de piedra caliza de sección rectangular labrada de 20x20 cm, acabado abujardado en las caras vistas, con los cantos matados, recibida con mortero de cal industrial, color Natural, M-5, suministrado en sacos, para formación de hueco en muro de cantería, y rejuntado entre piezas y de las uniones con los muros con mortero de juntas cementoso mejorado, tipo CG2 W A, según UNE-EN 13888, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión, color Piedra.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo de las piezas en el hueco. Colocación de reglas y plomadas sujetas al muro. Preparación de la piedra. Colocación. Aplomado, nivelación y alineación de las piezas. Trabado de la jamba con el muro. Rejuntado y limpieza.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b></p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		fachada sur						
		v-18	4	1,140	2,000		9,120	
		v-6	1	1,000			1,000	
			1	1,000	2,000		2,000	
		v-1	1	1,200	2,000		2,400	
		fachada norte						
		v-18	2	1,140	2,000		4,560	
		v-10	2	1,250	1,000		2,500	
		fachada este						
		puertas b-2	2	2,100	2,000		8,400	
		fachada oeste						
		v-8	1	1,000	2,000		2,000	
		v-16	1	0,700	2,000		1,400	
		v-8	1	1,000	1,000		1,000	
							34,380	34,380
		<b>Total m .....:</b>				<b>34,380</b>	<b>108,36</b>	<b>3.725,42</b>
3.6	M	<p><b>Dintel/Peto de piedra caliza, de sección rectangular labrada de 20x20 cm, acabado aserrado en las caras vistas, con los cantos matados, recibido con mortero de cal industrial, color Natural, M-5, suministrado en sacos, para formación de hueco en muro de cantería, y rejuntado entre piezas y de las uniones con los muros con mortero de juntas cementoso mejorado, tipo CG2 W A, según UNE-EN 13888, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión, color Piedra.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo del nivel de apoyo. Extendido de la capa de mortero. Colocación. Nivelación. Trabado del dintel con el muro. Rejuntado.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo las entregas en los apoyos.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo las entregas en los apoyos.</b></p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		fachada sur						
		v-18	4	1,300	2,000		10,400	
		v-6	1	1,300			1,300	
			1	1,100	2,000		2,200	
		v-1	1	1,300	2,000		2,600	
		fachada norte						
		v-18	2	1,300	2,000		5,200	
		v-10	2	1,300	2,000		5,200	
		fachada este						
		puertas b-2	2	1,350	1,000		2,700	
		fachada oeste						
		v-8	1	1,200	2,000		2,400	
		v-16	1	0,900	2,000		1,800	

(Continúa...)

**Presupuesto parcial nº 3 FACHADAS**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
<b>3.6</b>	<b>M</b>	<b>Dintel/Peto P.Caliza</b>					(Continuación...)	
v-8			1	1,200	2,000	2,400		
						36,200	36,200	
		<b>Total m .....:</b>			<b>36,200</b>	<b>93,00</b>	<b>3.366,60</b>	
<b>3.7</b>	<b>M²</b>	<b>Formación de revestimiento continuo de mortero de cemento, tipo GP CSIII W1, a buena vista, de 10 mm de espesor, aplicado sobre un paramento vertical interior, en el interior del muro de fachada, más de 3 m de altura, acabado superficial rugoso. Incluso preparación de la superficie soporte, formación de juntas, rincones, maestras con separación entre ellas no superior a tres metros, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie. Incluye: 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.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
FACHADA SUR			1	180,000			180,000	
desc ventanas			-3	1,150			-3,450	
			-2	1,750			-3,500	
			-2	3,200			-6,400	
			-1	3,500			-3,500	
desc esquinas			-2	4,340			-8,680	
FACHADA NORTE			1	94,000			94,000	
desc ventanas			-9	1,750			-15,750	
desc esquina			-1	3,800			-3,800	
FACHADA ESTE			1	92,000			92,000	
desc puertas			-1	8,950			-8,950	
			-1	8,300			-8,300	
desc ventanas			-2	8,900			-17,800	
desc esquinas			-2	5,500			-11,000	
FACHADA OESTE			1	108,000			108,000	
desc ventanas			-4	1,100			-4,400	
			-1	3,300			-3,300	
							375,170	375,170
		<b>Total m² .....:</b>				<b>375,170</b>	<b>15,91</b>	<b>5.968,95</b>
<b>3.8</b>	<b>M</b>	<b>Reparación de grieta en muro de fachada de mampostería de piedra caliza, mediante el cosido con grapas de acero inoxidable, de 10mm de diámetro, colocadas cada 400mm en taladros previamente rellenos con inyección de 3.5kg/m de mortero de resina epoxi y arena de sílice, de endurecimiento rápido</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
FACHADA ESTE			1	7,500			7,500	
							7,500	7,500
		<b>Total m .....:</b>				<b>7,500</b>	<b>74,86</b>	<b>561,45</b>
<b>3.9</b>	<b>M²</b>	<b>Limpieza y rejunteado de mampostería existente, i/reposición de piedras en zonas deterioradas, recibidas con mortero de cal, i/ medios auxiliares, s/NTE EFP, medida deduciendo los huecos.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
FACHADA SUR								
desc esquinas			2	5,000			10,000	
desc v6, v7,v11			3	2,150			6,450	
desc v13,v114			2	1,300			2,600	
desc puerta balcon			1	4,000			4,000	
desc v-12			1	2,800			2,800	
FACHADA NORTE								
desc esquinas			1	4,600			4,600	
desc v-10, v-9, v2			3	2,300			6,900	
desc v-4. v-19			2	1,100			2,200	
desc macizo			1	2,300			2,300	
desc v-5			1	1,200			1,200	
FACHADA ESTE								
desc esquinas			2	4,500			9,000	
desc puertas p baja			2	7,300			14,600	
desc v3			2	4,400			8,800	
desc v1			2	3,000			6,000	
FACHADA OESTE								
desc esquinas			2	5,400			10,800	
desc v15			1	1,620			1,620	
desc v16			2	1,050			2,100	
desc v17			1	0,600			0,600	
							96,570	96,570
		<b>Total m² .....:</b>				<b>96,570</b>	<b>30,73</b>	<b>2.967,60</b>

**Presupuesto parcial nº 3 FACHADAS**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
<b>3.10</b>	<b>M²</b>	<b>Limpieza con chorro de arena de las zonas de rejunteado de mampostería existente.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		FACHADA SUR						
		desc esquinas	2	5,000			10,000	
		desc v6, v7,v11	3	2,150			6,450	
		desc v13,v114	2	1,300			2,600	
		desc puerta balcon	1	4,000			4,000	
		desc v-12	1	2,800			2,800	
		FACHADA NORTE						
		desc esquinas	1	4,600			4,600	
		desc v-10, v-9, v2	3	2,300			6,900	
		desc v-4, v-19	2	1,100			2,200	
		desc macizo	1	2,300			2,300	
		desc v-5	1	1,200			1,200	
		FACHADA ESTE						
		desc esquinas	2	4,500			9,000	
		desc puertas p baja	2	7,300			14,600	
		desc v3	2	4,400			8,800	
		desc v1	2	3,000			6,000	
		FACHADA OESTE						
		desc esquinas	2	5,400			10,800	
		desc v15	1	1,620			1,620	
		desc v16	2	1,050			2,100	
		desc v17	1	0,600			0,600	
							96,570	96,570
		<b>Total m² .....</b>			<b>96,570</b>		<b>17,76</b>	<b>1.715,08</b>
<b>3.11</b>	<b>Ud</b>	<b>Colocación y fijación de precerco de puertas y ventanas, de madera en muro de fachada, con zarpas, para fijar posteriormente, sobre él, el marco de la carpintería de hasta 3 m² de superficie. Incluye: Replanteo. Nivelación y aplomado. Fijación definitiva del precerco. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		FACHADA SUR	14				14,000	
		FACHADA NORTE	9				9,000	
		FACHADA ESTE	8				8,000	
		FACHADA OESTE	9				9,000	
							40,000	40,000
		<b>Total Ud .....</b>			<b>40,000</b>		<b>18,50</b>	<b>740,00</b>
<b>3.12</b>	<b>M²</b>	<b>Muro de carga de 14 cm de espesor de fábrica de bloque cerámico aligerado machihembrado, 30x19x14 cm, para revestir, resistencia a compresión 10 N/mm², con juntas horizontales de 10 mm de espesor, con juntas horizontales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento confeccionado en obra, con 250 kg/m³ de cemento, color gris, dosificación 1:6, suministrado en sacos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye los zunchos horizontales ni la formación de los dinteles de los huecos del paramento. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo, planta a planta. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Colocación de plomos fijos en las aristas. Preparación del mortero. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Limpieza. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m². Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		perimetro muros	1	54,000		0,600	32,400	
							32,400	32,400
		<b>Total m² .....</b>			<b>32,400</b>		<b>38,44</b>	<b>1.245,46</b>



**Presupuesto parcial nº 3 FACHADAS**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
<b>FACHADA SUR</b>							
		total sup	1	181,500			181,500
		desc esquinas	-2	5,000			-10,000
		desc v-18	-4	2,700			-10,800
		desc v6, v7,v11	-4	2,150			-8,600
		desc v13,v114	-2	1,300			-2,600
		desc v-1	-1	2,600			-2,600
		desc puerta carcel	-1	4,000			-4,000
		desc puerta balcon	-1	4,000			-4,000
		desc v-12	-1	2,800			-2,800
<b>FACHADA NORTE</b>							
		total sup	1	99,000			99,000
		desc esquinas	-1	4,600			-4,600
		desc v-18	-2	2,700			-5,400
		desc v-10, v-9, v2	-3	2,300			-6,900
		desc v-4, v-19	-2	1,100			-2,200
		desc macizo	-1	2,300			-2,300
		desc v-5	-1	1,200			-1,200
<b>FACHADA ESTE</b>							
		total fachada	1	95,000			95,000
		desc esquinas	-2	4,500			-9,000
		desc puertas p baja	-2	7,300			-14,600
		desc v3	-2	4,400			-8,800
		desc v1	-2	3,000			-6,000
		des pb2	-2	4,000			-8,000
<b>FACHADA OESTE</b>							
		total	1	117,000			117,000
		desc esquinas	-2	5,400			-10,800
		des puerta ventilación	-1	2,150	2,300		-4,945
		desc v8,v15	-5	1,620			-8,100
		desc v16	-2	1,050			-2,100
		desc v17	-1	0,600			-0,600
						351,555	351,555
<b>Total m² .....:</b>						<b>351,555</b>	<b>14.505,16</b>

- 3.15 M Barandilla de fachada similar a la actual, en forma recta de 110 cm de altura, formada por: bastidor compuesto de barandal superior e inferior de pletina de perfil macizo de hierro forjado marcado de 40x8 mm y montantes diseño similar al existente, de perfil macizo de hierro forjado con una separación de 110 cm entre sí; entrepaño para relleno de los huecos del bastidor compuesto de barrotes verticales diseño similar al existente, de perfil macizo de hierro forjado marcado, liso, con adornos, con una separación de 10 cm. Incluso patillas de anclaje para recibido en obra de fábrica con mortero de cemento, industrial, M-5. Elaboración en taller y ajuste final en obra. Totalmente terminada y lista para pintar. Incluye: Marcado de los puntos de fijación del bastidor. Presentación del tramo de barandilla de forma que los puntos de anclaje del bastidor se sitúen en los puntos marcados. Aplomado y nivelación. Resolución de las uniones entre tramos de barandilla. Resolución de las uniones al paramento. Montaje de elementos complementarios. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
balcon este	1	8,300			8,300	
					8,300	8,300
<b>Total m .....:</b>				<b>8,300</b>	<b>241,57</b>	<b>2.005,03</b>

- 3.16 M Barandilla de fachada en ventanas planta bajocubierta, diseño según planos, en forma recta de 110 cm de altura, formada por: bastidor compuesto de barandal superior e inferior de pletina de perfil macizo de hierro forjado marcado de 40x8 mm y montantes diseño similar al existente, de perfil macizo de hierro forjado según planos; entrepaño para relleno de los huecos del bastidor compuesto de barrotes verticales diseño similar al existente, de perfil macizo de hierro forjado marcado, liso, con adornos, con una separación de 10 cm. Incluso patillas de anclaje para recibido en obra de fábrica con mortero de cemento, industrial, M-5. Elaboración en taller y ajuste final en obra. Totalmente terminada y lista para pintar. Incluye: Marcado de los puntos de fijación del bastidor. Presentación del tramo de barandilla de forma que los puntos de anclaje del bastidor se sitúen en los puntos marcados. Aplomado y nivelación. Resolución de las uniones entre tramos de barandilla. Resolución de las uniones al paramento. Montaje de elementos complementarios. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
fachada sur	4	0,900			3,600	
fachada norte	2	0,900			1,800	
					5,400	5,400
<b>Total m .....:</b>				<b>5,400</b>	<b>241,57</b>	<b>1.304,48</b>

Presupuesto parcial nº 3 FACHADAS

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
3.17	M	<p>REPOSICIÓN de Barandilla recuperada de la fachada sur, en forma recta de 110 cm de altura, formada por: bastidor compuesto de barandal superior e inferior de pletina de perfil macizo de hierro forjado y montantes, de perfil macizo de hierro forjado con una separación de 110 cm entre sí; entrepaño para relleno de los huecos del bastidor compuesto de barrotes verticales de perfil macizo de hierro forjado marcado, liso, con adornos, con una separación de 10 cm. Incluso patillas de anclaje para recibido en obra de fábrica con mortero de cemento, industrial, M-5. Recuperación e barandilla en taller con reposición de elementos deteriorados, montaje completo y ajuste final en obra. Totalmente terminada y lista para pintar.</p> <p>Incluye: Recuperación completa de barandilla desmontada, con reposición de elementos deteriorados. Marcado de los puntos de fijación del bastidor. Presentación del tramo de barandilla de forma que los puntos de anclaje del bastidor se sitúen en los puntos marcados. Aplomado y nivelación. Resolución de las uniones entre tramos de barandilla. Resolución de las uniones al paramento. Montaje de elementos complementarios.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
fachada sur			1	7,000			7,000	
							7,000	7,000
					<b>Total m .....:</b>	<b>7,000</b>	<b>229,02</b>	<b>1.603,14</b>
					<b>Total presupuesto parcial nº 3 FACHADAS :</b>			<b>64.554,25</b>

Presupuesto parcial nº 4 DISTRIBUCIONES INTERIORES

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
4.1	M <sup>2</sup>	<p>Tabique sencillo (15+70+15)/400 (70) LM - (2 normal), con placas de yeso laminado, de 100 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 400 mm entre sí, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan dos placas en total (una placa tipo normal en cada cara, de 15 mm de espesor cada placa); 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.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA PRIMERA y SEGUNDA								
			2	3,500	2,000	2,450	34,300	
			1	2,000	2,000	2,450	9,800	
			1	3,200	2,000	2,450	15,680	
			1	3,400	2,000	2,450	16,660	
			1	1,500	2,000	2,450	7,350	
		desc puertas	-6	0,800	2,000	2,050	-19,680	
PLANTA BAJOCUBIERTA								
			2	3,500		2,750	19,250	
			1	2,000		2,750	5,500	
			1	3,200		2,750	8,800	
			1	3,400		2,750	9,350	
			1	1,500		2,750	4,125	
		desc puertas	-6	0,800		2,050	-9,840	
							101,295	101,295
					<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>	<b>101,295</b>	<b>53,30</b>	<b>5.399,02</b>
4.2	M <sup>2</sup>	<p>Tabique múltiple (15+15+70+15+15)/400 (70) LM - (4 normal), con placas de yeso laminado, de 130 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 400 mm entre sí, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan cuatro placas en total (dos placas tipo normal en cada cara, de 15 mm de espesor cada placa); 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.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
DIVISION VIVIENDAS A/B								
			2	3,500	2,450		17,150	
			1	3,500	2,750		9,625	
			1	2,800	0,500	1,260	1,764	
							28,539	28,539
					<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>	<b>28,539</b>	<b>68,23</b>	<b>1.947,22</b>

Presupuesto parcial nº 4 DISTRIBUCIONES INTERIORES

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe
4.3	M <sup>2</sup>	<p>Hoja de partición interior, de 9 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco (chignolo), para revestir, 24x12x9 cm, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel, con banda flexible de espuma de polietileno reticulado de celdas cerradas, de 10 mm de espesor y 110 mm de anchura, fijada a los forjados y a los encuentros con otros elementos verticales con pasta de yeso.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado en el forjado de los tabiques a realizar. Marcado en los pilares de los niveles de referencia general de planta y de nivel de pavimento. Colocación de las bandas elásticas en la base y en los laterales. Colocación y aplomado de miras de referencia. Colocación, aplomado y nivelación de cercos y precercos de puertas y armarios. Tendido de hilos entre miras. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Colocación de las bandas elásticas en el encuentro de la fábrica con el forjado superior. Recibido a la obra de cercos y precercos. Encuentros de la fábrica con fachadas, pilares y tabiques. Encuentro de la fábrica con el forjado superior. Limpieza del paramento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m<sup>2</sup>. En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m<sup>2</sup>. En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.</p>					

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA						
	1	6,400		3,200	20,480	
	1	3,700		2,950	10,915	
	1	2,100		2,950	6,195	
	1	2,800		2,950	8,260	
	1	4,500		2,950	13,275	
	1	5,000		2,950	14,750	
	4	3,200		2,950	37,760	
desc puertas	-9	0,700		2,050	-12,915	
					98,720	98,720
			<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>	<b>98,720</b>	<b>45,90</b>	<b>4.531,25</b>

4.4	M <sup>2</sup>	<p>Trasdosado autoportante arriostrado con aislamiento termoacústico, sistema Optima "ISOVER", con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), formado por placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / 3000 / 6 / con los bordes longitudinales afinados, BA 6 "PLACO", atornillada directamente a una estructura autoportante arriostrada, de acero galvanizado, compuesta por perfiles horizontales Optima U ST "ISOVER", sólidamente fijados al suelo y al techo y maestras verticales Optima 240 "ISOVER", con una modulación de 600 mm, fijadas al paramento vertical, y aislamiento de panel semirrígido de lana mineral, Geowall 37 "ISOVER", según UNE-EN 13162, no revestido, de 50 mm de espesor, resistencia térmica 1,35 m<sup>2</sup>K/W, conductividad térmica 0,037 W/(mK), colocado en el espacio entre el paramento y las maestras. Incluso fijaciones, pasta y cinta para el tratamiento de juntas entre placas y accesorios de montaje.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares.</p> <p>Incluye: Replanteo y marcado. Nivelación y limpieza de la base. Colocación de la banda resiliente en los perfiles perimetrales. Colocación de elementos horizontales sólidamente fijados al suelo y al techo. Colocación de los apoyos intermedios. Corte y preparación del aislamiento. Colocación del aislamiento. Colocación de las llaves de los apoyos. Colocación de las maestras, arriostrándolas. Corte de las placas. Presentación y posterior colocación de las placas sobre las maestras previo replanteo de los huecos para paso de instalaciones y mecanismos. Tratamiento de juntas.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>					
-----	----------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
division tienda inst	1	3,200	6,400		20,480	
viviendas-escalera	2	9,600	2,450		47,040	
	1	9,600	3,200		30,720	
baño viv b	3	3,400	2,450		24,990	
desc puertas	-3	0,800	2,050	3,000	-14,760	
					108,470	108,470
			<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>	<b>108,470</b>	<b>50,10</b>	<b>5.434,35</b>



Presupuesto parcial nº 5 CARPINTERIA

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
5.1	Ud	<p>Carpintería exterior de madera de pino,mod. zuhaizki 68 o equivalente, para ventana abisagrada, formada por una hoja oscilobatiente y una hoja practicable, de apertura hacia el interior dimensiones V1(900*1200), V6(900*1000mm), V10(900*1250mm) y V18(900*1140mm), hoja de 68x78 mm de sección y marco de 68x78 mm, moldura clásica, junquillos, tapajuntas de madera maciza de 70x15 mm y vierteaguas en el perfil inferior, con soporte de aluminio anodizado y revestimiento exterior de madera; con un acristalamiento vidrio 6BE/18ARGON/4, coeficiente de transmisión térmica del marco de la sección tipo <math>U_{h,m} = 1,4 \text{ W/(m}^2\text{K)}</math>, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase 5, según UNE-EN 12210; acabado mediante sistema de barnizado translúcido, compuesto de una primera mano de impregnación para la protección preventiva de la madera contra hongos y ataques de insectos xilófagos, y posterior aplicación de una capa de terminación de 220 micras, acabado mate satinado, de alta resistencia frente a la acción de los rayos UV y de la intemperie; incluso aplicación de masilla selladora para juntas; herraje perimetral de cierre y seguridad herrajes RCE, RC2, MACO, apertura mediante falleba de palanca, manilla en colores estándar y apertura de microventilación; con premarco y sin persiana. Incluso sellador adhesivo y silicona neutra para sellado perimetral de las juntas exterior e interior, entre la carpintería y la obra.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra del premarco.                      Incluye: 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.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			V-1	3			3,000	
			V-6	2			2,000	
			V-10	2			2,000	
			V-18	6			6,000	
							13,000	13,000
			Total Ud .....:			13,000	838,50	10.900,50
5.2	Ud	<p>Carpintería exterior de madera de pino,mod. zuhaizki 68 o equivalente, para ventana abisagrada, formada por una hoja oscilobatiente, de apertura hacia el interior dimensiones V4(540*750),V13(550*680),V15(600*800),V16(500*690),V17(380*380) y V19(600*600) hoja de 68x78 mm de sección y marco de 68x78 mm, moldura clásica, junquillos, tapajuntas de madera maciza de 70x15 mm y vierteaguas en el perfil inferior, con soporte de aluminio anodizado y revestimiento exterior de madera; con capacidad para recibir un acristalamiento vidrio 6BE/18ARGON/4; coeficiente de transmisión térmica del marco de la sección tipo <math>U_{h,m} = 1,4 \text{ W/(m}^2\text{K)}</math>, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase 5, según UNE-EN 12210; acabado mediante sistema de barnizado translúcido, compuesto de una primera mano de impregnación para la protección preventiva de la madera contra hongos y ataques de insectos xilófagos, y posterior aplicación de una capa de terminación de 220 micras, acabado mate satinado, de alta resistencia frente a la acción de los rayos UV y de la intemperie; incluso aplicación de masilla selladora para juntas; herraje perimetral de cierre y seguridad , apertura mediante falleba de palanca, manilla en colores estándar y apertura de microventilación; con premarco y sin persiana.</p> <p>Incluye: 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.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			V-4	1			1,000	
			V-13	1			1,000	
			V-15	1			1,000	
			V-16	2			2,000	
			V-17	1			1,000	
			V-19	1			1,000	
							7,000	7,000
			Total Ud .....:			7,000	661,55	4.630,85

Presupuesto parcial nº 5 CARPINTERIA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
5.3	Ud	<p>Carpintería exterior de madera de pino,mod. zuhaizki 68 o equivalente, para ventana abisagrada, formada por una hoja oscilobatiente y una hoja practicable, de apertura hacia el interior dimensiones V3(950*1430), hoja de 68x78 mm de sección y marco de 68x78 mm, moldura clásica, junquillos, tapajuntas de madera maciza de 70x15 mm y vierteaguas en el perfil inferior, con soporte de aluminio anodizado y revestimiento exterior de madera; con capacidad para recibir un acristalamiento vidrio 6BE/18ARGON/4; coeficiente de transmisión térmica del marco de la sección tipo Uh,m = 1,4 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase 5, según UNE-EN 12210; acabado mediante sistema de barnizado translúcido, compuesto de una primera mano de impregnación para la protección preventiva de la madera contra hongos y ataques de insectos xilófagos, y posterior aplicación de una capa de terminación de 220 micras, acabado mate satinado, de alta resistencia frente a la acción de los rayos UV y de la intemperie; incluso aplicación de masilla selladora para juntas; herraje perimetral de cierre y seguridad , apertura mediante falleba de palanca, manilla en colores estándar y apertura de microventilación; con premarco y sin persiana.</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería sobre el premarco. Ajuste final de la hoja.Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
V-3			2				2,000	
							2,000	2,000
			Total Ud .....:			2,000	861,59	1.723,18
5.4	Ud	<p>Carpintería exterior de madera de pino,mod. zuhaizki 68 o equivalente, para ventana abisagrada, formada por una hoja oscilobatiente, de apertura hacia el interior dimensiones V5(800*1200),V7(750*1000),V8(800*1000),V9(800*1100),V11(650*1000),V12(820*1200), y V14(620*900) hoja de 68x78 mm de sección y marco de 68x78 mm, moldura clásica, junquillos, tapajuntas de madera maciza de 70x15 mm y vierteaguas en el perfil inferior, con soporte de aluminio anodizado y revestimiento exterior de madera; con capacidad para recibir un acristalamiento vidrio 6BE/18ARGON/4; coeficiente de transmisión térmica del marco de la sección tipo Uh,m = 1,4 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase 5, según UNE-EN 12210; acabado mediante sistema de barnizado translúcido, compuesto de una primera mano de impregnación para la protección preventiva de la madera contra hongos y ataques de insectos xilófagos, y posterior aplicación de una capa de terminación de 220 micras, acabado mate satinado, de alta resistencia frente a la acción de los rayos UV y de la intemperie; incluso aplicación de masilla selladora para juntas; herraje perimetral de cierre y seguridad , apertura mediante falleba de palanca, manilla en colores estándar y apertura de microventilación; con premarco y sin persiana.</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería sobre el premarco. Ajuste final de la hoja.Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
V-5			1				1,000	
V-7			1				1,000	
V-8			4				4,000	
V-9			1				1,000	
V-11			6				6,000	
V-12			1				1,000	
V-14			1				1,000	
							15,000	15,000
			Total Ud .....:			15,000	719,93	10.798,95

Presupuesto parcial nº 5 CARPINTERIA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
5.5	Ud	Carpintería exterior de madera de pino,mod. zuhaizki 68 o equivalente, para puerta abisagrada, formada por una hoja oscilobatiente y una hoja practicable, de apertura hacia el interior dimensiones B1(900*2030) y B2(950*2100), hoja de 68x78 mm de sección y marco de 68x78 mm, moldura clásica, junquillos, tapajuntas de madera maciza de 70x15 mm y vierteaguas en el perfil inferior, con soporte de aluminio anodizado y revestimiento exterior de madera; con capacidad para recibir un acristalamiento vidrio 6BE/18ARGON/4; coeficiente de transmisión térmica del marco de la sección tipo Uh,m = 1,4 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase 5, según UNE-EN 12210; acabado mediante sistema de barnizado translúcido, compuesto de una primera mano de impregnación para la protección preventiva de la madera contra hongos y ataques de insectos xilófagos y posterior aplicación de una capa de terminación de 220 micras, acabado mate satinado, de alta resistencia frente a la acción de los rayos UV y de la intemperie; incluso aplicación de masilla selladora para juntas; herraje perimetral de cierre y seguridad , apertura mediante falleba de palanca, manilla en colores estándar y apertura de microventilación; con premarco y sin persiana. Incluso sellador adhesivo y silicona neutra para sellado perimetral de las juntas exterior e interior, entre la carpintería y la obra. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra del premarco. Incluye: 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
B1-B2			3				3,000	
							3,000	3,000
			Total Ud .....:			3,000	1.184,37	3.553,11
5.6	Ud	Carpintería exterior de madera de pino,mod. zuhaizki 68 o equivalente, para puerta abisagrada, formada por una hoja oscilobatiente, de apertura hacia el interior dimensiones B3(750*2030), hoja de 68x78 mm de sección y marco de 68x78 mm, moldura clásica, junquillos, tapajuntas de madera maciza de 70x15 mm y vierteaguas en el perfil inferior, con soporte de aluminio anodizado y revestimiento exterior de madera; con capacidad para recibir un acristalamiento vidrio 6BE/18ARGON/4; coeficiente de transmisión térmica del marco de la sección tipo Uh,m = 1,4 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase 5, según UNE-EN 12210; acabado mediante sistema de barnizado translúcido, compuesto de una primera mano de impregnación para la protección preventiva de la madera contra hongos y ataques de insectos xilófagos y posterior aplicación de una capa de terminación de 220 micras, acabado mate satinado, de alta resistencia frente a la acción de los rayos UV y de la intemperie; incluso aplicación de masilla selladora para juntas; herraje perimetral de cierre y seguridad , apertura mediante falleba de palanca, manilla en colores estándar y apertura de microventilación; con premarco y sin persiana. Incluso sellador adhesivo y silicona neutra para sellado perimetral de las juntas exterior e interior, entre la carpintería y la obra. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra del premarco. Incluye: 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
B1-B2			3				3,000	
							3,000	3,000
			Total Ud .....:			3,000	931,13	2.793,39
5.7	Ud	Contraventana de madera de pino melis para barnizar, de dos hojas practicables, tipo provenzal, de panel ciego con cuarterones,en dos piezas dobles(4hojas), dimensiones para V1(900*1200), V3(950*1420mm), V6(900*1000mm), V10(900*1250mm) y V18(900*1140mm). Colocación exterior en ventana. Incluso silicona neutra para el sellado de las juntas perimetrales, herrajes de colgar y apertura, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad y accesorios. Incluye: Colocación y fijación del cerco. Colocación y fijación de los elementos de colgar. Colocación de la hoja. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
V-1			3				3,000	
V-3			2				2,000	
V-6			2				2,000	
V-10			2				2,000	
V-18			6				6,000	
							15,000	15,000
			Total Ud .....:			15,000	1.097,74	16.466,10

Presupuesto parcial nº 5 CARPINTERIA

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe		
5.8	Ud	<p>Contraventana de madera de pino melis para barnizar, de una hoja practicable, tipo provenzal, de panel ciego con cuarterones, en una pieza doble(dos hojas), dimensiones para V4(540*750),V13(550*680),V15(600*800),V16(500*690),V17(380*380),V19(600*600),V5(800*1200),V7(750*1000),V8(800*1000),V9(800*1100),V11(650*1000),V12(820*1200), y V14(620*900). Colocación exterior en ventana. Incluso silicona neutra para el sellado de las juntas perimetrales, herrajes de colgar y apertura, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad y accesorios.</p> <p>Incluye: Colocación y fijación del cerco. Colocación y fijación de los elementos de colgar. Colocación de la hoja.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			V-4	1			1,000		
			V-13	1			1,000		
			V-15	1			1,000		
			V-16	2			2,000		
			V-17	1			1,000		
			V-19	1			1,000		
							7,000	7,000	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			V-5	1			1,000		
			V-7	1			1,000		
			V-8	4			4,000		
			V-9	1			1,000		
			V-11	6			6,000		
			V-12	1			1,000		
			V-14	1			1,000		
							15,000	15,000	
							22,000	22,000	
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>22,000</b>	<b>798,74</b>	<b>17.572,28</b>	
5.9	Ud	<p>Contraventana de madera de pino melis para barnizar, de dos hojas practicables, tipo provenzal, de panel ciego con cuarterones, dimensiones B1(900*2030) y B2(950*2100). Colocación exterior en ventana. Incluso silicona neutra para el sellado de las juntas perimetrales, herrajes de colgar y apertura, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad y accesorios.</p> <p>Incluye: Colocación y fijación del cerco. Colocación y fijación de los elementos de colgar. Colocación de la hoja.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			B1-B2	3			3,000		
							3,000	3,000	
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>3,000</b>	<b>1.396,74</b>	<b>4.190,22</b>	
5.10	Ud	<p>Puerta P-1 de entrada a portal, de 2310x1190 mod. standard ZUHAIZKI 58mm o equivalente, hoja con entablado vertical de tablas de madera maciza de pino melis, barnizada en taller; precerco de pino país de 150x45 mm; galces macizos de pino melis de 150x30 mm; tapajuntas macizos de pino melis de 90x15 mm en ambas caras. Incluso, herrajes de colgar, cierre y manivela sobre escudo circular de latón, incluso cerradura para portero automático, incluso manilla, con ventana superior vidriera fija (med.800*800mm), según plano de carpintería.</p> <p>Incluye: Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			portal	1			1,000		
							1,000	1,000	
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>1.870,12</b>	<b>1.870,12</b>	

**Presupuesto parcial nº 5 CARPINTERIA**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
5.11	Ud	<p>Puerta fija P-2 de zona de trasteros, de 2240x1730 mod. standard ZUHAIZKI 58mm o equivalente, hoja con enablado vertical de tablas de madera maciza de pino melis, barnizada en taller; precerco de pino país de 150x45 mm; galces macizos de pino melis de 150x30 mm; tapajuntas macizos de pino melis de 90x15 mm en ambas caras. Incluso, herrajes de colgar, cierre y manivela sobre escudo circular de latón, incluso cerradura para portero automático, incluso manilla, con ventana superior vidriera fija (med.800*800mm), y parte superior lamas acero galvanizado pintado, color a elegir, según plano de carpintería.</p> <p>Incluye: Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	trastero		1				1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>2.047,62</b>	<b>2.047,62</b>
5.12	Ud	<p>Puerta P-3 de entrada local planta baja, de 2610x850 mod. standard ZUHAIZKI 58mm o equivalente, hoja con enablado vertical de tablas de madera maciza de pino melis, barnizada en taller; precerco de pino país de 150x45 mm; galces macizos de pino melis de 150x30 mm; tapajuntas macizos de pino melis de 90x15 mm en ambas caras. Incluso, herrajes de colgar, cierre y manivela sobre escudo circular de latón, incluso cerradura para portero automático, incluso manilla, con ventana superior vidriera fija, según plano de carpintería.</p> <p>Incluye: Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	local		1				1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>1.870,12</b>	<b>1.870,12</b>
5.13	Ud	<p>Ventana de cubierta. VL-1, modelo GGL CK04 2068 "VELUX", con apertura giratoria de accionamiento manual mediante barra de maniobra, de 55x98 cm, realizada en madera laminada de pino nórdico con tratamiento fungicida, acabado pintado, color blanco, con pintura acrílica en base acuosa resistente a los rayos UV, con doble acristalamiento Aislamiento Térmico (68) (vidrio interior laminar de 3+3 mm, dos cámaras de aire rellenas de gas argón de 12 mm, vidrio intermedio Float de 3 mm, vidrio exterior templado de 4 mm con recubrimiento aislante y separador de acero inoxidable), en tejado de perfil ondulado de teja, fibrocemento o materiales similares, con pendientes de 15° a 90°, con cerco de estanqueidad de aluminio, modelo EDW CK04 0000, con persiana exterior de accionamiento eléctrico, modelo SML CK04 y unidad de control individual, modelo KUX 110, para accionamiento a distancia de accesorios de ventanas de cubierta, con mando a distancia unidireccional por radiofrecuencia.</p> <p>Incluye: Replanteo. Presentación, aplomado y nivelación del marco. Atornillado de los elementos de fijación del marco. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de tapajuntas. Colocación de accesorios.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	viviendas pl 3		2				2,000	
							2,000	2,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>2,000</b>	<b>1.141,29</b>	<b>2.282,58</b>
5.14	Ud	<p>Ventana de cubierta, VL-2, modelo GGL PK04 2068 "VELUX", con apertura giratoria de accionamiento manual mediante barra de maniobra, de 94x98 cm, realizada en madera laminada de pino nórdico con tratamiento fungicida, acabado pintado, color blanco, con pintura acrílica en base acuosa resistente a los rayos UV, con doble acristalamiento Aislamiento Térmico (68) (vidrio interior laminar de 3+3 mm, dos cámaras de aire rellenas de gas argón de 12 mm, vidrio intermedio Float de 3 mm, vidrio exterior templado de 4 mm con recubrimiento aislante y separador de acero inoxidable), en tejado de perfil ondulado de teja, fibrocemento o materiales similares, con pendientes de 15° a 90°, con cerco de estanqueidad de aluminio, modelo EDW PK04 0000, con persiana exterior de accionamiento eléctrico, modelo SML PK04 y unidad de control individual, modelo KUX 110, para accionamiento a distancia de accesorios de ventanas de cubierta, con mando a distancia unidireccional por radiofrecuencia.</p> <p>Incluye: Replanteo. Presentación, aplomado y nivelación del marco. Atornillado de los elementos de fijación del marco. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de tapajuntas. Colocación de accesorios.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	descansillo pl 3		1				1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>1.385,22</b>	<b>1.385,22</b>

**Presupuesto parcial nº 5 CARPINTERIA**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
5.15	Ud	<p>Puerta interior de entrada a la vivienda de 203x92,5x4,5 cm, hoja de tablero aglomerado, chapado con fresno, barnizada en taller; precerco de pino país de 150x40 mm; galces de MDF rechapado de fresno de 150x20 mm; tapajuntas de MDF rechapado de fresno de 70x10 mm en ambas caras. Incluso, herrajes de colgar, cierre y manivela sobre escudo largo de latón, color plata, acabado mate, serie media.</p> <p>Incluye: Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	viviendas		6				6,000	
							6,000	6,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>6,000</b>	<b>402,00</b>	<b>2.412,00</b>
5.16	Ud	<p>Puerta interior abatible, ciega, de una hoja de 203x82,5x4 cm, de tablero aglomerado, chapado con fresno, barnizada en taller; precerco de pino país de 100x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de fresno de 100x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de fresno de 70x10 mm en ambas caras. Incluso, bisagras, herrajes de colgar, de cierre y manivela sobre escudo de roseta de latón, color plata, acabado mate, serie media.</p> <p>Incluye: Presentación de la puerta. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Ajuste final.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	viviendas A		3	2,000			6,000	
	viviendas B		3	3,000			9,000	
							15,000	15,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>15,000</b>	<b>275,37</b>	<b>4.130,55</b>
5.17	Ud	<p>Puerta interior corredera para armazón metálico, ciega, de una hoja de 203x82,5x4 cm, de tablero aglomerado, chapado con fresno, barnizada en taller; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de fresno de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de fresno de 70x10 mm en ambas caras. Incluso, herrajes de colgar, de cierre y tirador con manecilla para cierre de aluminio, serie básica.</p> <p>Incluye: Presentación de la puerta. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Ajuste final.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Viviendas A		3				3,000	
							3,000	3,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>3,000</b>	<b>313,44</b>	<b>940,32</b>
5.18	Ud	<p>Armazón metálico de chapa ondulada y travesaños metálicos, preparado para alojar la hoja de una puerta corredera simple, de madera, de 80x200 cm y 5,5 cm de espesor máximo de hoja; colocación en entramado autoportante de placas de yeso, de 12,5 cm de espesor total, incluyendo el entramado autoportante y las placas.</p> <p>Incluye: Montaje y colocación del armazón con los distanciadores en sus alojamientos. Nivelación y fijación a la pared con pelladas de mortero o yeso. Fijación sobre el pavimento mediante atornillado. Rejuntado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Viviendas A		3				3,000	
							3,000	3,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>3,000</b>	<b>266,01</b>	<b>798,03</b>
5.19	Ud	<p>Marco metálico PUERTA P-4, de perfil de acero galvanizado, de 1,5 mm de espesor, resistencia al fuego EI60, según UNE-EN 13501-1, para hueco de ventilación P4, con zona de lamas de ventilación en chapa galvanizada lacada color a elegir, y puerta de chapa de acceso a cuarto de instalaciones, lacada color a elegir, fijado al paramento.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el sellado de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</p> <p>Incluye: Replanteo y marcado de los puntos de fijación. Colocación del marco metálico. Fijación al paramento. Sellado de juntas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: unidad, dimensiones según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirán las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						

**Presupuesto parcial nº 5 CARPINTERIA**

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		puerta P-4	1				1,000	
							1,000	1,000
		<b>Total ud .....</b>			<b>1,000</b>		<b>515,26</b>	<b>515,26</b>
<b>5.20</b>	<b>M</b>	<b>Marco metálico ventana V-2, de perfil de acero galvanizado, de 1,5 mm de espesor, resistencia al fuego EI60, según UNE-EN 13501-1, para hueco de ventilación V2, con interior de lamas de ventilación en chapa galvanizada lacada color a elegir, fijado al paramento. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el sellado de la junta entre la carpintería exterior y el paramento. Incluye: Replanteo y marcado de los puntos de fijación. Colocación del marco metálico. Fijación al paramento. Sellado de juntas. Criterio de medición de proyecto: unidad, dimensiones según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b>						
		Ventana V2	1				1,000	
							1,000	1,000
		<b>Total m .....</b>			<b>1,000</b>		<b>258,33</b>	<b>258,33</b>
<b>5.21</b>	<b>Ud</b>	<b>Puerta interior abatible de una hoja de 38 mm de espesor, 800x2045 mm de luz y altura de paso, acabado galvanizado formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor con rejillas de ventilación troqueladas en la parte superior e inferior, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre marco de acero galvanizado de 1 mm de espesor, con premarco. Incluso patillas de anclaje para la fijación del premarco al paramento y tornillos autorroscantes para la fijación del marco al premarco. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra del premarco. Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del marco. Fijación del marco al premarco. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y 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.</b>						
		trasteros	8				8,000	
							8,000	8,000
		<b>Total Ud .....</b>			<b>8,000</b>		<b>148,58</b>	<b>1.188,64</b>
<b>5.22</b>	<b>Ud</b>	<b>Puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 60-C5, de una hoja de 63 mm de espesor, 800x2000 mm de luz y altura de paso, acabado galvanizado con tratamiento antihuellas formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso cierrapuertas para uso moderado. Incluso silicona neutra para el sellado de las juntas perimetrales. Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco. Fijación del cerco al paramento. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b>						
		instalaciones	2				2,000	
							2,000	2,000
		<b>Total Ud .....</b>			<b>2,000</b>		<b>352,43</b>	<b>704,86</b>
<b>5.23</b>	<b>Ud</b>	<b>Puerta de armario en centralización de contadores en portal, de dos hojas de 215 cm de altura de 40x1,9 cm, de tablero aglomerado, acabado en melamina, imitación madera de pino; precerco de pino país de 70x35 mm; tapetas de MDF, con acabado en melamina imitación madera de pino de 70x4 mm; tapajuntas de MDF, con acabado en melamina imitación madera de pino de 70x10 mm en la cara exterior. Incluso herrajes de colgar, cierre y tirador sobre escudo de roseta de latón, color plata, acabado mate, serie básica. Incluye: Presentación de la puerta. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. 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.</b>						
		armario agua	1				1,000	
		armario electrico	1				1,000	
							2,000	2,000
		<b>Total Ud .....</b>			<b>2,000</b>		<b>285,94</b>	<b>571,88</b>

**Presupuesto parcial nº 5 CARPINTERIA**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
5.24	Ud	<p>Puerta de armario en cierre de modulos de calefacción en descansillos, de una hoja de 180 cm de altura de 50x1,9 cm, de tablero aglomerado, acabado en melamina, color blanco; precerco de pino país de 70x35 mm; tapetas de MDF, con acabado en melamina color blanco de 70x4 mm; tapajuntas de MDF, con acabado en melamina color blanco de 70x10 mm en la cara exterior. Incluso herrajes de colgar, cierre y tirador sobre escudo de roseta de latón, color plata, acabado mate, serie básica.</p> <p>Incluye: Presentación de la puerta. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Ajuste final.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		descansillos	3				3,000	
							3,000	3,000
							<b>Total Ud .....:</b>	
							<b>3,000</b>	<b>133,70</b>
								<b>401,10</b>
							<b>Total presupuesto parcial nº 5 CARPINTERIA :</b>	<b>94.005,21</b>



Presupuesto parcial nº 6 REVESTIMIENTOS Y ACABADOS

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
6.1.4	M <sup>2</sup>	<p>Pavimento interior de piezas de terrazo micrograno (menor o igual a 6 mm), uso normal según UNE-EN 13748-1, de 40x40 cm, color Marfil y en posesión de certificados de ensayos, con un pulido inicial en fábrica, para pulir y abrillantar en obra. COLOCACIÓN: en capa gruesa, a golpe de maceta sobre lecho de mortero de cemento, industrial, M-5, de 3 cm de espesor. REJUNTADO: con mortero de cemento blanco coloreado en juntas de 1 a 1,5 mm de espesor.</p> <p>Incluye: Replanteo y marcado de niveles. Humectación de las piezas. Preparación de las juntas. Formación de juntas de movimiento. Extendido de la capa de mortero de agarre. Colocación de las piezas. Relleno de juntas de separación entre piezas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		planta baja	1	112,000			112,000	
		desc ascensor	-1	2,800			-2,800	
		descansillos escalera	3	8,500			25,500	
							134,700	134,700
		<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>				<b>134,700</b>	<b>36,78</b>	<b>4.954,27</b>
6.1.5	M	<p>Rodapié de terrazo micrograno (menor o igual a 6 mm) para interior, color Marfil, 50x7 cm, con el canto rebajado y un grado de pulido de 220. COLOCACIÓN: con adhesivo cementoso. REJUNTADO: con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 coloreada con la misma tonalidad de las piezas.</p> <p>Incluye: Replanteo de las piezas. Corte de las piezas y formación de encajes en esquinas y rincones. Colocación del rodapié. Rejuntado. Abrillantado y limpieza del rodapié.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		descansillos	3	16,000			48,000	
		descuentos	-2	0,900			-1,800	
			-1	1,500			-1,500	
			-1	2,600			-2,600	
		planta baja						
		acceso	1	17,000			17,000	
		pasillo trasteros	1	20,000			20,000	
		local	1	23,700			23,700	
		trastero	4	9,500			38,000	
			1	7,700			7,700	
			1	8,800			8,800	
		vestibulo ind	1	5,900			5,900	
		inst	1	16,400			16,400	
		bajo esc	1	10,000			10,000	
		desc puertas	-22	0,800			-17,600	
							172,000	172,000
		<b>Total m .....:</b>				<b>172,000</b>	<b>11,05</b>	<b>1.900,60</b>
6.1.6	M <sup>2</sup>	<p>Base para pavimento interior, de 50 mm de espesor, de mortero ligero autonivelante, CT - C16 - F3 según UNE-EN 13813, vertido con mezcladora-bombeadora, sobre lámina de aislamiento para formación de suelo flotante; y posterior aplicación de agente filmógeno, (0,15 l/m<sup>2</sup>). Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la lámina de aislamiento.</p> <p>Incluye: Replanteo y marcado de niveles. Preparación de las juntas perimetrales de dilatación. Extendido del mortero mediante bombeo. Aplicación del agente filmógeno.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>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.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		plantas viviendas	3	94,000			282,000	
							282,000	282,000
		<b>Total m<sup>2</sup> .....:</b>				<b>282,000</b>	<b>25,91</b>	<b>7.306,62</b>



**Presupuesto parcial nº 6 REVESTIMIENTOS Y ACABADOS**

Nº	Ud	Descripción			Medición	Precio	Importe	
<b>6.1.9</b>	<b>M</b>	<b>Rodapié laminado.</b>					(Continuación...)	
Sala	3		15,880			47,640		
hab 1	3		12,600			37,800		
hab 2	3		11,750			35,250		
pasillo	3		4,800			14,400		
desc puertas	-16		0,900	3,000		-43,200		
						231,780	231,780	
<b>Total m .....:</b>					<b>231,780</b>	<b>8,71</b>	<b>2.018,80</b>	
<b>6.1.10</b>	<b>M²</b>	<b>Revestimiento mural con tablero contrachapado fenólico de 10 mm de espesor, con la cara interior de conífera y la cara vista revestida con una chapa fina de madera de pino Oregon incluso canto visto chapa, barnizada en fábrica, con junta machihembrada. Colocación en obra: con clavos sobre rastreles de madera, con una separación de 400 mm. Incluso tornillos para la fijación de los rastreles a la superficie soporte. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo de los rastreles sobre el paramento. Fijación de los rastreles sobre el paramento. Corte y preparación del revestimiento. Colocación y fijación del revestimiento. Resolución de encuentros y puntos singulares. 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.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
pl baja	1		4,200	0,550			2,310	
plb bal	1		6,200	0,550			3,410	
pl primera	11		4,200	0,550			25,410	
pl segunda	8		4,200	0,550			18,480	
plseg balcon	1		6,200	0,550			3,410	
pl tercera	10		4,200	0,550			23,100	
pl terc balcon	2		6,200	0,550			6,820	
						82,940	82,940	
<b>Total m² .....:</b>					<b>82,940</b>	<b>70,40</b>	<b>5.838,98</b>	
<b>6.1.11</b>	<b>M²</b>	<b>Formación de revestimiento continuo de mortero de cemento, tipo GP CSII W0, a buena vista, de 15 mm de espesor, aplicado sobre un paramento vertical interior hasta 3 m de altura, acabado superficial rugoso, para servir de base a un posterior revestimiento. Incluso, 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: 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.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
escalera	1		5,500			10,000	55,000	
						55,000	55,000	
<b>Total m² .....:</b>					<b>55,000</b>	<b>24,29</b>	<b>1.335,95</b>	
<b>6.1.12</b>	<b>M²</b>	<b>Formación de revestimiento continuo interior de yeso, maestreado, sobre paramento vertical, de hasta 3 m de altura, de 15 mm de espesor, formado por una capa de tendido con pasta de yeso de construcción B1, aplicado sobre los paramentos a revestir, con maestras en las esquinas, rincones y guarniciones de huecos, intercalando las necesarias para que su separación sea del orden de 1 m. Incluso colocación de guardavivos de plástico y metal con perforaciones, formación de aristas y rincones, guarniciones de huecos, remates con rodapié, 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. 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.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PLANTA BAJA	1		6,400	2,000		3,200	40,960	
	1		3,700	2,000		2,950	21,830	
	1		2,100	2,000		2,950	12,390	
	1		2,800	2,000		2,950	16,520	
							(Continúa...)	

**Presupuesto parcial nº 6 REVESTIMIENTOS Y ACABADOS**

Nº	Ud	Descripción			Medición	Precio	Importe
6.1.12	M²	Tendido de yeso.					(Continuación...)
			1	4,500	2,000	2,950	26,550
			1	5,000	2,000	2,950	29,500
			4	3,200	2,000	2,950	75,520
desc puertas			-9	0,700	2,000	2,050	-25,830
							197,440
					<b>Total m² .....:</b>	<b>197,440</b>	<b>24,35</b>
							<b>4.807,66</b>
					<b>Total subcapítulo 6.1.- SOLADOS Y ALICATADOS:</b>		<b>48.781,43</b>

**6.2.- PINTURA**

**6.2.1 M² Aplicación manual de dos manos de pintura plástica, acabado mate, textura lisa, diluidas con un 15% de agua o sin diluir, (rendimiento: 0,1 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación acrílica reguladora de la absorción, sobre paramento interior de yeso proyectado o placas de yeso laminado, vertical, de hasta 3 m de altura.**  
**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.**  
**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.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<b>PLANTA PRIMERA y SEGUNDA</b>						
	4	3,500	2,000	2,450	68,600	
	2	2,000	2,000	2,450	19,600	
	2	3,200	2,000	2,450	31,360	
	2	3,400	2,000	2,450	33,320	
	2	1,500	2,000	2,450	14,700	
desc puertas	-12	0,800	2,000	2,050	-39,360	
<b>PLANTA BAJOCUBIERTA</b>						
	4	3,500		2,750	38,500	
	2	2,000		2,750	11,000	
	2	3,200		2,750	17,600	
	2	3,400		2,750	18,700	
	2	1,500		2,750	8,250	
desc puertas	-12	0,800		2,050	-19,680	
					202,590	202,590
<b>DIVISION VIVIENDAS A/B</b>						
	4	3,500	2,450		34,300	
	2	3,500	2,750		19,250	
	2	2,800	0,500	1,260	3,528	
					57,078	57,078
<b>division tienda inst viviendas-escalera</b>						
	1	3,200	6,400		20,480	
	2	9,600	2,450		47,040	
	1	9,600	3,200		30,720	
baño viv b	3	3,400	2,450		24,990	
desc puertas	-3	0,800	2,050	3,000	-14,760	
					108,470	108,470
					368,138	368,138
				<b>Total m² .....:</b>	<b>368,138</b>	<b>10,54</b>
						<b>3.880,17</b>

**6.2.2 M² Aplicación manual de dos manos de pintura plástica, acabado mate, textura lisa, diluidas con un 15% de agua o sin diluir, (rendimiento: 0,1 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación acrílica reguladora de la absorción, sobre paramento interior de yeso proyectado o placas de yeso laminado, horizontal, hasta 3 m de altura.**  
**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.**  
**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.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
planta baja	1	92,000			92,000	
vivienda A	2	10,800			21,600	
vivienda B	2	8,500			17,000	
atico A	1	35,000			35,000	
atico b	1	4,500	5,000		22,500	
	1	2,500	4,000		10,000	
						(Continúa...)

**Presupuesto parcial nº 6 REVESTIMIENTOS Y ACABADOS**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
6.2.2	M²	Pintura plástica techos placa yeso					(Continuación...)	
			1	1,500	1,500	2,250		
		techo escalera	1	14,000		14,000		
						214,350	214,350	
			<b>Total m² .....:</b>			<b>214,350</b>	<b>12,58</b>	<b>2.696,52</b>
6.2.3	M²	<p>Aplicación manual de dos manos de pintura plástica, acabado mate, textura lisa, diluidas con un 15% de agua o sin diluir, (rendimiento: 0,1 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación acrílica reguladora de la absorción, sobre paramento interior de yeso o escayola, vertical y horizontal de escaleras.</p> <p>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.</p> <p>Incluye: Preparación del soporte. Aplicación de una mano de fondo. Aplicación de dos manos de acabado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		PLANTA BAJA						
			1	6,400	2,000	3,200	40,960	
			1	3,700	2,000	2,950	21,830	
			1	2,100	2,000	2,950	12,390	
			1	2,800	2,000	2,950	16,520	
			1	4,500	2,000	2,950	26,550	
			1	5,000	2,000	2,950	29,500	
			4	3,200	2,000	2,950	75,520	
		desc puertas	-9	0,700	2,000	2,050	-25,830	
							197,440	197,440
			<b>Total m² .....:</b>			<b>197,440</b>	<b>12,45</b>	<b>2.458,13</b>
6.2.4	M²	<p>Aplicación manual de dos manos de barniz sintético, a poro cerrado, acabado satinado, inodoro, incoloro, aplicado con brocha, rodillo o pistola, sin diluir, (rendimiento: 0,074 l/m² cada mano); (), sobre superficie de carpintería de madera, en interiores. Incluso líquido protector incoloro para tratamiento preventivo contra insectos xilófagos, polillas y hongos de pudrición.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos, pero no incluye la preparación del soporte.</p> <p>Incluye: Aplicación del tratamiento. Aplicación de dos manos de acabado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos, a dos caras, de fuera a fuera del tapajuntas.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, por ambas caras, incluyendo los tapajuntas.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		puertas acceso viviendas	6	0,950	2,030	2,000	23,142	
							23,142	23,142
			<b>Total m² .....:</b>			<b>23,142</b>	<b>18,82</b>	<b>435,53</b>
6.2.5	M²	<p>Aplicación manual de dos manos de esmalte al agua para interior, acabado brillante, color blanco, sin diluir, (rendimiento: 0,092 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación selladora para interior y exterior, formulada con resinas acrílicas en dispersión acuosa y pigmentos seleccionados, color blanco, para aplicar con brocha, rodillo o pistola, (rendimiento: 0,113 l/m²), sobre superficie de carpintería de madera, en interiores.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos, pero no incluye la preparación del soporte.</p> <p>Incluye: Aplicación de una mano de fondo. Aplicación de dos manos de acabado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos, a dos caras, de fuera a fuera del tapajuntas.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, por ambas caras, incluyendo los tapajuntas.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		puertas interiores viviendas	18	0,800	2,000	2,050	59,040	
							59,040	59,040
			<b>Total m² .....:</b>			<b>59,040</b>	<b>16,28</b>	<b>961,17</b>

**Presupuesto parcial nº 6 REVESTIMIENTOS Y ACABADOS**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
6.2.6	M²	<p>Aplicación manual de dos manos de esmalte sintético a base de resinas alcídicas especiales, color a elegir, acabado forja mate, (rendimiento: 0,1 l/m² cada mano); previa aplicación de dos manos de imprimación sintética antioxidante de secado rápido, a base de resinas alcídicas, color blanco, acabado mate (rendimiento: 0,1 l/m² cada mano), sobre barandilla exterior con entrepaño de barrotes, de acero.</p> <p>Incluye: Preparación y limpieza de la superficie soporte. Aplicación de dos manos de imprimación. Aplicación de dos manos de acabado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie del polígono envolvente, medida según documentación gráfica de Proyecto, por una sola cara, sin descontar huecos.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie del polígono envolvente de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto, por una sola cara.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		balcon este	1	8,300			8,300	8,300
		fachada sur	4	0,900			3,600	1,800
		fachada norte	2	0,900			1,800	5,400
		fachada sur	1	7,000			7,000	7,000
		<b>Total m² .....:</b>				<b>20,700</b>	<b>36,10</b>	<b>747,27</b>
6.2.7	M²	<p>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 barandilla interior con entrepaño de barrotes, de acero.</p> <p>Incluye: Preparación y limpieza de la superficie soporte. Aplicación de una mano de imprimación. Aplicación de dos manos de acabado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie del polígono envolvente, medida según documentación gráfica de Proyecto, por una sola cara, sin descontar huecos.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie del polígono envolvente de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto, por una sola cara.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		descansillo pl 3	1	1,100			1,100	1,100
		planta baja	1	1,200			1,200	1,200
		<b>Total m² .....:</b>				<b>2,300</b>	<b>29,43</b>	<b>67,69</b>
6.2.8	M²	<p>Aplicación manual de dos manos de esmalte sintético a base de resinas alcídicas especiales, color a elegir, acabado forja mate, (rendimiento: 0,1 l/m² cada mano); previa aplicación de dos manos de imprimación sintética antioxidante de secado rápido, a base de resinas alcídicas, color blanco, acabado mate (rendimiento: 0,1 l/m² cada mano), sobre ventana de acero.</p> <p>Incluye: Preparación y limpieza de la superficie soporte. Aplicación de dos manos de imprimación. Aplicación de dos manos de acabado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos, por ambas caras, incluyendo los tapajuntas.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, por ambas caras, incluyendo los tapajuntas.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		ventilacion sala maquinas	1	2,100	2,240	2,000	9,408	1,582
		ventilacion a patio trser	1	0,700	1,130	2,000	1,582	10,990
		<b>Total m² .....:</b>				<b>10,990</b>	<b>44,17</b>	<b>485,43</b>
		<b>Total subcapítulo 6.2.- PINTURA:</b>						<b>11.731,91</b>

**6.3.- VARIOS**

**Presupuesto parcial nº 6 REVESTIMIENTOS Y ACABADOS**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
6.3.1	M <sup>2</sup>	<p>Repercusión por m<sup>2</sup> de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de las instalaciones de fontanería, calefacción y electricidad, con un grado de complejidad bajo, en edificio plurifamiliar, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.</p> <p>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, incluso limpieza, remates y medios auxiliares.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie construida, medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	plantas		4	115,000			460,000	
							460,000	460,000
					<b>Total m<sup>2</sup> .....</b>	<b>460,000</b>	<b>7,75</b>	<b>3.565,00</b>
6.3.2	Ud	<p>Colocación y fijación de precerco de madera a entramado autoportante de tabique de placas, con tornillería, durante la ejecución del tabique y antes de colocar el pavimento, para fijar posteriormente, sobre él, el marco de la carpintería de hasta 2 m<sup>2</sup> de superficie.</p> <p>Incluye: Replanteo. Nivelación y aplomado. Fijación definitiva del precerco.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	viviendas		3	6,000			18,000	
	trasteros		10				10,000	
							28,000	28,000
					<b>Total Ud .....</b>	<b>28,000</b>	<b>18,87</b>	<b>528,36</b>
6.3.3	M	<p>Barandilla de escalera en última planta, de 95 cm de altura, formada por: bastidor compuesto de barandal superior e inferior de pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 40x6 mm y montantes de pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 40x6 mm con una separación de 100 cm entre sí; entrepaño para relleno de los huecos del bastidor compuesto de barrotes verticales de redondo de perfil macizo de acero laminado en caliente de diámetro 12 mm con una separación de 10 cm y pasamanos de pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 40x8 mm. Incluso pletinas para fijación mediante anclaje químico en obra de fábrica con varillas roscadas y resina. Elaboración en taller y ajuste final en obra. Totalmente terminada y lista para pintar.</p> <p>Incluye: Marcado de los puntos de fijación del bastidor. Presentación del tramo de barandilla de forma que los puntos de anclaje del bastidor se sitúen en los puntos marcados. Aplomado y nivelación. Resolución de las uniones entre tramos de barandilla. Resolución de las uniones al paramento. Montaje de elementos complementarios.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en la dirección del pasamanos, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	descansillo pl 3		1	1,100			1,100	
							1,100	1,100
					<b>Total m .....</b>	<b>1,100</b>	<b>159,69</b>	<b>175,66</b>
6.3.4	M	<p>Barandilla de escalera en arranque porta, con perfil de acero de 95 cm de altura, con bastidor sencillo, barandal superior e inferior de pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 40x6 mm y montantes de pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 40x6 mm con una separación de 100 cm entre sí; entrepaño para relleno de los huecos del bastidor compuesto de barrotes verticales de redondo de perfil macizo de acero laminado en caliente de diámetro 12 mm con una separación de 10 cm y pasamanos de pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 40x8 mm. Incluso pletinas para fijación mediante anclaje químico en obra de fábrica con varillas roscadas y resina. Elaboración en taller y ajuste final en obra. Totalmente terminada y lista para pintar.</p> <p>Incluye: Replanteo de los puntos de fijación. Aplomado y nivelación. Resolución de las uniones entre tramos. Resolución de las uniones al paramento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	planta baja		1	1,200			1,200	
							1,200	1,200
					<b>Total m .....</b>	<b>1,200</b>	<b>162,01</b>	<b>194,41</b>

**Presupuesto parcial nº 6 REVESTIMIENTOS Y ACABADOS**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
6.3.5	M	<p>Pasamanos recto de madera de pino país, de 35x70 mm de sección, barnizado en taller con barniz sintético con acabado brillante, con soportes metálicos de perfil macizo de acero laminado en caliente de 40x6 mm, fijados al paramento mediante anclaje mecánico con tacos de nylon y tornillos de acero galvanizado. Incluso replanteo de los soportes, fijación de los soportes al paramento y fijación del pasamanos a los soportes. Elaborado en taller y montado en obra.</p> <p>Incluye: Replanteo de los soportes. Fijación de los soportes al paramento. Fijación del pasamanos a los soportes.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		planta tipo	3	1,650	2,000		9,900	
							9,900	9,900
			<b>Total m .....:</b>			<b>9,900</b>	<b>36,10</b>	<b>357,39</b>
6.3.6	M	<p>Barandilla de ventanas en última planta, de 95 cm de altura, formada por: bastidor compuesto de barandal superior e inferior de pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 40x6 mm y montantes de pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 40x6 mm con una separación de 100 cm entre sí; entrepaño para relleno de los huecos del bastidor compuesto de barrotes verticales de redondo de perfil macizo de acero laminado en caliente de diámetro 12 mm con una separación de 10 cm y pasamanos de pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 40x8 mm. Incluso pletina superior aislada 40.8 segun detalles. Incluso pletinas para fijación mediante anclaje químico en obra de fábrica con varillas roscadas y resina. Elaboración en taller y ajuste final en obra. Totalmente terminada y lista para pintar.</p> <p>Incluye: Marcado de los puntos de fijación del bastidor. Presentación del tramo de barandilla de forma que los puntos de anclaje del bastidor se sitúen en los puntos marcados. Aplomado y nivelación. Resolución de las uniones entre tramos de barandilla. Resolución de las uniones al paramento. Montaje de elementos complementarios.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en la dirección del pasamanos, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		ventanas planta 3	6	0,900			5,400	
							5,400	5,400
			<b>Total m .....:</b>			<b>5,400</b>	<b>159,69</b>	<b>862,33</b>
			<b>Total subcapítulo 6.3.- VARIOS:</b>					<b>5.683,15</b>
<b>Total presupuesto parcial nº 6 REVESTIMIENTOS Y ACABADOS :</b>								<b>66.196,49</b>

**Presupuesto parcial nº 7 AISLAMIENTOS.IMPERMEABILIZACIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
7.1	M²	Aislamiento acústico a ruido aéreo y de impacto bajo capa de compresión, en suelos de vivienda, con láminas de polietileno de alta densidad, de celdas cerradas y estancas, para aislamiento a ruido de impacto, revestidas por una de sus caras con un film de polietileno que actúa como barrera de vapor, de 2,5 mm de espesor y desolidarización perimetral realizada con. Colocación en obra: a testa. Incluso cinta viscoelástica autoadhesiva, para sellado de juntas. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el suelo de madera o laminado. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Colocación del aislamiento sobre la superficie soporte. Corte del aislamiento. Sellado de juntas y uniones. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		plantas viviendas	3	94,000			282,000	
							282,000	282,000
					<b>Total m² .....</b>	<b>282,000</b>	<b>9,33</b>	<b>2.631,06</b>
7.2	M²	Aislamiento acústico a ruido aéreo, en trasdosado de placas, formado por lámina viscoelástica de alta densidad, de 4 mm de espesor, fijada a la primera placa con grapas, de acero galvanizado, de 6 mm de altura. Incluye: Corte del aislamiento. Colocación del aislamiento en la placa ya montada. 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		viviendas-escalera	2	9,600	2,450		47,040	
			1	9,600	3,200		30,720	
		desc puertas	-3	0,800	2,050	3,000	-14,760	
							63,000	63,000
					<b>Total m² .....</b>	<b>63,000</b>	<b>13,87</b>	<b>873,81</b>
7.3	M²	Aislamiento acústico a ruido aéreo sobre falso techo, con panel semirrígido de lana mineral, según UNE-EN 13162, no revestido, de 50 mm de espesor, resistencia térmica 1,4 m²K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK). Criterio de valoración económica: El precio no incluye el falso techo. Incluye: Corte y ajuste del aislamiento. Colocación del aislamiento. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		planta baja	1	92,000			92,000	
		vivienda A	2	10,800			21,600	
		vivienda B	2	8,500			17,000	
		atico A	1	35,000			35,000	
		atico b	1	4,500	5,000		22,500	
			1	2,500	4,000		10,000	
			1	1,500	1,500		2,250	
		techo escalera	1	14,000			14,000	
							214,350	214,350
					<b>Total m² .....</b>	<b>214,350</b>	<b>13,91</b>	<b>2.981,61</b>
<b>Total presupuesto parcial nº 7 AISLAMIENTOS.IMPERMEABILIZACIONES :</b>							<b>6.486,48</b>	

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
<b>8.1.- ELECTRICIDAD</b>								
8.1.1	Ud	<p>Suministro e instalación de centralización de contadores sobre paramento vertical, en armario de contadores, compuesta por: unidad funcional de interruptor general de maniobra de 160 A; unidad funcional de embarrado general de la concentración formada por 1 módulo; unidad funcional de fusibles de seguridad formada por 1 módulo; unidad funcional de medida formada por 8 módulos de contadores monofásicos y 1 módulo de contadores trifásicos y módulo de servicios generales con seccionamiento; unidad funcional de mando que contiene los dispositivos de mando para el cambio de tarifa de cada suministro; unidad funcional de embarrado de protección, bornes de salida y conexión a tierra formada por 1 módulo. Incluso conexiones de la línea repartidora y de las derivaciones individuales a sus correspondientes bornes y embarrados, cableado y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montada, conexionada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo del conjunto prefabricado. Colocación y nivelación del conjunto prefabricado. Fijación de módulos al conjunto prefabricado. Conexionado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		edificio	1				1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ud .....</b>			<b>1,000</b>	<b>1.668,59</b>	<b>1.668,59</b>
8.1.2	M	<p>Derivación individual monofásica fija en superficie para viviendas, local y servicios generales, delimitada entre la centralización de contadores o la caja de protección y medida y el cuadro de mando y protección de cada usuario, formada por cables unipolares con conductores de cobre, H07Z1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 3G16 mm², siendo su tensión asignada de 450/750 V, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado, enchufable, de color gris RAL 7035, con IP44, resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 6 julios, de 40 mm de diámetro. Incluso hilo de mando para cambio de tarifa, accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montada, conexionada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de la línea. Colocación y fijación del tubo. Tendido de cables. Conexionado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		planta primera	2	13,000			26,000	
		planta segunda	2	15,500			31,000	
		planta tercera	2	18,000			36,000	
							93,000	93,000
			<b>Total m .....</b>			<b>93,000</b>	<b>26,93</b>	<b>2.504,49</b>
8.1.3	Ud	<p>Red eléctrica completa de distribución interior de una vivienda de edificio plurifamiliar con grado de electrificación elevada, con las siguientes estancias: vestíbulo, pasillo de 5 m, comedor de 15 m², 2 dormitorios dobles de 10 m², baño, cocina de 8 m², compuesta de los siguientes elementos: CUADRO GENERAL DE MANDO Y PROTECCIÓN formado por caja empotrable de material aislante con puerta opaca, para alojamiento del interruptor de control de potencia (ICP) (no incluido en este precio) en compartimento independiente y precintable y de los siguientes dispositivos: 1 interruptor general automático (IGA) de corte omnipolar (2P), 3 interruptores diferenciales, 1 interruptor automático magnetotérmico de 10 A (C1), 1 interruptor automático magnetotérmico de 16 A (C2), 1 interruptor automático magnetotérmico de 25 A (C3), 1 interruptor automático magnetotérmico de 20 A (C4), 1 interruptor automático magnetotérmico de 16 A (C5), 1 interruptor automático magnetotérmico de 16 A (C7); CIRCUITOS INTERIORES: C1, iluminación, H07V-K reacción al fuego clase Eca 3G1,5 mm²; C2, tomas de corriente de uso general y frigorífico, H07V-K reacción al fuego clase Eca 3G2,5 mm²; C3, cocina y horno, H07V-K reacción al fuego clase Eca 3G6 mm²; C4, lavadora, lavavajillas y termo eléctrico H07V-K reacción al fuego clase Eca 3G4 mm²; C5, tomas de corriente de los cuartos de baño y de cocina, H07V-K reacción al fuego clase Eca 3G2,5 mm²; C7, del tipo C2, H07V-K reacción al fuego clase Eca 3G2,5 mm²; MECANISMOS gama media con tecla o tapa de color blanco, marco de color blanco y embellecedor de color blanco. Incluso protección mediante tubo de PVC flexible, corrugado, para canalización empotrada, tendido de cables en su interior, cajas de derivación con tapas y regletas de conexión, cajas de empotrar con tornillos de fijación y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montada, conexionada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de conductos. 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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		viviendas	6				6,000	
							6,000	6,000
			<b>Total Ud .....</b>			<b>6,000</b>	<b>4.064,76</b>	<b>24.388,56</b>

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
8.1.4	Ud	<p>Red eléctrica de distribución interior de servicios generales, compuesta de los siguientes elementos: CUADRO DE SERVICIOS GENERALES formado por caja empotrable de material aislante con puerta opaca, para alojamiento del interruptor de control de potencia (ICP) (no incluido en este precio) en compartimento independiente y precintable y de los siguientes dispositivos: 1 interruptor general automático (IGA) de corte omnipolar, 2 interruptores diferenciales de 25 A (4P), 5 interruptores diferenciales de 25 A (2P), 1 interruptor automático magnetotérmico de 16 A (4P), 1 interruptor automático magnetotérmico de 25 A (4P), 4 interruptores automáticos magnetotérmicos de 16 A (2P), 2 interruptores automáticos magnetotérmicos de 25 A (2P); CUADROS SECUNDARIOS: cuadro secundario de ascensor: 1 interruptor automático magnetotérmico de 16 A (4P), 2 interruptores automáticos magnetotérmicos de 16 A (2P); cuadro secundario de trasteros: 2 interruptores automáticos magnetotérmicos de 16 A (2P); cuadro secundario de otros usos (tipo A): 1 interruptor automático magnetotérmico de 25 A (4P), 1 interruptor automático magnetotérmico de 16 A (2P); CIRCUITOS: 1 circuito interior para alumbrado de escaleras y zonas comunes; 1 circuito interior para alumbrado de emergencia de escaleras y zonas comunes; 1 circuito interior para portero electrónico o videoportero; 1 circuito interior para tomas de corriente; 1 línea de alimentación para 1 ascensor ITA-1 con cuadro secundario y 3 circuitos interiores: 1 para el ascensor, 1 para alumbrado y 1 para tomas de corriente; 1 línea de alimentación para RIT1 y 1 línea de alimentación para RITS; 1 línea de alimentación para 6 trasteros con cuadro secundario y 2 circuitos interiores: 1 para alumbrado y 1 para tomas de corriente; 1 línea de alimentación para otros usos (tipo A) con cuadro secundario y 2 circuitos interiores, 1 para tomas de corriente, 1 para maquinaria; MECANISMOS: 6 pulsadores para alumbrado de escaleras y zonas comunes, 2 interruptores para el ascensor, 2 tomas de corriente, 2 tomas de corriente para el ascensor, 4 tomas de corriente para otros usos, tipo A, 1 interruptor y 1 toma de corriente en cada trastero. Incluso tubo protector, elementos de fijación de las conducciones, cajas de derivación y regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montada, conexionada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de conductos. Colocación de la caja para el cuadro. Colocación de los cuadros secundarios. 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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	edificio		1				1,000	
							1,000	1,000
			Total Ud .....			1,000	3.878,35	3.878,35
8.1.5	Ud	<p>Red eléctrica de distribución interior en local de uso común para comunidad de propietarios de 30 m² de superficie construida y mecanismos gama media (tecla o tapa: blanco; marco: blanco; embellecedor: blanco). Incluso tubo protector de PVC flexible, corrugado, para canalización empotrada, tendido de cables en su interior, cajas de derivación con tapas y regletas de conexión, cajas de empotrar con tornillos de fijación, mecanismos eléctricos y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montada, conexionada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de conductos. Colocación y fijación de los tubos. Tendido y conexionado de cables. Colocación de mecanismos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	local		1				1,000	
							1,000	1,000
			Total Ud .....			1,000	598,63	598,63
8.1.6	Ud	<p>Punto de alimentación equipo de emergencia, realizado con tubo PVC corrugado de M13/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm² de Cu., y aislamiento VV 750 V., libre de halógenos, no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, con p.p. de circuito desde el cuadro de mando y protección a punto de alimentación, caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos. Totalmente instalado, conexionado y funcionando. Según R.E.B.T..</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			19				19,000	
							19,000	19,000
			Total ud .....			19,000	24,71	469,49
8.1.7	Ud	<p>Luminaria de emergencia, de 1,3 W, con lámpara LED no reemplazable, flujo luminoso 50 lúmenes, carcasa de 210x110x41 mm, aislamiento clase II, grados de protección IP42 e IK07, con baterías de Ni-Cd, autonomía de 1 h, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz y piloto luminoso indicador de carga color verde, en zonas comunes. Instalación en superficie. Incluso accesorios y elementos de fijación.</p> <p>Incluye: Replanteo. Fijación y nivelación. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

**Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
		planta baja				8,000		
		resto				6,000		
						14,000	14,000	
		<b>Total Ud .....</b>		<b>14,000</b>		<b>53,98</b>	<b>755,72</b>	
<b>8.1.8</b>	<b>Ud</b>	<b>Luminaria circular tipo Downlight, no regulable, de 120 mm de diámetro y 41 mm de altura, de 8 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED no reemplazable, temperatura de color 3000 K, óptica formada por reflector recubierto con aluminio vaporizado, acabado muy brillante, de alto rendimiento, haz de luz extensivo 120°, difusor de polimetilmetacrilato (PMMA), aro embellecedor de aluminio inyectado, acabado termoestablado, de color blanco, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 561 lúmenes, grado de protección IP43. Instalación en superficie.</b>						
		<b>Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</b>						
		<b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b>						
		<b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		portal	3				3,000	
		escalera	6				6,000	
							9,000	9,000
		<b>Total Ud .....</b>		<b>9,000</b>			<b>34,43</b>	<b>309,87</b>
<b>8.1.9</b>	<b>Ud</b>	<b>Aplicador, de 100x100x100 mm, de 6 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED no reemplazable, temperatura de color 3000 K, con cuerpo de plástico color blanco, haz de luz ajustable entre 10° y 120° y difusor de policarbonato opal, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 380 lúmenes, grado de protección IP44. Instalación en superficie.</b>						
		<b>Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</b>						
		<b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b>						
		<b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		escalera	4				4,000	
							4,000	4,000
		<b>Total Ud .....</b>		<b>4,000</b>			<b>22,32</b>	<b>89,28</b>
<b>8.1.10</b>	<b>Ud</b>	<b>Plafón, de 80 mm de diámetro y 40 mm de altura, de 7 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED reemplazable, temperatura de color 4000 K, con cuerpo de aluminio acabado lacado color blanco, haz de luz extensivo 120° y difusor de policarbonato opal, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 1480 lúmenes, grado de protección IP20. Instalación en superficie.</b>						
		<b>Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</b>						
		<b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b>						
		<b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		viviendas	30				30,000	
							30,000	30,000
		<b>Total Ud .....</b>		<b>30,000</b>			<b>23,70</b>	<b>711,00</b>
<b>8.1.11</b>	<b>Ud</b>	<b>Plafón, de 120x120x40 mm, de 6 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED no reemplazable, temperatura de color 3000 K, con cuerpo de aluminio acabado lacado color blanco, haz de luz extensivo 120° y difusor de policarbonato opal, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 480 lúmenes, grado de protección IP20. Instalación en superficie.</b>						
		<b>Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</b>						
		<b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b>						
		<b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		trasteros	9				9,000	
		instalaciones	2				2,000	
							11,000	11,000
		<b>Total Ud .....</b>		<b>11,000</b>			<b>27,95</b>	<b>307,45</b>

**Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
8.1.12	Ud	<p>Detector de presencia, gama básica formado por mecanismo de conmutación para automatización del sistema de alumbrado, detector de presencia de material termoplástico color blanco acabado brillante y marco embellecedor para 1 elemento de material termoplástico color blanco acabado brillante. Instalación de superficie.</p> <p>Incluye: Montaje,cableado, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	escalera		5				5,000	
							5,000	5,000
			<b>Total Ud .....</b>			<b>5,000</b>	<b>190,13</b>	<b>950,65</b>
						<b>Total subcapítulo 8.1.- ELECTRICIDAD:</b>		<b>36.632,08</b>
<b>8.2.- FONTANERIA</b>								
8.2.1	Ud	<p>Colector de polipropileno copolímero random (PP-R), de 75 mm de diámetro y salidas a ambos lados con conexión embrizada, para centralización de un máximo de 6 contadores de 1/2" DN 15 mm, con llave de corte, llaves de entrada, grifos de comprobación, válvulas de retención, llaves de salida y latiguillos. Incluso soportes para el colector y material auxiliar.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye los contadores de agua.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de los soportes del colector. Colocación y fijación de accesorios y piezas especiales. Colocación del colector. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	colector armario		1				1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ud .....</b>			<b>1,000</b>	<b>805,11</b>	<b>805,11</b>
8.2.2	M	<p>Tubería para alimentación de agua potable, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), de 32 mm de diámetro y 3 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubo y accesorios.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	planta baja		5	15,000			75,000	
			3	4,000			12,000	
							87,000	87,000
			<b>Total m .....</b>			<b>87,000</b>	<b>12,37</b>	<b>1.076,19</b>
8.2.3	Ud	<p>Contador de agua fría de lectura directa, de chorro simple, caudal nominal 1,5 m³/h, diámetro 1/2", temperatura máxima 30°C, presión máxima 16 bar, apto para aguas muy duras, con tapa, racores de conexión y precinto.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación. Conexionado.Llaves de corte.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	viviendas		6				6,000	
	espacios comunes		1				1,000	
	local		1				1,000	
							8,000	8,000
			<b>Total Ud .....</b>			<b>8,000</b>	<b>53,94</b>	<b>431,52</b>
8.2.4	M	<p>Tubería para montante de fontanería, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), de 32 mm de diámetro y 3 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tubos, accesorios y piezas especiales.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	montantes		2	1,000			2,000	
								(Continúa...)

**Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
8.2.4	M	Tubería para montante, colocada superficialmente.					(Continuación...)	
			2	4,000		8,000		
			2	7,000		14,000		
						24,000	24,000	
		<b>Total m .....</b>		<b>24,000</b>		<b>11,41</b>	<b>273,84</b>	
8.2.5	M	Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), de 14 mm de diámetro y 2 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C. 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		vivienda A, AF	3	3,500			10,500	
		Vivienda A, acs	3	11,000			33,000	
		Vivienda B, af	3	3,500			10,500	
		Vivienda B, acs	3	7,500			22,500	
							76,500	76,500
		<b>Total m .....</b>		<b>76,500</b>			<b>4,35</b>	<b>332,78</b>
8.2.6	Ud	Instalación interior de fontanería para cuarto de baño con dotación para: inodoro, lavabo sencillo, ducha, realizada con tubo de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado (PE-X/Al/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, metálicas, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, derivación particular, accesorios de derivaciones. Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tuberías y llaves. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		viviendas	6				6,000	
							6,000	6,000
		<b>Total Ud .....</b>					<b>6,000</b>	<b>576,45</b>
								<b>3.458,70</b>
8.2.7	Ud	Instalación interior de fontanería para cocina con dotación para: fregadero, toma y llave de paso para lavavajillas, toma y llave de paso para lavadora, realizada con tubo de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado (PE-X/Al/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, metálicas, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, derivación particular, accesorios de derivaciones. Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tuberías y llaves. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		viviendas	6				6,000	
							6,000	6,000
		<b>Total Ud .....</b>					<b>6,000</b>	<b>483,83</b>
								<b>2.902,98</b>
8.2.8	Ud	Lavabo de porcelana sanitaria, mural, gama media, color blanco, de 450x385 mm, y desagüe, color blanco. Incluso juego de fijación y silicona para sellado de juntas. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la grifería. 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		viviendas	6				6,000	
							6,000	6,000
		<b>Total Ud .....</b>					<b>6,000</b>	<b>249,61</b>
								<b>1.497,66</b>

**Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe		
8.2.9	Ud	Plato de ducha de porcelana sanitaria, gama media, color blanco, 70x70x8 cm. Incluso silicona para sellado de juntas. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la grifería. 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.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
	viviendas		6				6,000		
							6,000	6,000	
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>6,000</b>	<b>229,38</b>	<b>1.376,28</b>	
8.2.10	Ud	Bidé de porcelana sanitaria, gama media, color blanco, con tapa lacada y bisagras de acero inoxidable, y desagüe, acabado cromado. Incluso elementos de fijación y silicona para sellado de juntas. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la grifería. 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.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
	viviendas a		3				3,000		
							3,000	3,000	
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>3,000</b>	<b>281,53</b>	<b>844,59</b>	
8.2.11	Ud	Inodoro de porcelana sanitaria, con tanque bajo, gama media, color blanco, con asiento y tapa lacados, mecanismo de descarga de 3/6 litros, con juego de fijación y codo de evacuación. 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.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
	viviendas		6				6,000		
							6,000	6,000	
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>6,000</b>	<b>453,53</b>	<b>2.721,18</b>	
8.2.12	Ud	Fregadero de acero inoxidable para instalación en encimera, de 1 cubeta, de 450x490 mm, con válvula de desagüe, para encimera de cocina, equipado con grifería monomando con cartucho cerámico para fregadero, gama básica, acabado cromado, compuesta de caño giratorio, aireador y enlaces de alimentación flexibles, válvula con desagüe y sifón. Incluso conexión a las redes de agua fría y caliente y a la red de evacuación existentes, fijación del aparato y sellado con silicona. Incluye: Replanteo y trazado en el paramento soporte de la situación del aparato. Colocación, nivelación y fijación de los elementos de soporte. Nivelación, aplomado y colocación del aparato. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a las redes de agua fría y caliente. Montaje de accesorios y complementos. Sellado de juntas. 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.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
	viviendas		6				6,000		
							6,000	6,000	
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>6,000</b>	<b>314,30</b>	<b>1.885,80</b>	
8.2.13	Ud	Grifería monomando formada por 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. 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.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
	viviendas		6				6,000		
							6,000	6,000	
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>6,000</b>	<b>160,10</b>	<b>960,60</b>	

**Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
8.2.14	Ud	Grifería monomando formada por grifo mezclador monomando mural para ducha, gama media, de latón, acabado cromado, con cartucho cerámico, aireador, inversor, equipo de ducha formado por mango de ducha y flexible de latón. Incluso elementos de conexión, válvula antirretorno y dos llaves de paso. Incluye: Colocación. 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 colocadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	viviendas		6				6,000	
							6,000	6,000
			<b>Total Ud .....</b>			<b>6,000</b>	<b>198,30</b>	<b>1.189,80</b>
8.2.15	Ud	Grifería monomando formada por grifo mezclador monomando de repisa para bidé, de latón, acabado cromado, con cartucho cerámico, aireador y sin 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. Conexionado. 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	viviendas		3				3,000	
							3,000	3,000
			<b>Total Ud .....</b>			<b>3,000</b>	<b>90,45</b>	<b>271,35</b>
8.2.16	Ud	Grifería monomando formada por grifo mezclador monomando de repisa para fregadero, gama media, de latón, acabado cromado, con cartucho cerámico, caño alto giratorio y aireador. 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. Conexionado. 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	viviendas		6				6,000	
							6,000	6,000
			<b>Total Ud .....</b>			<b>6,000</b>	<b>169,07</b>	<b>1.014,42</b>
			<b>Total subcapítulo 8.2.- FONTANERIA:</b>					<b>21.042,80</b>
<b>8.3.- SANEAMIENTO</b>								
8.3.1	M	Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	bajantes fecales		4	9,000			36,000	
							36,000	36,000
			<b>Total m .....</b>			<b>36,000</b>	<b>18,40</b>	<b>662,40</b>
8.3.2	Ud	Aireador de triple capa de polipropileno, insonorizado, de 110 mm de diámetro, de color azul, con extremo abocardado y junta elástica, 3 entradas horizontales de 110 mm de diámetro y 3 entradas horizontales de 75 mm de diámetro, todas ellas con tapa, conectado a la bajante con unión a presión con junta elástica. Incluye: Replanteo. Montaje y conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	bajante		4				4,000	
							4,000	4,000
			<b>Total Ud .....</b>			<b>4,000</b>	<b>117,35</b>	<b>469,40</b>

**Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
8.3.3	Ud	<p>Red interior de evacuación, para cuarto de baño con dotación para: inodoro, lavabo sencillo, ducha, bidé, realizada con tubo de PVC, serie B para la red de desagües que conectan la evacuación de los aparatos con el bote sifónico y con la bajante, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, y bote sifónico de PVC, de 110 mm de diámetro, con tapa ciega de acero inoxidable. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.</p> <p>Incluye: Replanteo. Presentación en seco de los tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Colocación del bote sifónico. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	viviendas		6				6,000	
							6,000	6,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>6,000</b>	<b>562,40</b>	<b>3.374,40</b>
8.3.4	Ud	<p>Red interior de evacuación, para cocina con dotación para: fregadero, toma de desagüe para lavavajillas y lavadora, 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.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería 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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	viviendas		6				6,000	
							6,000	6,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>6,000</b>	<b>296,26</b>	<b>1.777,56</b>
8.3.5	M	<p>Colector suspendido de red horizontal, formado por tubo de PVC, serie B, de 125 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, unión pegada con adhesivo, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	instalaciones		1	1,500			1,500	
							1,500	1,500
			<b>Total m .....:</b>			<b>1,500</b>	<b>29,03</b>	<b>43,55</b>
			<b>Total subcapítulo 8.3.- SANEAMIENTO:</b>					<b>6.327,31</b>

**8.4.- CALEFACCION.AEROTERMIA**

**8.4.1 Ud** Instalación térmica completa para producción de ACS y calefacción, mediante aerotermia  
 Instalación basada en dos bombas de calor aerotérmicas de interior (modelo 227758WPL 23 E8.514) con un sistema de gestión energética centralizado mediante un Hub Entropy 1000, que permite una estratificación térmica óptima. La calefacción se proporciona mediante radiadores de baja temperatura y la producción de ACS es instantánea y descentralizada, gracias a módulos CUD 2T en cada apartamento. Cada vivienda dispone de contabilización individualizada de consumo y un sistema de control inteligente y telegestionable (Entropy Datalogger/Webserver).  
 La instalación cumple con los requisitos del RITE para una potencia térmica de 33,12 kW. El sistema está diseñado para ser escalable y preparado para energías futuras, como solar térmica, biomasa o aerotermia con CO2.

Criterios de valoración y definición de partidas: todos los precios descompuestos están referenciados a los detalles de los precios descompuestos, así como a la memoria específica y presupuesto detallado por partidas de Aerotermia adjunto incluido en el proyecto de ejecución como anexo.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Precio	Subtotal
instalacion aerotermia	1				1,000	
					1,000	1,000

**Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>68.118,24</b>	<b>68.118,24</b>			
<b>8.4.2</b>	<b>Ud</b>	<b>Radiador para calefacción a baja temperatura,mod. JAGA TEMPO o equivalente, con intercambiador de calor de tubo de cobre y aletas de aluminio, carcasa independiente del intercambiador, ventiladores con motor Brushless, de velocidad variable, para impulsión de aire y panel de control, potencia calorífica 302 W, dimensiones 1100*600*11.5 mm, color blanco RAL 9010. Incluso cabezal termostático jaga blanco ral 9016jw, valvula de escuadra 3/4", valvula de retorno 3/4" y racor 3/4", soportes y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo mediante plantilla. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Situación y fijación de las unidades. Montaje de accesorios. Conexionado con la red de conducción de agua. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	vivienda1 A		1				1,000	
	vivienda 3A		2				2,000	
							3,000	3,000
<b>Total Ud .....:</b>			<b>3,000</b>	<b>508,41</b>	<b>1.525,23</b>			
<b>8.4.3</b>	<b>Ud</b>	<b>Radiador para calefacción a baja temperatura,mod. JAGA TEMPO o equivalente, con intercambiador de calor de tubo de cobre y aletas de aluminio, carcasa independiente del intercambiador, ventiladores con motor Brushless, de velocidad variable, para impulsión de aire y panel de control, potencia calorífica 2752 W, dimensiones 1000*600*11.5 mm, color blanco RAL 9010. Incluso cabezal termostático jaga blanco ral 9016jw, valvula de escuadra 3/4", valvula de retorno 3/4" y racor 3/4", soportes y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo mediante plantilla. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Situación y fijación de las unidades. Montaje de accesorios. Conexionado con la red de conducción de agua. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	vivienda 3A		2				2,000	
	vivienda 3B		1				1,000	
							3,000	3,000
<b>Total Ud .....:</b>			<b>3,000</b>	<b>483,38</b>	<b>1.450,14</b>			
<b>8.4.4</b>	<b>Ud</b>	<b>Radiador para calefacción a baja temperatura,mod. JAGA TEMPO o equivalente, con intercambiador de calor de tubo de cobre y aletas de aluminio, carcasa independiente del intercambiador, ventiladores con motor Brushless, de velocidad variable, para impulsión de aire y panel de control, potencia calorífica 247 W, dimensiones 900*600*11.5 mm, color blanco RAL 9010. Incluso cabezal termostático jaga blanco ral 9016jw, valvula de escuadra 3/4", valvula de retorno 3/4" y racor 3/4", soportes y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo mediante plantilla. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Situación y fijación de las unidades. Montaje de accesorios. Conexionado con la red de conducción de agua. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	vivienda 1B		3				3,000	
	vivienda 3B		2				2,000	
							5,000	5,000
<b>Total Ud .....:</b>			<b>5,000</b>	<b>460,85</b>	<b>2.304,25</b>			
<b>8.4.5</b>	<b>Ud</b>	<b>Radiador para calefacción a baja temperatura,mod. JAGA TEMPO o equivalente, con intercambiador de calor de tubo de cobre y aletas de aluminio, carcasa independiente del intercambiador, ventiladores con motor Brushless, de velocidad variable, para impulsión de aire y panel de control, potencia calorífica 220 W, dimensiones 800*600*11.5 mm, color blanco RAL 9010. Incluso cabezal termostático jaga blanco ral 9016jw, valvula de escuadra 3/4", valvula de retorno 3/4" y racor 3/4", soportes y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo mediante plantilla. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Situación y fijación de las unidades. Montaje de accesorios. Conexionado con la red de conducción de agua. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	vivienda 1A		3				3,000	
	vivienda 1B		1				1,000	
	vivienda 2A		2				2,000	
	vivienda 3B		1				1,000	
							7,000	7,000
<b>Total Ud .....:</b>			<b>7,000</b>	<b>433,32</b>	<b>3.033,24</b>			

**Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
8.4.6	Ud	Radiador para calefacción a baja temperatura, mod. JAGA TEMPO o equivalente, con intercambiador de calor de tubo de cobre y aletas de aluminio, carcasa independiente del intercambiador, ventiladores con motor Brushless, de velocidad variable, para impulsión de aire y panel de control, potencia calorífica 192 W, dimensiones 700*600*11.5 mm, color blanco RAL 9010. Incluso cabezal termostático jaga blanco ral 9016jw, valvula de escuadra 3/4", valvula de retorno 3/4" y racor 3/4", soportes y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo mediante plantilla. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Situación y fijación de las unidades. Montaje de accesorios. Conexionado con la red de conducción de agua. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		vivienda 2A	2				2,000	
		vivienda 2B	4				4,000	
							6,000	6,000
		<b>Total Ud .....</b>					<b>6,000</b>	<b>418,29</b>
								<b>2.509,74</b>
8.4.7	Ud	Radiador para calefacción a baja temperatura, mod. JAGA TEMPO o equivalente, con intercambiador de calor de tubo de cobre y aletas de aluminio, carcasa independiente del intercambiador, ventiladores con motor Brushless, de velocidad variable, para impulsión de aire y panel de control, potencia calorífica 100 W, dimensiones 400*500*11.5 mm, color blanco RAL 9010. Incluso cabezal termostático jaga blanco ral 9016jw, valvula de escuadra 3/4", valvula de retorno 3/4" y racor 3/4", soportes y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo mediante plantilla. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Situación y fijación de las unidades. Montaje de accesorios. Conexionado con la red de conducción de agua. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		viviendas 1, 2 y 3, A yB	6				6,000	
							6,000	6,000
		<b>Total Ud .....</b>					<b>6,000</b>	<b>333,18</b>
								<b>1.999,08</b>
8.4.8	M	Tubería de distribución de agua caliente de calefacción formada por tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), de 16 mm de diámetro y 2 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación del aislamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		circuito ida viv A	3	19,000		0,500	28,500	
		circuito retorno viv A	3	19,000		0,500	28,500	
		circuito ida viv. B	3	19,000		0,500	28,500	
		circuito retorno viv B	3	18,000		0,500	27,000	
							112,500	112,500
		<b>Total m .....</b>					<b>112,500</b>	<b>21,63</b>
								<b>2.433,38</b>
8.4.9	M	Tubería de distribución de agua caliente de calefacción formada por tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), de 20 mm de diámetro y 2 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación del aislamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		circuito ida viv A	3	19,000		0,500	28,500	
		circuito retorno viv A	3	19,000		0,500	28,500	
		circuito ida viv. B	3	19,000		0,500	28,500	
		circuito retorno viv B	3	18,000		0,500	27,000	
							112,500	112,500
		<b>Total m .....</b>					<b>112,500</b>	<b>23,81</b>
								<b>2.678,63</b>
		<b>Total subcapítulo 8.4.- CALEFACCION.AEROTERMIA:</b>						<b>86.051,93</b>

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
<b>8.5.- TELECOMUNICACIONES</b>								
8.5.1	Ud	<p>Instalación de portero electrónico convencional para 10 viviendas compuesto de: placa exterior de calle convencional con 10 pulsadores de llamada, cierre superior e inferior, alimentador y 10 teléfonos. Incluso, abrepuertas, visera, cableado y cajas.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubos y cajas. Tendido de cables. Montaje, conexonado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
edificio			1				1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>1.828,47</b>	<b>1.828,47</b>
8.5.2	Ud	<p>Arqueta de entrada prefabricada para ICT de 400x400x600 mm de dimensiones interiores, con ganchos para tracción, cerco y tapa, hasta 20 puntos de acceso a usuario (PAU), para unión entre las redes de alimentación de telecomunicación de los distintos operadores y la infraestructura común de telecomunicación del edificio, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 10 cm de espesor.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno perimetral posterior.</p> <p>Incluye: Replanteo. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Montaje de las piezas prefabricadas. Conexonado de tubos de la canalización. Colocación de accesorios. Ejecución de remates.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
edificio			1				1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>350,86</b>	<b>350,86</b>
8.5.3	M	<p>Canalización de enlace inferior entre el registro de enlace y el RITI, RITU o RITM, en edificación con un número de PAU comprendido entre 5 y 20, formada por 2 TBA+STDP, 2 reserva de polietileno de 63 mm de diámetro, suministrado en rollo, resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto 20 julios, ejecutada en zanja de 45x75 cm, con los tubos embebidos en un prisma de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 con 6 cm de recubrimiento superior e inferior y 5,5 cm de recubrimiento lateral. Instalación enterrada. Incluso soportes separadores de tubos de PVC colocados cada 100 cm e hilo guía.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno perimetral posterior.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de la canalización. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Presentación en seco de los tubos. Vertido y compactación del hormigón para formación del prisma.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
edificio			1	12,000			12,000	
							12,000	12,000
			<b>Total m .....:</b>			<b>12,000</b>	<b>28,93</b>	<b>347,16</b>

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
8.5.4	Ud	Equipamiento completo para RITI, recinto inferior de instalaciones de telecomunicación, de hasta 20 puntos de acceso a usuario, en armario de 200x100x50 cm, compuesto de: cuadro de protección instalado en superficie con un grado de protección mínimo IP4X + IK05 y con regletero para la conexión del cable de puesta a tierra dotado de 1 interruptor general automático de corte omnipolar de tensión nominal mínima 230/400 Vca, intensidad nominal de 25 A y poder de corte suficiente para la intensidad de cortocircuito que pueda producirse en el punto de su instalación, de 4500 A como mínimo, 1 interruptor diferencial de corte omnipolar de tensión nominal mínima 230/400 Vca, frecuencia 50-60 Hz, intensidad nominal de 25 A, intensidad de defecto 300 mA de tipo selectivo y 2 interruptores automáticos magnetotérmicos de corte omnipolar de tensión nominal mínima 230/400 Vca y poder de corte mínimo de 4500 A para la protección del alumbrado (10 A) y de las bases de toma de corriente del recinto (16 A); un interruptor unipolar y 2 bases de enchufe con toma de tierra y 16 A de capacidad, con sus cajas de empotrar y de derivación y tubo protector; toma de tierra formada por un anillo cerrado interior de cobre, de 25 mm <sup>2</sup> de sección, unido a la toma de tierra del edificio; un punto de luz que proporcione un mínimo de 300 lux y un aparato de alumbrado de emergencia; placa de identificación de 200x200 mm. Incluso previsión de dos canalizaciones fijas en superficie de 10 m desde la centralización de contadores, mediante tubos protectores de PVC rígido, para su utilización por posibles compañías operadoras de servicios de telecomunicación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones. Incluye: Replanteo. Paso de tubos de protección en rozas. Nivelación y sujeción de herrajes. Ejecución del circuito de tierra. Tendido de cables. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	edificio		1				1,000	
							1,000	1,000
			<b>Total Ud .....</b>			<b>1,000</b>	<b>536,67</b>	<b>536,67</b>
8.5.5	M	Canalización principal, entre el RITI o RITM inferior y el RITS o RITM superior a través de las distintas plantas del edificio, en edificación de 10 PAU, formada por 5 tubos (1 RTV, 1 cable de pares o cable de pares trenzados, 1 cable coaxial, 1 cable de fibra óptica, 1 reserva) de PVC rígido de 50 mm de diámetro, con IP44, resistencia a compresión mayor de 1250 N, resistencia al impacto 6 julios. Instalación en superficie. Incluso accesorios, elementos de sujeción e hilo guía. Incluye: Replanteo del recorrido de la canalización. Colocación y fijación de los tubos. Colocación del hilo guía. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	total		1	12,500			12,500	
							12,500	12,500
			<b>Total m .....</b>			<b>12,500</b>	<b>74,98</b>	<b>937,25</b>
8.5.6	Ud	Registro secundario para paso y distribución de instalaciones de ICT, formado por armario con cuerpo y puerta de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 450x450x150 mm. Instalación en superficie. Incluso cierre con llave, accesorios, piezas especiales y fijaciones. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del armario. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	plantas		4				4,000	
							4,000	4,000
			<b>Total Ud .....</b>			<b>4,000</b>	<b>104,89</b>	<b>419,56</b>
8.5.7	Ud	Registro de terminación de red, formado por caja de plástico para disposición del equipamiento principalmente en vertical, de 500x600x80 mm. Instalación empotrada. Incluso tapa, accesorios, piezas especiales y fijaciones. Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de la caja. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	viviendas		6				6,000	
	local		1				1,000	
	general		1				1,000	
							8,000	8,000
			<b>Total Ud .....</b>			<b>8,000</b>	<b>61,86</b>	<b>494,88</b>

**Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
8.5.8	Ud	Registro de paso para canalizaciones interiores de usuario de cables de pares trenzados de ICT, tipo B, de poliéster reforzado, de 100x100x40 mm, con 3 entradas laterales preiniciadas e iguales en sus cuatro paredes, a las que se podrán acoplar conos ajustables multidímetro para entradas de conductos de hasta 25 mm. Instalación empotrada. Incluso accesorios, piezas especiales y fijaciones. Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de la caja. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
general			14				14,000	
							14,000	14,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>14,000</b>	<b>6,27</b>	<b>87,78</b>
8.5.9	Ud	Registro de toma, formado por caja universal, con enlace por los 2 lados y toma para registro de BAT o toma de usuario, gama media, con tapa ciega de color blanco y bastidor con garras, en previsión de nuevos servicios. Instalación empotrada. Incluso accesorios, piezas especiales y fijaciones. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de la caja. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
viviendas			12				12,000	
							12,000	12,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>12,000</b>	<b>8,60</b>	<b>103,20</b>
			<b>Total subcapítulo 8.5.- TELECOMUNICACIONES:</b>					<b>5.105,83</b>

**8.6.- VENTILACION**

8.6.1	Ud	Ventilador centrífugo para tejado, para instalar en el interior del ventum o equivalente, de bajo perfil, base de chapa de acero galvanizada, cubierta de aluminio, rodete centrífugo de álabes hacia atrás protegido con reja de seguridad antipájaros, motor de rotor exterior, ip54, clase f, con protector térmico e interruptor paro-marcha, motor de 2 polos, modelo S&P CRHB/4-225, Tensión de alimentación monofásico 230V, 50/60 hz, caudal máximo 670m3/hora, instalación en el extremo exterior del conducto de extracción (boca de expulsión). Incluso caja de distribución para conexiones de salida, 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
cocinas			2				2,000	
baños			2				2,000	
trasteros y otros			2				2,000	
							6,000	6,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>6,000</b>	<b>1.147,98</b>	<b>6.887,88</b>
8.6.2	Ud	Ventilador centrífugo para tejado, para instalar en el interior del ventum o equivalente, de bajo perfil, base de chapa de acero galvanizada, cubierta de aluminio, rodete centrífugo de álabes hacia atrás protegido con reja de seguridad antipájaros, motor de rotor exterior, ip54, clase f, con protector térmico e interruptor paro-marcha, motor de 2 polos, modelo S&P CRHB/4-280, Tensión de alimentación monofásico 230V, 50/60 hz, caudal máximo 1300m3/hora, instalación en el extremo exterior del conducto de extracción (boca de expulsión). Incluso caja de distribución para conexiones de salida, 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
cocinas			2				2,000	
							2,000	2,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>2,000</b>	<b>1.297,98</b>	<b>2.595,96</b>

**Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIONES**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
8.6.3	M	<p>Conducto circular de ventilación, formado por tubo de chapa de acero galvanizado de pared simple helicoidal, de 110 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, colocado en posición vertical. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye las compuertas de regulación, las compuertas cortafuego, las rejillas ni los difusores.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		ventilacion cocinas	2	8,300			16,600	
			2	5,600			11,200	
			2	2,900			5,800	
		Ventilacion baños	2	8,300			16,600	
			2	5,600			11,200	
			2	2,900			5,800	
							67,200	67,200
		<b>Total m .....</b>				<b>67,200</b>	<b>14,27</b>	<b>958,94</b>
8.6.4	M	<p>Conducto circular de ventilación, formado por tubo de chapa de acero galvanizado de pared simple helicoidal, de 125 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, colocado en posición vertical. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye las compuertas de regulación, las compuertas cortafuego, las rejillas ni los difusores.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		ventilacion cocina-sala 300m3/h	2	8,300			16,600	
			2	5,600			11,200	
			2	2,900			5,800	
							33,600	33,600
		<b>Total m .....</b>				<b>33,600</b>	<b>17,78</b>	<b>597,41</b>
8.6.5	M	<p>Conducto circular de ventilación, formado por tubo de chapa de acero galvanizado de pared simple helicoidal, de 150 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, colocado en posición vertical. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye las compuertas de regulación, las compuertas cortafuego, las rejillas ni los difusores.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		extraccion trastero/local	2	11,000			22,000	
		extractores cocinas	2	8,300			16,600	
			2	5,600			11,200	
			2	2,900			5,800	
							55,600	55,600
		<b>Total m .....</b>				<b>55,600</b>	<b>18,14</b>	<b>1.008,58</b>
		<b>Total subcapítulo 8.6.- VENTILACION:</b>						<b>12.048,77</b>

**8.7.- ASCENSOR**

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
8.7.1	Ud	<p>Suministro e instalación completa de ascensor eléctrico Kone MonoSpace Serie DX300 sin cuarto de máquinas o equivalente, 1 m/s de velocidad, 4 paradas, 480kg de carga nominal, con capacidad para 6 personas, nivel medio de acabado en cabina de 1000*1300*2100, con alumbrado permanente lec, puertas interiores automáticas de acero inoxidable 800*2000. Incluso ganchos de fijación, lámparas de alumbrado del hueco, guías, cables de tracción y pasacables, amortiguadores de foso, contrapesos, puertas de acceso, grupo tractor, cuadro y cable de maniobra, bastidor, chasis y puertas de cabina con acabados, limitador de velocidad y paracaídas, botoneras de piso y de cabina, selector de paradas, instalación eléctrica, línea telefónica y sistemas de seguridad.</p> <p>Incluye: Replanteo de guías y niveles. Colocación de los puntos de fijación. Instalación de las lámparas de alumbrado del hueco. Montaje de guías, cables de tracción y pasacables. Colocación de los amortiguadores de foso. Colocación de contrapesos. Presentación de las puertas de acceso. Montaje del grupo tractor. Montaje del cuadro y conexión del cable de maniobra. Montaje del bastidor, el chasis y las puertas de cabina con sus acabados. Instalación del limitador de velocidad y el paracaídas. Instalación de las botoneras de piso y de cabina. Instalación del selector de paradas. Conexionado con la red eléctrica. Instalación de la línea telefónica y de los sistemas de seguridad. Comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
	edificio		1				1,000		
							1,000	1,000	
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,000</b>	<b>23.241,19</b>	<b>23.241,19</b>	
			<b>Total subcapítulo 8.7.- ASCENSOR:</b>					<b>23.241,19</b>	
<b>8.8.- INCENDIOS</b>									
8.8.1	Ud	<p>Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente, con presión incorporada con nitrógeno, con 6 kg de agente extintor, de eficacia 27A-183B, con casco de acero con revestimiento interior resistente a la corrosión y acabado exterior con pintura epoxi color rojo, tubo sonda, válvula de palanca, anilla de seguridad, manómetro, base de plástico y manguera con boquilla difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje.</p> <p>Incluye: Colocación y fijación del soporte. Colocación del extintor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.</p>							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
	serv.comunes		6				6,000		
							6,000	6,000	
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>6,000</b>	<b>53,07</b>	<b>318,42</b>	
8.8.2	Ud	<p>Extintor portátil de nieve carbónica CO2, con 2 kg de agente extintor, de eficacia 34B, con casco de acero con acabado exterior con pintura epoxi color rojo, válvula de palanca, anilla de seguridad y vaso difusor. Incluso soporte y accesorios de montaje.</p> <p>Incluye: Colocación y fijación del soporte. Colocación del extintor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.</p>							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
	total		2				2,000		
							2,000	2,000	
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>2,000</b>	<b>71,43</b>	<b>142,86</b>	
8.8.3	Ud	<p>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.</p> <p>Incluye: Replanteo. Fijación al paramento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
	total		8				8,000		
							8,000	8,000	
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>8,000</b>	<b>15,41</b>	<b>123,28</b>	
			<b>Total subcapítulo 8.8.- INCENDIOS:</b>					<b>584,56</b>	
			<b>Total presupuesto parcial nº 8 INSTALACIONES :</b>					<b>191.034,47</b>	

Presupuesto parcial nº 9 COCINA

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
9.1	Ud	<p>Mobiliario completo en cocina compuesto por 3,5 m de muebles bajos con zócalo inferior, 1 módulo en esquina de mueble bajo y 3,5 m de muebles altos con cornisa superior y 1 módulo en esquina de mueble alto, realizado con frentes de cocina con recubrimiento melamínico acabado con papel decorativo imitación madera de haya vaporizada, impregnado con resina melamínica, núcleo de tablero de partículas tipo P2 de interior, para uso en ambiente seco, de 19 mm de espesor y cantos termoplásticos de ABS; montados sobre los cuerpos de los muebles constituidos por núcleo de tablero de partículas tipo P2 de interior, para uso en ambiente seco, de 16 mm de espesor, chapa trasera de 6 mm de espesor, con recubrimiento melamínico acabado brillo con papel decorativo de color beige, impregnado con resina melamínica y cantos termoplásticos de ABS. Incluso montaje de cajones y baldas del mismo material que el cuerpo, bisagras, patas regulables para muebles bajos guías de cajones y otros herrajes de calidad básica, instalados en los cuerpos de los muebles y tiradores, pomos, sistemas de apertura automática, y otros herrajes de la serie básica, fijados en los frentes de cocina.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la encimera, los electrodomésticos ni el fregadero. Incluye: Replanteo de la posición y de los puntos de sujeción. Colocación, fijación y nivelación de los cuerpos de los muebles y de los módulos en esquina. Colocación y fijación de bisagras y baldas. Colocación de frentes y cajones. Colocación de los tiradores en frentes y cajones. Colocación del zócalo. Colocación de la cornisa. Limpieza y retirada de restos a contenedor.</p> <p>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 los frentes de muebles altos y bajos.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Total viviendas		6				6,000	
							6,000	6,000
						<b>6,000</b>	<b>1.587,56</b>	<b>9.525,36</b>
9.2	Ud	<p>Encimera de tablero aglomerado hidrófugo con superficie revestida de formica color imitación roble, mármol o granito, parte inferior forrada de material neutro y canto frontal de una sola hoja de estratificado de 350x62x3 cm, apoyada en los muebles bajos de cocina en la que irá encajado el fregadero. Incluso material auxiliar para anclaje de encimera y masilla para el sellado de juntas.</p> <p>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 y del fregadero incluso corte del hueco. Sellado y masillado de encuentros. Limpieza de los restos sobrantes.</p> <p>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.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Total viviendas		6				6,000	
							6,000	6,000
						<b>6,000</b>	<b>564,41</b>	<b>3.386,46</b>
9.3	Ud	<p>Lavadora de carga frontal, de 598 mm de anchura, 848 mm de altura y 546 mm de profundidad, color blanco, con capacidad para 7 kg de carga, consumo de energía por 100 ciclos del programa Eco 40-60 69 kWh, consumo de agua del programa Eco 40-60 45 l, clase de eficiencia energética D, clase de emisión de ruido aéreo A.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación del aparato. Conexión a la red de evacuación. Conexión a la red eléctrica. Comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Total viviendas		6				6,000	
							6,000	6,000
						<b>6,000</b>	<b>351,68</b>	<b>2.110,08</b>
9.4	Ud	<p>Placa de inducción, de 592 mm de anchura, 51 mm de altura y 522 mm de profundidad, color negro, 3 zonas y potencia 7400 W.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación del aparato. Sellado de juntas. Conexión a la red eléctrica. Comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Total viviendas		6				6,000	
							6,000	6,000
						<b>6,000</b>	<b>418,01</b>	<b>2.508,06</b>

Presupuesto parcial nº 9 COCINA

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
9.5	Ud	<p>Frigorífico combi, de 595 mm de anchura, 2030 mm de altura y 682 mm de profundidad, acabado cromado mate, capacidad de los compartimentos del frigorífico 277 l, capacidad de los compartimentos del congelador 107 l, consumo de energía anual 215 kWh, clase de eficiencia energética D, clase de emisión de ruido aéreo B.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación del aparato. Conexión a la red eléctrica. Comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Total viviendas		6				6,000	
							6,000	6,000
					<b>Total Ud .....:</b>	<b>6,000</b>	<b>715,91</b>	<b>4.295,46</b>
9.6	Ud	<p>Campana extractora convencional con 1 motor de aspiración, con tramo de conexión de tubo de PVC a conducto de extracción para salida de humos. Incluso elementos de fijación.</p> <p>Incluye: Replanteo mediante plantilla. Colocación y fijación. Conexión y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Total viviendas		6				6,000	
							6,000	6,000
					<b>Total Ud .....:</b>	<b>6,000</b>	<b>111,37</b>	<b>668,22</b>
					<b>Total presupuesto parcial nº 9 COCINA :</b>			<b>22.493,64</b>

Presupuesto parcial nº 10 SEGURIDAD Y SALUD (75%)

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
10.1	M	<p>Vallado provisional de solar compuesto por vallas trasladables de 3,50x2,00 m, formadas por panel de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x100 mm de paso de malla, con alambres horizontales de 5 mm de diámetro y verticales de 4 mm, soldados en los extremos a postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, amortizables en 5 usos y bases prefabricadas de hormigón, de 65x24x12 cm, con 8 orificios, para soporte de los postes, amortizables en 5 usos, fijadas al pavimento con pletinas de 20x4 mm y tacos de expansión de acero.</p> <p>Incluye: Montaje del conjunto. Fijación de las bases al pavimento. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
total			65			0,750	48,750	
							48,750	48,750
					<b>Total m .....</b>	<b>48,750</b>	<b>14,51</b>	<b>707,36</b>
10.2	M	<p>Estructura de protección de paso peatonal bajo andamio de fachada colocado en la vía pública formada por: estructura tubular de acero galvanizado con paso libre de 1,50 m de anchura y 3,00 m de altura y plataforma metálica con visera en ángulo de 45°, amortizable en 8 usos, preparada para la colocación posterior de un andamiaje en altura.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la colocación del andamiaje en altura.</p> <p>Incluye: Montaje de la estructura. Colocación de la plataforma sobre la estructura. Arriostamiento del conjunto. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
paso			2			0,750	1,500	
							1,500	1,500
					<b>Total m .....</b>	<b>1,500</b>	<b>45,80</b>	<b>68,70</b>
10.3	Ud	<p>Suministro, colocación y desmontaje de línea de anclaje horizontal temporal, de cable de acero, con amortiguador de caídas, de 20 m de longitud máxima, para asegurar hasta tres operarios, clase C, compuesta por 2 placas de anclaje y 1 línea de anclaje flexible, formada por 1 absorbedor de energía con indicador de tensión e indicador de número de caídas; 1 tensor y 20 m de cable, de acero galvanizado, de 8 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos, con prensado terminal con casquillo de cobre, guardacable y conector en un extremo, amortizable en 3 usos. Incluso elementos para fijación mecánica a paramento de las placas de anclaje.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de las placas de anclaje. Montaje de los componentes. Desmontaje del conjunto.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
línea			1			0,750	0,750	
							0,750	0,750
					<b>Total Ud .....</b>	<b>0,750</b>	<b>593,47</b>	<b>445,10</b>
10.4	Ud	<p>Lámpara portátil de mano, con cesto protector, mango aislante, cable de 5 m y gancho de sujeción, amortizable en 3 usos.</p> <p>Incluye: Montaje, instalación y comprobación. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			2			0,750	1,500	
							1,500	1,500
					<b>Total Ud .....</b>	<b>1,500</b>	<b>8,98</b>	<b>13,47</b>

Presupuesto parcial nº 10 SEGURIDAD Y SALUD (75%)

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
10.5	Ud	Cuadro eléctrico provisional de obra para una potencia máxima de 10 kW, compuesto por armario de distribución con dispositivo de emergencia, tomas y los interruptores automáticos magnetotérmicos y diferenciales necesarios, amortizable en 4 usos. Incluye: Colocación del armario. Montaje, instalación y comprobación. Desmontaje del elemento. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			1			0,750	0,750	0,750
			<b>Total Ud .....</b>			<b>0,750</b>	<b>469,07</b>	<b>351,80</b>
10.6	Ud	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente, con presión incorporada con nitrógeno, con 6 kg de agente extintor, de eficacia 27A-183B, con casco de acero con revestimiento interior resistente a la corrosión y acabado exterior con pintura epoxi color rojo, tubo sonda, válvula de palanca, anilla de seguridad, manómetro, base de plástico y manguera con boquilla difusora, amortizable en 3 usos. Incluye: Marcado de la situación de los extintores en los paramentos. Colocación y fijación de soportes. Cuelgue de los extintores. Señalización. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			1			0,750	0,750	0,750
			<b>Total Ud .....</b>			<b>0,750</b>	<b>16,38</b>	<b>12,29</b>
10.7	Ud	Extintor portátil de nieve carbónica CO2, con 5 kg de agente extintor, de eficacia 89B, con casco de acero con acabado exterior con pintura epoxi color rojo, válvula de palanca, anilla de seguridad, manguera y trompa difusora, amortizable en 3 usos. Incluye: Marcado de la situación de los extintores en los paramentos. Colocación y fijación de soportes. Cuelgue de los extintores. Señalización. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			1			0,750	0,750	0,750
			<b>Total Ud .....</b>			<b>0,750</b>	<b>35,50</b>	<b>26,63</b>
10.8	M	Sistema provisional de protección de borde de forjado, clase A, que proporciona resistencia sólo para cargas estáticas y para superficies de trabajo con un ángulo de inclinación máximo de 10°, formado por: barandilla, de polipropileno reforzado con fibra de vidrio, de 1015 mm de altura y 1520 mm de longitud, amortizable en 350 usos y guardacuerpos fijos de seguridad fabricados en acero de primera calidad con pintura anticorrosiva, de 37x37 mm y 1100 mm de longitud, separados entre sí una distancia máxima de 1,52 m y fijados al forjado con soporte mordaza, amortizables en 20 usos. Incluye: Colocación de los soportes mordaza en el forjado. Colocación de los guardacuerpos. Colocación de la barandilla. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
zona escaler			3	3,000		0,750	6,750	6,750
			<b>Total m .....</b>			<b>6,750</b>	<b>9,55</b>	<b>64,46</b>
10.9	Ud	Casco contra golpes, destinado a proteger al usuario de los efectos de golpes de su cabeza contra objetos duros e inmóviles, amortizable en 10 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			4			0,750	3,000	3,000
							3,000	3,000

Presupuesto parcial nº 10 SEGURIDAD Y SALUD (75%)

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
<b>Total Ud .....</b>			<b>3,000</b>		<b>0,35</b>	<b>1,05</b>		
10.10	Ud	Gafas de protección con montura universal, con resistencia a impactos de partículas a gran velocidad y baja energía, con dos oculares integrados en una montura de gafa convencional con protección lateral, amortizable en 5 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			4			0,750	3,000	
							3,000	3,000
<b>Total Ud .....</b>			<b>3,000</b>			<b>3,99</b>	<b>11,97</b>	
10.11	Ud	Gafas de protección con montura integral, con resistencia a polvo grueso, con ocular único sobre una montura flexible y cinta elástica, amortizable en 5 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			4			0,750	3,000	
							3,000	3,000
<b>Total Ud .....</b>			<b>3,000</b>			<b>5,31</b>	<b>15,93</b>	
10.12	Ud	Mascarilla autofiltrante contra partículas, fabricada totalmente de material filtrante, que cubre la nariz, la boca y la barbilla, garantizando un ajuste hermético a la cara del trabajador frente a la atmósfera ambiente, FFP2, con válvula de exhalación, amortizable en 1 uso. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			8			0,750	6,000	
							6,000	6,000
<b>Total Ud .....</b>			<b>6,000</b>			<b>5,74</b>	<b>34,44</b>	
10.13	Ud	Juego de orejeras, estándar, compuesto por un casquete diseñado para producir presión sobre la cabeza mediante un arnés y ajuste con almohadillado central, con atenuación acústica de 28 dB, amortizable en 10 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			4			0,750	3,000	
							3,000	3,000
<b>Total Ud .....</b>			<b>3,000</b>			<b>4,27</b>	<b>12,81</b>	
10.14	Ud	Cinturón con bolsa de varios compartimentos para herramientas, amortizable en 10 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			4			0,750	3,000	
							3,000	3,000
<b>Total Ud .....</b>			<b>3,000</b>			<b>3,64</b>	<b>10,92</b>	

Presupuesto parcial nº 10 SEGURIDAD Y SALUD (75%)

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
10.15	Ud	Par de rodilleras con la parte delantera elástica y con esponja de celulosa, amortizable en 4 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			2			0,750	1,500	
							1,500	1,500
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,500</b>	<b>4,73</b>	<b>7,10</b>
10.16	Ud	Chaqueta de protección para trabajos expuestos a la lluvia, amortizable en 5 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			4			0,750	3,000	
							3,000	3,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>3,000</b>	<b>4,41</b>	<b>13,23</b>
10.17	Ud	Pantalón de protección para trabajos expuestos a la lluvia, amortizable en 5 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			4			0,750	3,000	
							3,000	3,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>3,000</b>	<b>4,41</b>	<b>13,23</b>
10.18	Ud	Mono de protección, amortizable en 5 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			6			0,750	4,500	
							4,500	4,500
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>4,500</b>	<b>11,74</b>	<b>52,83</b>
10.19	Ud	Par de guantes contra riesgos mecánicos, de algodón con refuerzo de serraje vacuno en la palma, resistente a la abrasión, al corte por cuchilla, al rasgado y a la perforación, amortizable en 4 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			4			0,750	3,000	
							3,000	3,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>3,000</b>	<b>5,05</b>	<b>15,15</b>
10.20	Ud	Par de guantes contra productos químicos, de algodón y PVC superplastificado, resistente ante ácidos y bases, amortizable en 4 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			4			0,750	3,000	
							3,000	3,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>3,000</b>	<b>0,41</b>	<b>1,23</b>

**Presupuesto parcial nº 10 SEGURIDAD Y SALUD (75%)**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
10.21	Ud	Par de zapatos de protección, con puntera resistente a un impacto de hasta 100 J y a una compresión de hasta 10 kN, de tipo aislante, con resistencia al deslizamiento y a la perforación, con código de designación PB, amortizable en 2 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			2			0,750	1,500	
							1,500	1,500
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>1,500</b>	<b>123,37</b>	<b>185,06</b>
10.22	Ud	Par de botas bajas de trabajo, sin puntera resistente a impactos, con resistencia al deslizamiento, a la penetración y a la absorción de agua, con código de designación OB, amortizable en 2 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			4			0,750	3,000	
							3,000	3,000
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>3,000</b>	<b>25,69</b>	<b>77,07</b>
10.23	Ud	Suministro, colocación y desmontaje de cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, con 6 orificios de fijación, amortizable en 3 usos, fijado con bridas de nylon. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera. Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			1			0,750	0,750	
							0,750	0,750
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>0,750</b>	<b>12,38</b>	<b>9,29</b>
10.24	Ud	Suministro, colocación y desmontaje de señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de peligro, triangular, L=70 cm, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), amortizable en 5 usos, con poste de acero galvanizado de 145 cm de altura, amortizable en 5 usos y pie portátil, amortizable en 5 usos. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera. Incluye: Montaje. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			1			0,750	0,750	
							0,750	0,750
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>0,750</b>	<b>23,93</b>	<b>17,95</b>
10.25	Ud	Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de dimensiones 3,45x2,05x2,30 m (7,00 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, termo eléctrico, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo contrachapado hidrófugo con capa antideslizante, revestimiento de tablero en paredes, inodoro, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos y puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Criterio de valoración económica: El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler. Incluye: Montaje, instalación y comprobación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			6			0,750	4,500	
							4,500	4,500
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>4,500</b>	<b>242,91</b>	<b>1.093,10</b>

**Presupuesto parcial nº 10 SEGURIDAD Y SALUD (75%)**

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
10.26	Ud	Acometida provisional de saneamiento enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m. Incluye: Excavación manual de las zanjas y saneamiento de tierras sueltas del fondo excavado. Replanteo del recorrido de la acometida. Presentación en seco de los tubos. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de los colectores. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Reposición del pavimento con hormigón en masa. Desmontaje del conjunto. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			1			0,750	0,750	0,750
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>0,750</b>	<b>625,36</b>	<b>469,02</b>
10.27	Ud	Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor en obra, de dimensiones 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes. Criterio de valoración económica: El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler. Incluye: Montaje, instalación y comprobación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			6			0,750	4,500	4,500
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>4,500</b>	<b>277,43</b>	<b>1.248,44</b>
10.28	Ud	Radiador (amortizable en 5 usos), 6 taquillas individuales (amortizables en 3 usos), 12 perchas, 2 bancos para 5 personas (amortizables en 2 usos), 2 espejos, 2 portarrollos (amortizables en 3 usos), 2 jaboneras (amortizables en 3 usos) en local o caseta de obra para vestuarios y/o aseos. Incluso montaje e instalación. Incluye: Colocación y fijación de los elementos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			1			0,750	0,750	0,750
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>0,750</b>	<b>667,17</b>	<b>500,38</b>
10.29	Ud	Radiador (amortizable en 5 usos), mesa para 10 personas (amortizable en 4 usos), 2 bancos para 5 personas (amortizables en 2 usos), horno microondas (amortizable en 5 usos), nevera (amortizable en 5 usos) y depósito de basura (amortizable en 10 usos) en local o caseta de obra para comedor. Incluso montaje e instalación. Incluye: Colocación y fijación de los elementos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			1			0,750	0,750	0,750
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>0,750</b>	<b>429,49</b>	<b>322,12</b>
10.30	Ud	Botiquín de urgencia para caseta de obra, provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas, guantes desechables, bolsa de goma para agua y hielo, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardíacos de urgencia, un torniquete, un termómetro clínico y jeringuillas desechables, fijado al paramento con tornillos y tacos. Incluye: Replanteo en el paramento. Colocación y fijación mediante tornillos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			1			0,750	0,750	0,750
			<b>Total Ud .....:</b>			<b>0,750</b>	<b>429,49</b>	<b>322,12</b>

**Presupuesto parcial nº 10 SEGURIDAD Y SALUD (75%)**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>	<b>Precio</b>	<b>Importe</b>
obra	1		0,750	0,750	0,750
				0,750	0,750
		<b>Total Ud .....</b>	<b>0,750</b>	<b>152,12</b>	<b>114,09</b>
		<b>Total presupuesto parcial nº 10 SEGURIDAD Y SALUD (75%) :</b>			<b>5.916,22</b>

**Presupuesto parcial nº 11 GESTION DE RESIDUOS (75%)**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>				<b>Precio</b>	<b>Importe</b>
11.1	Ud	<b>Costo de Gestión de Residuos generados en la obra</b> Residuos generdos principalmente en las actividaes propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliaria y de la implantación de servicios. Son residuos no peligrosos que n o experimentan transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			1			0,750	0,750	0,750
							0,750	0,750
						<b>0,750</b>	<b>4.169,00</b>	<b>3.126,75</b>
								<b>3.126,75</b>
								<b>Total presupuesto parcial nº 11 GESTION DE RESIDUOS (75%) :</b>
								<b>3.126,75</b>

**Presupuesto parcial nº 12 CONTROL DE CALIDAD (75%)**

<b>Nº</b>	<b>Ud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>			<b>Precio</b>	<b>Importe</b>	
12.1	Ud	Conjunto de pruebas y ensayos y control de calidad, según prescripcines del CTE, y otros ensayos a criterio de la Dirección Facultativ, para aquellas unidades o materiales sin sello de homologación, realizados por un laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente.						
		<b>Criterio de medición de proyecto: Pruebas y ensayos a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.</b>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
obra			1			0,750	0,750	
							0,750	0,750
						<b>0,750</b>	<b>1.500,00</b>	<b>1.125,00</b>
<b>Total Ud .....:</b>								<b>1.125,00</b>
<b>Total presupuesto parcial nº 12 CONTROL DE CALIDAD (75%) :</b>							<b>1.125,00</b>	

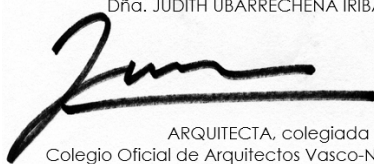
# Presupuesto de ejecución material

<b>1 NOTAS PREVIAS</b>	<b>1,00</b>
<b>2 ANDAMIOS (75%)</b>	<b>9.046,88</b>
<b>3 FACHADAS</b>	<b>64.554,25</b>
<b>4 DISTRIBUCIONES INTERIORES</b>	<b>24.258,92</b>
<b>5 CARPINTERIA</b>	<b>94.005,21</b>
<b>6 REVESTIMIENTOS Y ACABADOS</b>	<b>66.196,49</b>
6.1.- SOLADOS Y ALICATADOS	48.781,43
6.2.- PINTURA	11.731,91
6.3.- VARIOS	5.683,15
<b>7 AISLAMIENTOS.IMPERMEABILIZACIONES</b>	<b>6.486,48</b>
<b>8 INSTALACIONES</b>	<b>191.034,47</b>
8.1.- ELECTRICIDAD	36.632,08
8.2.- FONTANERIA	21.042,80
8.3.- SANEAMIENTO	6.327,31
8.4.- CALEFACCION.AEROTERMIA	86.051,93
8.5.- TELECOMUNICACIONES	5.105,83
8.6.- VENTILACION	12.048,77
8.7.- ASCENSOR	23.241,19
8.8.- INCENDIOS	584,56
<b>9 COCINA</b>	<b>22.493,64</b>
<b>10 SEGURIDAD Y SALUD (75%)</b>	<b>5.916,22</b>
<b>11 GESTION DE RESIDUOS (75%)</b>	<b>3.126,75</b>
<b>12 CONTROL DE CALIDAD (75%)</b>	<b>1.125,00</b>
<b>Total .....</b>	<b>488.245,31</b>

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS.

Goizueta, julio 2025

Dña. JUDITH UBARRECHENA IRIBARREN,



ARQUITECTA, colegiada 291951  
Colegio Oficial de Arquitectos Vasco-Navarro  
Euskal - Herriko Arkitektoen Elkargo Ofiziala

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
<b>1 NOTAS PREVIAS</b>				
1.1	GOP01	Ud	<p><b>01.01 NOTAS PREVIAS GENERALES</b> a tener en cuenta en la confección del presunte presupuesto y de la valoración de la obra ejecutada.</p> <p>El Contratista dispondrá siempre del personal adecuado para la ejecución de cada unidad de obra, y siempre le advertirá de la forma de llevar a cabo su trabajo, de las dificultades o peligros en materia de seguridad, de cómo utilizar los medios colectivos y personales de seguridad, todos los cuales deberá proporcionárselos.</p> <p>En todo momento se mantendrá la obra en perfecto estado de limpieza y con todos los medios de seguridad (colectivos. personales. de bienestar, etc.) previstos en el Plan de Seguridad o los que sin constar en éste sean necesarios. No se invadirán en ningún momento los viales o aceras de uso público, excepción hecha de la entrada y salida de materiales o escombros, contando siempre con personal adecuado y debidamente identificado que guíe y facilite el paso de terceros (personas y vehículos), teniendo éstos de paso y uso al trasiego ocasionado por las obras.</p> <p>No se empezarán los trabajos si previamente no se ha hecho acopio de materiales suficientes, o no se dispone de los medios auxiliares adecuados o no están dispuestos los medios de seguridad.</p> <p>La D. F. O. se reserva el derecho de, sustitutonamente, establecer las limpiezas y puestas en orden de los tajos que considere conveniente, con el objetivo de conseguir una mayor eficacia, una mejor ejecución de las unidades de obra y/o una mejora de las condiciones de seguridad, todo ello sin costo para la Propiedad.</p> <p>En general, todos los tajos quedarán acabados de tal modo que el trabajo siguiente en esa zona o en ese componente del edificio requiera únicamente su propia preparación y no trabajos complementarios derivados de haber dejado los primeros inacabados, desordenados o que resulten inadecuados.</p> <p>Todos los materiales cumplirán con la clasificación prescrita en materia de clasificación al fuego, siendo como mínimo en caso de no citarse expresamente, la que la normativa más restrictiva marque para cada material según el lugar en que se utilice.</p>	
<b>01.02 CONJUNTO DE TRABAJOS AUXILIARES</b>				
<p>El CONJUNTO de los TRABAJOS PREVIOS y/o AUXILIARES de replanteos , acometidas provisionales de obra: limpieza previa de los tajos o de las unidades de obra una vez acabados los tajos,</p> <p>retirada de escombros, de preparación adecuada de accesos provisionales (cuantas veces sea preciso, preparación de zonas para instalaciones propias del personal, etc.; limpieza esmerada y específica de la obra antes de su entrega, etc. ); aquellos que no figuren expresamente valorados en el presupuesto general o en el presupuesto de proyecto de seguridad, se entienden incluidos en los gastos generales.</p>				
			Sin descomposición	1,000
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>1,00</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
<b>2 ANDAMIOS (75%)</b>				
2.1	0XA130b	Ud	<p><b>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 475 m<sup>2</sup>, según planos de montaje, considerando una distancia máxima de 60 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.</b></p> <p><b>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.</b></p>	
	mq13ats011a	1,000 Ud	<p>Repercusión, por m<sup>2</sup>, 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%.</p>	23,50
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>23,50</b>
2.2	goan01	ud	<p><b>Proyecto de instalación de andamios y protecciones de seguridad, redactado por técnico competente y visado por colegio profesional correspondiente, para la ejecución de los trabajos propuestos en este presupuesto, para el cumplimiento de las Ordenanzas Municipales y la Normativa de Seguridad y Salud en el trabajo</b></p>	
	goan011	1,000 ud	<p>Redacción de proyecto de andamio por tecnico competente</p>	900,00
<b>Precio total redondeado por ud .....</b>				<b>900,00</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
<b>3 FACHADAS</b>				
3.1	DRF010b	m <sup>2</sup>	<p><b>Eliminación de enfoscado de cal, aplicado sobre paramento vertical exterior de más de 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.</b></p> <p><b>Incluye: Eliminación del revestimiento. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mq05mai040	0,394 h	Martillo eléctrico.	3,190
	mo113	0,513 h	Peón ordinario construcción.	25,640
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>14,41</b>
3.2	DEC041b	ud	<p><b>Apertura de nuevo hueco de VENTANA en muro de mampostería de piedra caliza, con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad del muro, y carga manual sobre camión o contenedor.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio incluye la apertura de una roza interior y exterior a la altura del dintel, suministro y colocación de ipe 180 según detalle grafico, incluso el montaje y desmontaje del apeo del hueco y el hormigonado del dintel.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo del hueco en el paramento. Corte previo del contorno del hueco. 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.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente demolido según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mq05mai030	2,000 h	Martillo neumático.	4,650
	mq05pdm110	1,000 h	Compresor portátil diesel media presión 10 m <sup>3</sup> /min.	7,880
	mo113	2,500 h	Peón ordinario construcción.	25,640
	mo112	2,500 h	Peón especializado construcción.	26,520
	mo044	0,500 h	Oficial 1 <sup>a</sup> encofrador.	31,340
	mo091	0,500 h	Ayudante encofrador.	27,730
	mt08eft030a	0,044 m <sup>2</sup>	Tablero de madera tratada, de 22 mm de espesor, reforzado con varillas y perfiles.	46,540
	mt50spa081a	0,027 Ud	Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	19,840
	mt08var060	0,040 kg	Puntas de acero de 20x100 mm.	8,950
	mt07ala010dab	60,000 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.	4,623
	mt10haf010ctms	0,200 m <sup>3</sup>	Hormigón HA-25/F/20/XC2, fabricado en central.	93,880
<b>Precio total redondeado por ud .....</b>				<b>476,23</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3.3	DEC041	ud	<b>Apertura de nuevo hueco de PUERTA VENTANA en muro de mampostería de piedra caliza, con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad del muro, y carga manual sobre camión o contenedor.</b> <b>Criterio de valoración económica: El precio incluye la apertura de una roza interior y exterior a la altura del dintel, suministro y colocación de ipe 180 según detalle grafico, incluso el montaje y desmontaje del apeo del hueco y el hormigonado del dintel.</b> <b>Incluye: Replanteo del hueco en el paramento. Corte previo del contorno del hueco. 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.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente demolido según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mq05mai030	3,000 h	Martillo neumático.	4,650
	mq05pdm110	2,000 h	Compresor portátil diesel media presión 10 m³/min.	7,880
	mo113	4,000 h	Peón ordinario construcción.	25,640
	mo112	3,000 h	Peón especializado construcción.	26,520
	mo044	0,500 h	Oficial 1º encofrador.	31,340
	mo091	0,500 h	Ayudante encofrador.	27,730
	mt08eft030a	0,044 m²	Tablero de madera tratada, de 22 mm de espesor, reforzado con varillas y perfiles.	46,540
	mt50spa081a	0,027 Ud	Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	19,840
	mt08var060	0,040 kg	Puntas de acero de 20x100 mm.	8,950
	mt07ala010dab	60,000 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.	4,623
	mt10haf010ctms	0,200 m³	Hormigón HA-25/F/20/XC2, fabricado en central.	93,880
<b>Precio total redondeado por ud .....</b>				<b>540,48</b>
3.4	DEC041c	ud	<b>MODIFICACIÓN de hueco de VENTANA en muro de mampostería de piedra caliza, con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad del muro, y carga manual sobre camión o contenedor.</b> <b>Criterio de valoración económica: El precio incluye la modificación en dimensiones del hueco de fachada para adaptarse a lo prescrito en el proyecto, incluyendo en caso necesario por dimensiones, la apertura de una roza interior y exterior a la altura del dintel, suministro y colocación de ipe 180 según detalle grafico, incluso el montaje y desmontaje del apeo del hueco y el hormigonado del dintel.</b> <b>Incluye: Replanteo del hueco en el paramento. Corte previo del contorno del hueco. 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.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente demolido según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mq05mai030	2,000 h	Martillo neumático.	4,650
	mq05pdm110	1,000 h	Compresor portátil diesel media presión 10 m³/min.	7,880
	mo113	2,500 h	Peón ordinario construcción.	25,640
	mo112	2,500 h	Peón especializado construcción.	26,520
	mo044	0,500 h	Oficial 1º encofrador.	31,340
	mo091	0,500 h	Ayudante encofrador.	27,730
	mt08eft030a	0,044 m²	Tablero de madera tratada, de 22 mm de espesor, reforzado con varillas y perfiles.	46,540
	mt50spa081a	0,027 Ud	Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	19,840
	mt08var060	0,040 kg	Puntas de acero de 20x100 mm.	8,950
	mt07ala010dab	60,000 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.	4,623
	mt10haf010ctms	0,200 m³	Hormigón HA-25/F/20/XC2, fabricado en central.	93,880
<b>Precio total redondeado por ud .....</b>				<b>476,23</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3.5	ECS030	m	<p><b>Jamba de piedra caliza de sección rectangular labrada de 20x20 cm, acabado abujardado en las caras vistas, con los cantos matados, recibida con mortero de cal industrial, color Natural, M-5, suministrado en sacos, para formación de hueco en muro de cantería, y rejuntado entre piezas y de las uniones con los muros con mortero de juntas cementoso mejorado, tipo CG2 W A, según UNE-EN 13888, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión, color Piedra.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo de las piezas en el hueco. Colocación de reglas y plomadas sujetas al muro. Preparación de la piedra. Colocación. Aplomado, nivelación y alineación de las piezas. Trabado de la jamba con el muro. Rejuntado y limpieza.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt06jdl030b	1,000 m	Jamba de piedra caliza de sección rectangular labrada de 20*20 cm, acabado abujardado en las caras vistas, con los cantos matados, según UNE-EN 771-6.	46,780
	mt08aaa010a	0,004 m³	Agua.	1,288
	mt09mcu010aab	0,019 t	Mortero industrial para albañilería, de cal, color Natural, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), compuesto de cal hidráulica natural, tipo NHL 3,5, según UNE-EN 459-1 y áridos silíceos seleccionados, suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	560,000
	mt09mcw050bf	0,100 kg	Mortero de juntas cementoso mejorado, tipo CG2 W A, según UNE-EN 13888, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión, color Perla, compuesto de cemento blanco, cemento gris, áridos calcáreos, resinas sintéticas, aditivos orgánicos e inorgánicos específicos y pigmentos minerales, con muy bajo contenido de sustancias orgánicas volátiles (VOC), extrafino e impermeable al agua, para rejuntado de todo tipo de piezas cerámicas y piedras naturales, para juntas de hasta 3 mm.	1,270
	mo022	0,825 h	Oficial 1ª colocador de piedra natural.	30,090
	mo060	0,896 h	Ayudante colocador de piedra natural.	26,630
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	106,240
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>108,36</b>
3.6	ECS020	m	<p><b>Dintel/Peto de piedra caliza, de sección rectangular labrada de 20x20 cm, acabado aserrado en las caras vistas, con los cantos matados, recibido con mortero de cal industrial, color Natural, M-5, suministrado en sacos, para formación de hueco en muro de cantería, y rejuntado entre piezas y de las uniones con los muros con mortero de juntas cementoso mejorado, tipo CG2 W A, según UNE-EN 13888, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión, color Piedra.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo del nivel de apoyo. Extendido de la capa de mortero. Colocación. Nivelación. Trabado del dintel con el muro. Rejuntado.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo las entregas en los apoyos.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo las entregas en los apoyos.</b></p>	
	mt06jdl020as	1,000 m	Dintel de granito Gris Mondariz de sección rectangular labrada de 20x20 cm, acabado aserrado en las caras vistas, con los cantos matados, según UNE-EN 771-6.	28,240
	mt08aaa010a	0,004 m³	Agua.	1,288
	mt09mcu010aab	0,020 t	Mortero industrial para albañilería, de cal, color Natural, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), compuesto de cal hidráulica natural, tipo NHL 3,5, según UNE-EN 459-1 y áridos silíceos seleccionados, suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	560,000
	mt09mcw050bk	0,105 kg	Mortero de juntas cementoso mejorado, tipo CG2 W A, según UNE-EN 13888, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión, color Piedra, compuesto de cemento blanco, cemento gris, áridos calcáreos, resinas sintéticas, aditivos orgánicos e inorgánicos específicos y pigmentos minerales, con muy bajo contenido de sustancias orgánicas volátiles (VOC), extrafino e impermeable al agua, para rejuntado de todo tipo de piezas cerámicas y piedras naturales, para juntas de hasta 3 mm.	1,270
	mo022	0,875 h	Oficial 1ª colocador de piedra natural.	30,090
	mo060	0,949 h	Ayudante colocador de piedra natural.	26,630
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	91,180
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>93,00</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3.7	RPE011	m <sup>2</sup>	<b>Formación de revestimiento continuo de mortero de cemento, tipo GP CSIII W1, a buena vista, de 10 mm de espesor, aplicado sobre un paramento vertical interior, en el interior del muro de fachada, más de 3 m de altura, acabado superficial rugoso. Incluso preparación de la superficie soporte, formación de juntas, rincones, maestras con separación entre ellas no superior a tres metros, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie.</b> <b>Incluye: Despiece de paños de trabajo. Realización de maestras. Aplicación del mortero. Realización de juntas y encuentros. Acabado superficial. Curado del mortero.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos menores de 4 m<sup>2</sup> y deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m<sup>2</sup>, el exceso sobre 4 m<sup>2</sup>.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m<sup>2</sup>, el exceso sobre 4 m<sup>2</sup>.</b>	
	mt08aaa010a	0,004 m <sup>3</sup>	Agua.	1,288
	mt28mif010e	0,019 t	Mortero industrial para revoco y enlucido de uso corriente, de cemento, tipo GP CSIII W1, suministrado en sacos, según UNE-EN 998-1.	48,770
	mo020	0,303 h	Oficial 1 <sup>a</sup> construcción.	30,090
	mo113	0,216 h	Peón ordinario construcción.	25,640
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	15,600
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>15,91</b>
3.8	GOF001	m	<b>Reparación de grieta en muro de fachada de mampostería de piedra caliza, mediante el cosido con grapas de acero inoxidable, de 10mm de diámetro, colocadas cada 400mm en taladros previamente rellenos con inyección de 3.5kg/m de mortero de resina epoxi y arena de sílice, de endurecimiento rápido</b>	
	MT09reh330	3,500 kg	Mortero de resina epoxi con arena de sílice	5,000
	GOM01	0,500 KG	Acero en barras corrugadas, de inoxidable, suministrado en barra sin elaborar, de varios diámetros	5,000
	mqq06eim010	0,348 h	Equipo de inyeccion manual	3,000
	mqq06eim020	3,330 ud	Boquilla de inyección	0,700
	mo113	0,924 h	Peón ordinario construcción.	25,640
	mo020	0,924 h	Oficial 1 <sup>a</sup> construcción.	30,090
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>74,86</b>
3.9	DRF010	m <sup>2</sup>	<b>Limpieza y rejunteado de mampostería existente, i/reposición de piedras en zonas deterioradas, recibidas con mortero de cal, i/ medios auxiliares, s/NTE EFP, medida deduciendo los huecos.</b>	
	mo113	0,400 h	Peón ordinario construcción.	25,640
	mo021	0,400 h	Oficial 1 <sup>a</sup> construcción en trabajos de albañilería.	30,090
	mt09mcb010aab	0,015 t	Mortero industrial para albañilería, de cal, color Natural, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm <sup>2</sup> ), compuesto de cal hidráulica natural, tipo NHL 3,5, según UNE-EN 459-1 y áridos silíceos seleccionados, suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	560,000
	mt08aaa010a	0,020 m <sup>3</sup>	Agua.	1,288
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>30,73</b>
3.10	DRF010c	m <sup>2</sup>	<b>Limpieza con chorro de arena de las zonas de rejunteado de mampostería existente.</b>	
	mo113	0,250 h	Peón ordinario construcción.	25,640
	mo021	0,250 h	Oficial 1 <sup>a</sup> construcción en trabajos de albañilería.	30,090
	mt08aaa010a	0,020 m <sup>3</sup>	Agua.	1,288
	mqq	0,543 h	Equipo y maquinaria	3,200
	abr	8,240 kg	Materiales	0,250
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>17,76</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3.11	HYO040b	Ud	<p><b>Colocación y fijación de precerco de puertas y ventanas, de madera en muro de fachada, con zarpas, para fijar posteriormente, sobre él, el marco de la carpintería de hasta 3 m<sup>2</sup> de superficie.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo. Nivelación y aplomado. Fijación definitiva del precerco.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mo020	0,332 h	Oficial 1ª construcción.	30,090
	mo113	0,332 h	Peón ordinario construcción.	25,640
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>18,50</b>
3.12	FEF030	m <sup>2</sup>	<p><b>Muro de carga de 14 cm de espesor de fábrica de bloque cerámico aligerado machihembrado, 30x19x14 cm, para revestir, resistencia a compresión 10 N/mm<sup>2</sup>, con juntas horizontales de 10 mm de espesor, con juntas horizontales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento confeccionado en obra, con 250 kg/m<sup>3</sup> de cemento, color gris, dosificación 1:6, suministrado en sacos.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye los zunchos horizontales ni la formación de los dinteles de los huecos del paramento.</b></p> <p><b>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo, planta a planta. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Colocación de plomos fijos en las aristas. Preparación del mortero. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Limpieza.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m<sup>2</sup>.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m<sup>2</sup>.</b></p>	
	mt02btr020ka	17,850 Ud	Bloque cerámico aligerado machihembrado, 30x19x14 cm, para revestir, para uso en mampostería protegida (pieza P), categoría II, resistencia a compresión 10 N/mm <sup>2</sup> , densidad 938 kg/m <sup>3</sup> . Según UNE-EN 771-1.	0,460
	mt08aaa010a	0,004 m <sup>3</sup>	Agua.	1,288
	mt01arg005a	0,011 t	Arena de cantera, para mortero preparado en obra.	18,490
	mt08cem011a	1,764 kg	Cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacos, según UNE-EN 197-1.	0,100
	mq06hor010	0,006 h	Hormigonera eléctrica con una capacidad de amasado de 160 l.	3,490
	mo021	0,477 h	Oficial 1ª construcción en trabajos de albañilería.	30,090
	mo114	0,574 h	Peón ordinario construcción en trabajos de albañilería.	25,640
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	37,690
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>38,44</b>
3.13	RBA020	m <sup>2</sup>	<p><b>Capa base de mortero de cal, tipo GP CSIII W2, según UNE-EN 998-1, color gris, armado y reforzado con malla de fibra de vidrio antiálcalis, de 15 mm de espesor, a buena vista, con acabado rugoso, aplicado mecánicamente, sobre paramento exterior de fábrica de ladrillo o bloque de hormigón, vertical; previa aplicación del mismo mortero, para eliminar los defectos de planeidad, presentes en el 25% de la superficie soporte. Incluso junquillos de PVC, para formación de juntas.</b></p> <p><b>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, pero no incluye la capa de terminación de mortero.</b></p> <p><b>Incluye: Preparación de la superficie soporte. Despiece de paños de trabajo. Aplicación de la capa de regularización. Preparación del mortero. Aplicación del mortero. Realización de juntas y puntos singulares. Ejecución del acabado. Curado del mortero.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo el 50% de los huecos entre 2 y 4 m<sup>2</sup> y el 100% de los huecos mayores de 4 m<sup>2</sup>, añadiendo a cambio, en estos últimos, la superficie de la parte interior del hueco, correspondiente al desarrollo de jambas y dinteles. En los huecos que no se deduzcan, o que se deduzcan parcialmente, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo el 50% de los huecos entre 2 y 4 m<sup>2</sup> y el 100% de los huecos mayores de 4 m<sup>2</sup>, añadiendo a cambio, en estos últimos, la superficie de la parte interior del hueco, correspondiente al desarrollo de jambas y dinteles. En los huecos que no se deduzcan, o que se deduzcan parcialmente, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.</b></p>	
	mt08aaa010a	0,005 m <sup>3</sup>	Agua.	1,288
				0,01

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
	mt28esc020g	28,000 kg	Mortero de cal, tipo GP CSIII W2, según UNE-EN 998-1, para uso en interiores o en exteriores, color gris, compuesto de cal aérea, conglomerantes hidráulicos, áridos de granulometría compensada y aditivos orgánicos e inorgánicos, suministrado en sacos.	0,260 7,28
	mt28maw050e	1,050 m <sup>2</sup>	Malla de fibra de vidrio antiálcalis, de 7x6,5 mm de luz de malla, 195 g/m <sup>2</sup> de masa superficial, 0,65 mm de espesor y de 0,11x50 m, para armar morteros.	1,920 2,02
	mt28mon030	0,750 m	Junquillo de PVC.	0,360 0,27
	mq06pym010	0,259 h	Mezcladora-bombeadora para morteros y yesos proyectados, de 3 m <sup>3</sup> /h.	8,620 2,23
	mo039	0,389 h	Oficial 1ª revocador.	30,090 11,71
	mo111	0,245 h	Peón especializado revocador.	26,970 6,61
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	30,130 0,60
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>30,73</b>
3.14	RBA030	m <sup>2</sup>	<p><b>Capa de terminación de revoco de mortero de cal, tipo CR CSI W2, según UNE-EN 998-1, color a elegir, de 10 mm de espesor, con acabado liso lavado, aplicado manualmente, sobre capa base de mortero, en paramento exterior, vertical.</b></p> <p><b>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, pero no incluye la capa base de mortero.</b></p> <p><b>Incluye: Despiece de paños de trabajo. Preparación del mortero. Aplicación del mortero. Realización de juntas y puntos singulares. Ejecución del acabado. Curado del mortero.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo el 50% de los huecos entre 2 y 4 m<sup>2</sup> y el 100% de los huecos mayores de 4 m<sup>2</sup>, añadiendo a cambio, en estos últimos, la superficie de la parte interior del hueco, correspondiente al desarrollo de jambas y dinteles. En los huecos que no se deduzcan, o que se deduzcan parcialmente, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo el 50% de los huecos entre 2 y 4 m<sup>2</sup> y el 100% de los huecos mayores de 4 m<sup>2</sup>, añadiendo a cambio, en estos últimos, la superficie de la parte interior del hueco, correspondiente al desarrollo de jambas y dinteles. En los huecos que no se deduzcan, o que se deduzcan parcialmente, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.</b></p>	
	mt08aaa010a	0,005 m <sup>3</sup>	Agua.	1,288 0,01
	mt28moc030b	16,000 kg	Mortero de cal, tipo CR CSI W2, según UNE-EN 998-1, para uso en interiores o en exteriores, color a elegir, compuesto de cal aérea, pigmentos minerales y aditivos orgánicos e inorgánicos, suministrado en sacos.	0,470 7,52
	mt27wav020a	1,000 m	Cinta adhesiva de pintor, de 25 mm de anchura.	0,110 0,11
	mo039	0,730 h	Oficial 1ª revocador.	30,090 21,97
	mo111	0,373 h	Peón especializado revocador.	26,970 10,06
	%	4,000 %	Costes directos complementarios	39,670 1,59
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>41,26</b>
3.15	FDD015	m	<p><b>Barandilla de fachada similar a la actual, en forma recta de 110 cm de altura, formada por: bastidor compuesto de barandal superior e inferior de pletina de perfil macizo de hierro forjado marcado de 40x8 mm y montantes diseño similar al existente, de perfil macizo de hierro forjado con una separación de 110 cm entre sí; entrepaño para relleno de los huecos del bastidor compuesto de barrotes verticales diseño similar al existente, de perfil macizo de hierro forjado marcado, liso, con adornos, con una separación de 10 cm. Incluso patillas de anclaje para recibido en obra de fábrica con mortero de cemento, industrial, M-5. Elaboración en taller y ajuste final en obra. Totalmente terminada y lista para pintar.</b></p> <p><b>Incluye: Marcado de los puntos de fijación del bastidor. Presentación del tramo de barandilla de forma que los puntos de anclaje del bastidor se sitúen en los puntos marcados. Aplomado y nivelación. Resolución de las uniones entre tramos de barandilla. Resolución de las uniones al paramento. Montaje de elementos complementarios.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt08aaa010a	0,006 m <sup>3</sup>	Agua.	1,288 0,01
	mt09mif010ca	0,015 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm <sup>2</sup> ), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	46,376 0,70

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
	mt26aad010h	2,000 m	Pletina de perfil macizo de hierro forjado marcado de 40x8 mm, montado en taller con tratamiento anticorrosión según UNE-EN ISO 1461 e imprimación SHOP-PRIMER a base de resina polivinil-butiral con un espesor medio de recubrimiento de 20 micras.	17,070 34,14
	mt26aad010b	1,155 m	Cuadradillo de perfil macizo de hierro forjado marcado de 16x16 mm, montado en taller con tratamiento anticorrosión según UNE-EN ISO 1461 e imprimación SHOP-PRIMER a base de resina polivinil-butiral con un espesor medio de recubrimiento de 20 micras.	18,250 21,08
	mt26aad020a	8,333 m	Cuadradillo de perfil macizo de hierro forjado marcado, liso, de 12x12 mm, montado en taller con tratamiento anticorrosión según UNE-EN ISO 1461 e imprimación SHOP-PRIMER a base de resina polivinil-butiral con un espesor medio de recubrimiento de 20 micras.	16,450 137,08
	mt07ala020a	2,000 Ud	Patilla de anclaje de pletina de acero laminado S235JR, 30x40x100 mm.	1,280 2,56
	mq08sol020	0,111 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,470 0,39
	mo020	0,387 h	Oficial 1ª construcción.	30,090 11,64
	mo113	0,258 h	Peón ordinario construcción.	25,640 6,62
	mo018	0,516 h	Oficial 1ª cerrajero.	30,470 15,72
	mo059	0,258 h	Ayudante cerrajero.	26,710 6,89
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	236,830 4,74
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>241,57</b>
3.16	FDD015b	m	<p><b>Barandilla de fachada en ventanas planta bajocubierta, diseño según planos, en forma recta de 110 cm de altura, formada por: bastidor compuesto de barandal superior e inferior de pletina de perfil macizo de hierro forjado marcado de 40x8 mm y montantes diseño similar al existente, de perfil macizo de hierro forjado según planos; entrepaño para relleno de los huecos del bastidor compuesto de barrotes verticales diseño similar al existente, de perfil macizo de hierro forjado marcado, liso, con adornos, con una separación de 10 cm. Incluso patillas de anclaje para recibido en obra de fábrica con mortero de cemento, industrial, M-5. Elaboración en taller y ajuste final en obra. Totalmente terminada y lista para pintar.</b></p> <p><b>Incluye: Marcado de los puntos de fijación del bastidor. Presentación del tramo de barandilla de forma que los puntos de anclaje del bastidor se sitúen en los puntos marcados. Aplomado y nivelación. Resolución de las uniones entre tramos de barandilla. Resolución de las uniones al paramento. Montaje de elementos complementarios.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt08aaa010a	0,006 m³	Agua.	1,288 0,01
	mt09mif010ca	0,015 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	46,376 0,70
	mt26aad010h	2,000 m	Pletina de perfil macizo de hierro forjado marcado de 40x8 mm, montado en taller con tratamiento anticorrosión según UNE-EN ISO 1461 e imprimación SHOP-PRIMER a base de resina polivinil-butiral con un espesor medio de recubrimiento de 20 micras.	17,070 34,14
	mt26aad010b	1,155 m	Cuadradillo de perfil macizo de hierro forjado marcado de 16x16 mm, montado en taller con tratamiento anticorrosión según UNE-EN ISO 1461 e imprimación SHOP-PRIMER a base de resina polivinil-butiral con un espesor medio de recubrimiento de 20 micras.	18,250 21,08
	mt26aad020a	8,333 m	Cuadradillo de perfil macizo de hierro forjado marcado, liso, de 12x12 mm, montado en taller con tratamiento anticorrosión según UNE-EN ISO 1461 e imprimación SHOP-PRIMER a base de resina polivinil-butiral con un espesor medio de recubrimiento de 20 micras.	16,450 137,08
	mt07ala020a	2,000 Ud	Patilla de anclaje de pletina de acero laminado S235JR, 30x40x100 mm.	1,280 2,56
	mq08sol020	0,111 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,470 0,39
	mo020	0,387 h	Oficial 1ª construcción.	30,090 11,64
	mo113	0,258 h	Peón ordinario construcción.	25,640 6,62
	mo018	0,516 h	Oficial 1ª cerrajero.	30,470 15,72
	mo059	0,258 h	Ayudante cerrajero.	26,710 6,89
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	236,830 4,74
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>241,57</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3.17	FDD015c	m	<p><b>REPOSICIÓN de Barandilla recuperada de la fachada sur, en forma recta de 110 cm de altura, formada por: bastidor compuesto de barandal superior e inferior de pletina de perfil macizo de hierro forjado y montantes, de perfil macizo de hierro forjado con una separación de 110 cm entre sí; entrepaño para relleno de los huecos del bastidor compuesto de barrotes verticales de perfil macizo de hierro forjado marcado, liso, con adornos, con una separación de 10 cm. Incluso patillas de anclaje para recibido en obra de fábrica con mortero de cemento, industrial, M-5. Recuperación e barandilla en taller con reposición de elementos deteriorados, montaje completo y ajuste final en obra. Totalmente terminada y lista para pintar.</b></p> <p><b>Incluye: Recuperación completa de barandilla desmontada, con reposición de elementos deteriorados. Marcado de los puntos de fijación del bastidor. Presentación del tramo de barandilla de forma que los puntos de anclaje del bastidor se sitúen en los puntos marcados. Aplomado y nivelación. Resolución de las uniones entre tramos de barandilla. Resolución de las uniones al paramento. Montaje de elementos complementarios.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt08aaa010a	0,006 m <sup>3</sup>	Agua.	1,288
	mt09mif010ca	0,015 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm <sup>2</sup> ), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	46,376
	mt26aad010h	2,000 m	Pletina de perfil macizo de hierro forjado marcado de 40x8 mm, montado en taller con tratamiento anticorrosión según UNE-EN ISO 1461 e imprimación SHOP-PRIMER a base de resina polivinil-butiral con un espesor medio de recubrimiento de 20 micras.	17,070
	mt07ala020a	2,000 Ud	Patilla de anclaje de pletina de acero laminado S235JR, 30x40x100 mm.	1,280
	mtbar	1,000 ud	Piezas nuevas de reposición	30,000
	mq08sol020	0,111 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,470
	mo020	0,387 h	Oficial 1ª construcción.	30,090
	mo113	0,258 h	Peón ordinario construcción.	25,640
	mo018	2,500 h	Oficial 1ª cerrajero.	30,470
	mo059	2,500 h	Ayudante cerrajero.	26,710
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>229,02</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
<b>4 DISTRIBUCIONES INTERIORES</b>				
4.1	FBY010	m <sup>2</sup>	<p><b>Tabique sencillo (15+70+15)/400 (70) LM - (2 normal), con placas de yeso laminado, de 100 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 400 mm entre sí, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan dos placas en total (una placa tipo normal en cada cara, de 15 mm de espesor cada placa); 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.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares.</b></p> <p><b>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.</b></p> <p><b>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.</b></p> <p><b>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.</b></p>	
	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 <sup>2</sup> K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK).	0,340
	mt12psg070d	0,700 m	Canal de perfil de acero galvanizado de 70 mm de anchura, según UNE-EN 14195.	1,670
	mt12psg060d	2,750 m	Montante de perfil de acero galvanizado de 70 mm de anchura, según UNE-EN 14195.	2,060
	mt16lra060c	1,050 m <sup>2</sup>	Panel semirrígido de lana mineral, espesor 65 mm, según UNE-EN 13162, Euroclase A1 de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1 y factor de resistencia a la difusión del vapor de agua 1.	7,930
	mt12psg010b	2,100 m <sup>2</sup>	Placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 15 / con los bordes longitudinales afinados.	4,880
	mt12psg081c	38,000 Ud	Tornillo autoperforante 3,5x25 mm.	0,010
	mt12psg220	1,600 Ud	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	0,060
	mt12psg035a	0,100 kg	Pasta de agarre, según UNE-EN 14496.	0,440
	mt12psg030a	0,600 kg	Pasta de juntas, según UNE-EN 13963.	0,920
	mt12psg040a	3,200 m	Cinta microperforada de papel, según UNE-EN 13963.	0,040
	mt12psg040b	0,300 m	Cinta de papel con refuerzo metálico, según UNE-EN 14353.	0,430
	mo053	0,436 h	Oficial 1º montador de prefabricados interiores.	30,910
	mo100	0,436 h	Ayudante montador de prefabricados interiores.	26,630
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	52,250
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>53,30</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
4.2	FBY010b	m <sup>2</sup>	<p><b>Tabique múltiple (15+15+70+15+15)/400 (70) LM - (4 normal), con placas de yeso laminado, de 130 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 400 mm entre sí, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan cuatro placas en total (dos placas tipo normal en cada cara, de 15 mm de espesor cada placa); 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.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares.</b></p> <p><b>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.</b></p> <p><b>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.</b></p> <p><b>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.</b></p>	
	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 <sup>2</sup> K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK).	0,340
	mt12psg070d	0,700 m	Canal de perfil de acero galvanizado de 70 mm de anchura, según UNE-EN 14195.	1,670
	mt12psg060d	2,750 m	Montante de perfil de acero galvanizado de 70 mm de anchura, según UNE-EN 14195.	2,060
	mt16lra060c	1,050 m <sup>2</sup>	Panel semirrígido de lana mineral, espesor 65 mm, según UNE-EN 13162, Euroclase A1 de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1 y factor de resistencia a la difusión del vapor de agua 1.	7,930
	mt12psg010b	4,200 m <sup>2</sup>	Placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 15 / con los bordes longitudinales afinados.	4,880
	mt12psg081c	17,000 Ud	Tornillo autoperforante 3,5x25 mm.	0,010
	mt12psg081e	38,000 Ud	Tornillo autoperforante 3,5x45 mm.	0,010
	mt12psg220	1,600 Ud	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	0,060
	mt12psg035a	0,200 kg	Pasta de agarre, según UNE-EN 14496.	0,440
	mt12psg030a	1,000 kg	Pasta de juntas, según UNE-EN 13963.	0,920
	mt12psg040a	3,200 m	Cinta microperforada de papel, según UNE-EN 13963.	0,040
	mt12psg040b	0,300 m	Cinta de papel con refuerzo metálico, según UNE-EN 14353.	0,430
	mo053	0,502 h	Oficial 1ª montador de prefabricados interiores.	30,910
	mo100	0,502 h	Ayudante montador de prefabricados interiores.	26,630
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	66,890
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>68,23</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
4.3	FFQ010	m <sup>2</sup>	<p>Hoja de partición interior, de 9 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco (chignolo), para revestir, 24x12x9 cm, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel, con banda flexible de espuma de polietileno reticulado de celdas cerradas, de 10 mm de espesor y 110 mm de anchura, fijada a los forjados y a los encuentros con otros elementos verticales con pasta de yeso.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado en el forjado de los tabiques a realizar. Marcado en los pilares de los niveles de referencia general de planta y de nivel de pavimento. Colocación de las bandas elásticas en la base y en los laterales. Colocación y aplomado de miras de referencia. Colocación, aplomado y nivelación de cercos y precercos de puertas y armarios. Tendido de hilos entre miras. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Colocación de las bandas elásticas en el encuentro de la fábrica con el forjado superior. Recibido a la obra de cercos y precercos. Encuentros de la fábrica con fachadas, pilares y tabiques. Encuentro de la fábrica con el forjado superior. Limpieza del paramento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m<sup>2</sup>. En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m<sup>2</sup>. En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.</p>	
	mt04lbc010c	33,000 Ud	Ladrillo cerámico hueco (chignolo), para revestir, 24x12x9 cm, para uso en mampostería protegida (pieza P), densidad 780 kg/m <sup>3</sup> , según UNE-EN 771-1.	0,303 10,00
	mt08aaa010a	0,004 m <sup>3</sup>	Agua.	1,288 0,01
	mt09mif010cb	0,020 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm <sup>2</sup> ), suministrado a granel, según UNE-EN 998-2.	51,730 1,03
	mt09pye010b	0,008 m <sup>3</sup>	Pasta de yeso de construcción B1, según UNE-EN 13279-1.	153,010 1,22
	mt16ptr030b	0,400 m	Banda flexible de espuma de polietileno reticulado de celdas cerradas, de 10 mm de espesor y 110 mm de anchura, resistencia térmica 0,25 m <sup>2</sup> K/W, conductividad térmica 0,04 W/(mK) y rigidez dinámica 57,7 MN/m <sup>3</sup> .	0,600 0,24
	mq06mms010	0,084 h	Mezclador continuo con silo, para mortero industrial en seco, suministrado a granel.	1,960 0,16
	mo021	0,718 h	Oficial 1ª construcción en trabajos de albañilería.	30,090 21,60
	mo114	0,419 h	Peón ordinario construcción en trabajos de albañilería.	25,640 10,74
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	45,000 0,90
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>45,90</b>

4.4	RRY090	m <sup>2</sup>	<p>Trasdosado autoportante arriostrado con aislamiento termoacústico, sistema Optima "ISOVER", con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), formado por placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / 3000 / 6 / con los bordes longitudinales afinados, BA 6 "PLACO", atornillada directamente a una estructura autoportante arriostrada, de acero galvanizado, compuesta por perfiles horizontales Optima U ST "ISOVER", sólidamente fijados al suelo y al techo y maestras verticales Optima 240 "ISOVER", con una modulación de 600 mm, fijadas al paramento vertical, y aislamiento de panel semirrígido de lana mineral, Geowall 37 "ISOVER", según UNE-EN 13162, no revestido, de 50 mm de espesor, resistencia térmica 1,35 m<sup>2</sup>K/W, conductividad térmica 0,037 W/(mK), colocado en el espacio entre el paramento y las maestras. Incluso fijaciones, pasta y cinta para el tratamiento de juntas entre placas y accesorios de montaje.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares.</p> <p>Incluye: Replanteo y marcado. Nivelación y limpieza de la base. Colocación de la banda resiliente en los perfiles perimetrales. Colocación de elementos horizontales sólidamente fijados al suelo y al techo. Colocación de los apoyos intermedios. Corte y preparación del aislamiento. Colocación del aislamiento. Colocación de las llaves de los apoyos. Colocación de las maestras, arriostrándolas. Corte de las placas. Presentación y posterior colocación de las placas sobre las maestras previo replanteo de los huecos para paso de instalaciones y mecanismos. Tratamiento de juntas.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	
-----	--------	----------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt12psg041a	1,000 m	Banda autoadhesiva desolidarizante de espuma de poliuretano de celdas cerradas, de 3,2 mm de espesor y 30 mm de anchura, resistencia térmica 0,10 m <sup>2</sup> K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK).	0,140	0,14
	mt12qso010	1,000 m	Perfil asimétrico en U de acero galvanizado, Optima U ST "ISOVER", de 20 mm de altura de alma, y 15 mm y 25 mm de longitud de cada ala.	0,610	0,61
	mt12psg220	1,600 Ud	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	0,060	0,10
	mt12qso030a	2,000 Ud	Apoyo Optima 2 75-160 "ISOVER", para paneles de lana mineral de 160 mm de espesor máximo.	1,100	2,20
	mt12qso031	2,000 Ud	Accesorio de unión Optima "ISOVER", para perfiles del sistema Optima.	0,960	1,92
	mt16lri010co	1,050 m <sup>2</sup>	Panel semirrígido de lana mineral, Geowall 37 "ISOVER", según UNE-EN 13162, no revestido, de 50 mm de espesor, resistencia térmica 1,35 m <sup>2</sup> K/W, conductividad térmica 0,037 W/(mK), coeficiente de absorción acústica medio 0,7 para una frecuencia de 500 Hz y Euroclase A1 de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1.	4,100	4,31
	mt16aaa030	0,440 m	Cinta autoadhesiva para sellado de juntas.	0,310	0,14
	mt12qso020a	2,000 m	Maestra Optima 240 "ISOVER", de acero galvanizado.	1,380	2,76
	mt12plk010aaaga	1,050 m <sup>2</sup>	Placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / 3000 / 6 / con los bordes longitudinales afinados, BA 6 "PLACO", formada por un alma de yeso de origen natural embutida e íntimamente ligada a dos láminas de cartón fuerte.	6,430	6,75
	mt12psg081c	16,000 Ud	Tornillo autoperforante 3,5x25 mm.	0,010	0,16
	mt12plm010a	0,350 kg	Pasta de secado en polvo SN "PLACO"; Euroclase A2-s1, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1, rango de temperatura de trabajo de 5 a 30°C, para aplicación manual con cinta de juntas, según UNE-EN 13963; para el tratamiento de las juntas de las placas de yeso laminado.	1,160	0,41
	mt12plj010a	1,400 m	Cinta microperforada de papel "PLACO", de 50 mm de anchura, según UNE-EN 13963, para acabado de juntas de placas de yeso laminado.	0,050	0,07
	mo054	0,155 h	Oficial 1ª montador de aislamientos.	30,910	4,79
	mo101	0,097 h	Ayudante montador de aislamientos.	26,630	2,58
	mo053	0,466 h	Oficial 1ª montador de prefabricados interiores.	30,910	14,40
	mo100	0,292 h	Ayudante montador de prefabricados interiores.	26,630	7,78
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	49,120	0,98
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>					<b>50,10</b>

4.5 RTC015

**m<sup>2</sup> 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.	0,880	0,35
	mt12psg220	2,000 Ud	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	0,060	0,12
	mt12psg210a	1,200 Ud	Cuelgue para falsos techos suspendidos.	0,370	0,44
	mt12psg210b	1,200 Ud	Seguro para la fijación del cuelgue, en falsos techos suspendidos.	0,040	0,05
	mt12psg210c	1,200 Ud	Conexión superior para fijar la varilla al cuelgue, en falsos techos suspendidos.	0,570	0,68
	mt12psg190	1,200 Ud	Varilla de cuelgue.	0,380	0,46
	mt12psg050c	3,200 m	Maestra 60/27 de chapa de acero galvanizado, de 60 mm de anchura, según UNE-EN 14195.	0,860	2,75
	mt12pek020la	0,600 Ud	Conector, para maestra 60/27.	0,190	0,11
	mt12pek020da	2,300 Ud	Conector tipo caballete, para maestra 60/27.	0,240	0,55

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total	
	mt12psg010a	1,050	m <sup>2</sup>	Placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados.	4,100	4,31
	mt12psg081c	17,000	Ud	Tornillo auto perforante 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 <sup>2</sup> K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK).	0,250	0,10
	mt12psg030a	0,300	kg	Pasta de juntas, según UNE-EN 13963.	0,920	0,28
	mt12psg040a	1,200	m	Cinta microperforada de papel, según UNE-EN 13963.	0,040	0,05
	mo015	0,371	h	Oficial 1º montador de falsos techos.	30,910	11,47
	mo082	0,371	h	Ayudante montador de falsos techos.	26,630	9,88
	%	2,000	%	Costes directos complementarios	31,770	0,64
				<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>		<b>32,41</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
<b>5 CARPINTERIA</b>				
5.1	LCM015	Ud	<p><b>Carpintería exterior de madera de pino, mod. zuhaizki 68 o equivalente, para ventana abisagrada, formada por una hoja oscilobatiente y una hoja practicable, de apertura hacia el interior dimensiones V1(900*1200), V6(900*1000mm), V10(900*1250mm) y V18(900*1140mm), hoja de 68x78 mm de sección y marco de 68x78 mm, moldura clásica, junquillos, tapajuntas de madera maciza de 70x15 mm y vierteaguas en el perfil inferior, con soporte de aluminio anodizado y revestimiento exterior de madera; con un acristalamiento vidrio 6BE/18ARGON/4, coeficiente de transmisión térmica del marco de la sección tipo Uh,m = 1,4 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase 5, según UNE-EN 12210; acabado mediante sistema de barnizado translúcido, compuesto de una primera mano de impregnación para la protección preventiva de la madera contra hongos y ataques de insectos xilófagos, y posterior aplicación de una capa de terminación de 220 micras, acabado mate satinado, de alta resistencia frente a la acción de los rayos UV y de la intemperie; incluso aplicación de masilla selladora para juntas; herraje perimetral de cierre y seguridad herrajes RCE, RC2, MACO, apertura mediante falleba de palanca, manilla en colores estándar y apertura de microventilación; con premarco y sin persiana. Incluso sellador adhesivo y silicona neutra para sellado perimetral de las juntas exterior e interior, entre la carpintería y la obra.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra del premarco. Incluye: Colocación de la carpintería sobre el premarco. Ajuste final de la hoja. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt22aap010c	3,600 m	Premarco, pino silvestre, 70x35 mm, con elementos de fijación.	2,725
	mt22gen020aaae	1,000 Ud	Ventana de madera de pino, una hoja oscilobatiente y una hoja practicable, dimensiones variables según plano de carpinterías, acabado mediante sistema de barnizado translúcido, compuesta de hoja de 68x78 mm y marco de 68x78 mm, moldura clásica, junquillos, tapajuntas de madera maciza de 70x15 mm y vierteaguas en el perfil inferior, con soporte de aluminio anodizado y revestimiento exterior de madera, doble junta perimetral de estanqueidad de goma de caucho termoplástica, con capacidad para recibir un acristalamiento con un espesor mínimo de 21 mm y máximo de 32 mm; coeficiente de transmisión térmica del marco de la sección tipo Uh,m = 1,4 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase 5, según UNE-EN 12210; herraje perimetral de cierre y seguridad, apertura mediante falleba de palanca, manilla en colores estándar y apertura de microventilación, Según UNE-EN 14351-1.	703,172
	mt22www010a	0,612 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%.	4,801
	mt22www050a	0,288 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.	3,614
	mo017	2,010 h	Oficial 1º carpintero.	30,530
	mo058	2,247 h	Ayudante carpintero.	26,780
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>838,50</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5.2	LCM015d	Ud	<p><b>Carpintería exterior de madera de pino, mod. zuhaizki 68 o equivalente, para ventana abisagrada, formada por una hoja oscilobatiente, de apertura hacia el interior dimensiones V4(540*750), V13(550*680), V15(600*800), V16(500*690), V17(380*380) y V19(600*600) hoja de 68x78 mm de sección y marco de 68x78 mm, moldura clásica, junquillos, tapajuntas de madera maciza de 70x15 mm y vierteaguas en el perfil inferior, con soporte de aluminio anodizado y revestimiento exterior de madera; con capacidad para recibir un acristalamiento vidrio 6BE/18ARGON/4; coeficiente de transmisión térmica del marco de la sección tipo Uh,m = 1,4 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase 5, según UNE-EN 12210; acabado mediante sistema de barnizado translúcido, compuesto de una primera mano de impregnación para la protección preventiva de la madera contra hongos y ataques de insectos xilófagos, y posterior aplicación de una capa de terminación de 220 micras, acabado mate satinado, de alta resistencia frente a la acción de los rayos UV y de la intemperie; incluso aplicación de masilla selladora para juntas; herraje perimetral de cierre y seguridad, apertura mediante falleba de palanca, manilla en colores estándar y apertura de microventilación; con premarco y sin persiana.</b></p> <p><b>Incluye: Colocación de la carpintería sobre el premarco. Ajuste final de la hoja. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt22aap010c	3,000 m	Premarco, pino silvestre, 70x35 mm, con elementos de fijación.	2,725
	ma0des1	1,000 ud	Ventana de madera de pino, una hoja oscilobatiente, dimensiones variables según plano de carpinterías, acabado mediante sistema de barnizado translúcido, compuesta de hoja de 68x78 mm y marco de 68x78 mm, moldura clásica, junquillos, tapajuntas de madera maciza de 70x15 mm y vierteaguas en el perfil inferior, con soporte de aluminio anodizado y revestimiento exterior de madera, doble junta perimetral de estanqueidad de goma de caucho termoplástica, con capacidad para recibir un acristalamiento con un espesor mínimo de 21 mm y máximo de 32 mm; coeficiente de transmisión térmica del marco de la sección tipo Uh,m = 1,43 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase 5, según UNE-EN 12210; herraje perimetral de cierre y seguridad, apertura mediante falleba de palanca, manilla en colores estándar y apertura de microventilación, Según UNE-EN 14351-1.	571,547
	mt22www010a	1,258 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%.	4,801
	mt22www050a	0,592 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.	3,614
	mo017	1,285 h	Oficial 1ª carpintero.	30,530
	mo058	1,285 h	Ayudante carpintero.	26,780
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>661,55</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
5.3	LCM015f	Ud	<p><b>Carpintería exterior de madera de pino, mod. zuhaizki 68 o equivalente, para ventana abisagrada, formada por una hoja oscilobatiente y una hoja practicable, de apertura hacia el interior dimensiones V3(950*1430), hoja de 68x78 mm de sección y marco de 68x78 mm, moldura clásica, junquillos, tapajuntas de madera maciza de 70x15 mm y vierteaguas en el perfil inferior, con soporte de aluminio anodizado y revestimiento exterior de madera; con capacidad para recibir un acristalamiento vidrio 6BE/18ARGON/4; coeficiente de transmisión térmica del marco de la sección tipo Uh,m = 1,4 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase 5, según UNE-EN 12210; acabado mediante sistema de barnizado translúcido, compuesto de una primera mano de impregnación para la protección preventiva de la madera contra hongos y ataques de insectos xilófagos, y posterior aplicación de una capa de terminación de 220 micras, acabado mate satinado, de alta resistencia frente a la acción de los rayos UV y de la intemperie; incluso aplicación de masilla selladora para juntas; herraje perimetral de cierre y seguridad, apertura mediante falleba de palanca, manilla en colores estándar y apertura de microventilación; con premarco y sin persiana.</b></p> <p><b>Incluye: Colocación de la carpintería sobre el premarco. Ajuste final de la hoja. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>		
	mt22aap010c	3,000 m	Premarco, pino silvestre, 70x35 mm, con elementos de fijación.	2,725	8,18
	ma0des1	1,350 ud	Ventana de madera de pino, una hoja oscilobatiente, dimensiones variables según plano de carpinterías, acabado mediante sistema de barnizado translúcido, compuesta de hoja de 68x78 mm y marco de 68x78 mm, moldura clásica, junquillos, tapajuntas de madera maciza de 70x15 mm y vierteaguas en el perfil inferior, con soporte de aluminio anodizado y revestimiento exterior de madera, doble junta perimetral de estanqueidad de goma de caucho termoplástica, con capacidad para recibir un acristalamiento con un espesor mínimo de 21 mm y máximo de 32 mm; coeficiente de transmisión térmica del marco de la sección tipo Uh,m = 1,43 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase 5, según UNE-EN 12210; herraje perimetral de cierre y seguridad, apertura mediante falleba de palanca, manilla en colores estándar y apertura de microventilación, Según UNE-EN 14351-1.	571,547	771,59
	mt22www010a	1,258 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%.	4,801	6,04
	mt22www050a	0,592 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.	3,614	2,14
	mo017	1,285 h	Oficial 1ª carpintero.	30,530	39,23
	mo058	1,285 h	Ayudante carpintero.	26,780	34,41
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>					<b>861,59</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5.4	LCM015b	Ud	<p><b>Carpintería exterior de madera de pino, mod. zuhaizki 68 o equivalente, para ventana abisagrada, formada por una hoja oscilobatiente, de apertura hacia el interior dimensiones V5(800*1200), V7(750*1000), V8(800*1000), V9(800*1100), V11(650*1000), V12(820*1200), y V14(620*900) hoja de 68x78 mm de sección y marco de 68x78 mm, moldura clásica, junquillos, tapajuntas de madera maciza de 70x15 mm y vierteaguas en el perfil inferior, con soporte de aluminio anodizado y revestimiento exterior de madera; con capacidad para recibir un acristalamiento vidrio 6BE/18ARGON/4; coeficiente de transmisión térmica del marco de la sección tipo <math>U_{h,m} = 1,4 \text{ W/(m}^2\text{K)}</math>, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase 5, según UNE-EN 12210; acabado mediante sistema de barnizado translúcido, compuesto de una primera mano de impregnación para la protección preventiva de la madera contra hongos y ataques de insectos xilófagos, y posterior aplicación de una capa de terminación de 220 micras, acabado mate satinado, de alta resistencia frente a la acción de los rayos UV y de la intemperie; incluso aplicación de masilla selladora para juntas; herraje perimetral de cierre y seguridad, apertura mediante falleba de palanca, manilla en colores estándar y apertura de microventilación; con premarco y sin persiana.</b></p> <p><b>Incluye: Colocación de la carpintería sobre el premarco. Ajuste final de la hoja. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt22aap010c	3,000 m	Premarco, pino silvestre, 70x35 mm, con elementos de fijación.	2,725
	mt22gen010aai	1,000 Ud	Ventana de madera de pino, una hoja oscilobatiente, dimensiones variables según plano de carpinterías, acabado mediante sistema de barnizado translúcido, compuesta de hoja de 68x78 mm y marco de 68x78 mm, moldura clásica, junquillos, tapajuntas de madera maciza de 70x15 mm y vierteaguas en el perfil inferior, con soporte de aluminio anodizado y revestimiento exterior de madera, doble junta perimetral de estanqueidad de goma de caucho termoplástica, con capacidad para recibir un acristalamiento con un espesor mínimo de 21 mm y máximo de 32 mm; coeficiente de transmisión térmica del marco de la sección tipo $U_{h,m} = 1,43 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase 5, según UNE-EN 12210; herraje perimetral de cierre y seguridad, apertura mediante falleba de palanca, manilla en colores estándar y apertura de microventilación, Según UNE-EN 14351-1.	638,109
	mo017	1,285 h	Oficial 1º carpintero.	30,530
	mo058	1,285 h	Ayudante carpintero.	26,780
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>719,93</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
5.5	LCM015c	Ud	<p><b>Carpintería exterior de madera de pino, mod. zuhaizki 68 o equivalente, para puerta abisagrada, formada por una hoja oscilobatiente y una hoja practicable, de apertura hacia el interior dimensiones B1(900*2030) y B2(950*2100), hoja de 68x78 mm de sección y marco de 68x78 mm, moldura clásica, junquillos, tapajuntas de madera maciza de 70x15 mm y vierteaguas en el perfil inferior, con soporte de aluminio anodizado y revestimiento exterior de madera; con capacidad para recibir un acristalamiento vidrio 6BE/18ARGON/4; coeficiente de transmisión térmica del marco de la sección tipo Uh,m = 1,4 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase 5, según UNE-EN 12210; acabado mediante sistema de barnizado translúcido, compuesto de una primera mano de impregnación para la protección preventiva de la madera contra hongos y ataques de insectos xilófagos y posterior aplicación de una capa de terminación de 220 micras, acabado mate satinado, de alta resistencia frente a la acción de los rayos UV y de la intemperie; incluso aplicación de masilla selladora para juntas; herraje perimetral de cierre y seguridad, apertura mediante falleba de palanca, manilla en colores estándar y apertura de microventilación; con premarco y sin persiana. Incluso sellador adhesivo y silicona neutra para sellado perimetral de las juntas exterior e interior, entre la carpintería y la obra.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra del premarco. Incluye: Colocación de la carpintería sobre el premarco. Ajuste final de la hoja. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>		
	mt22aap010c	7,400 m	Premarco, pino silvestre, 70x35 mm, con elementos de fijación.	2,725	20,17
	mt22gen040aaa	0,945 Ud	Puerta de madera de pino, una hoja oscilobatiente y una hoja practicable, dimensiones variables según plano de carpinterías, acabado mediante sistema de barnizado translúcido, compuesta de hoja de 68x78 mm y marco de 68x78 mm, moldura clásica, junquillos, tapajuntas de madera maciza de 70x15 mm y vierteaguas en el perfil inferior, con soporte de aluminio anodizado y revestimiento exterior de madera, doble junta perimetral de estanqueidad de goma de caucho termoplástica, con capacidad para recibir un acristalamiento con un espesor mínimo de 21 mm y máximo de 32 mm; coeficiente de transmisión térmica del marco de la sección tipo Uh,m = 1,43 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase 5, según UNE-EN 12210; herraje perimetral de cierre y seguridad con nivel de seguridad WK1, según UNE-EN 1627, apertura mediante falleba de palanca, manilla en colores estándar y apertura de microventilación, Según UNE-EN 14351-1.	1.033,666	976,81
	mt22www010a	1,258 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%.	4,801	6,04
	mt22www050a	0,592 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.	3,614	2,14
	mo017	2,899 h	Oficial 1º carpintero.	30,530	88,51
	mo058	3,387 h	Ayudante carpintero.	26,780	90,70
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>		<b>1.184,37</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5.6	LCM015e	Ud	<p><b>Carpintería exterior de madera de pino, mod. zuhaizki 68 o equivalente, para puerta abisagrada, formada por una hoja oscilobatiente, de apertura hacia el interior dimensiones B3(750*2030), hoja de 68x78 mm de sección y marco de 68x78 mm, moldura clásica, junquillos, tapajuntas de madera maciza de 70x15 mm y vierteaguas en el perfil inferior, con soporte de aluminio anodizado y revestimiento exterior de madera; con capacidad para recibir un acristalamiento vidrio 6BE/18ARGON/4; coeficiente de transmisión térmica del marco de la sección tipo Uh,m = 1,4 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase 5, según UNE-EN 12210; acabado mediante sistema de barnizado translúcido, compuesto de una primera mano de impregnación para la protección preventiva de la madera contra hongos y ataques de insectos xilófagos y posterior aplicación de una capa de terminación de 220 micras, acabado mate satinado, de alta resistencia frente a la acción de los rayos UV y de la intemperie; incluso aplicación de masilla selladora para juntas; herraje perimetral de cierre y seguridad, apertura mediante falleba de palanca, manilla en colores estándar y apertura de microventilación; con premarco y sin persiana. Incluso sellador adhesivo y silicona neutra para sellado perimetral de las juntas exterior e interior, entre la carpintería y la obra.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra del premarco. Incluye: Colocación de la carpintería sobre el premarco. Ajuste final de la hoja. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt22aap010c	7,400 m	Premarco, pino silvestre, 70x35 mm, con elementos de fijación.	2,725
	mt22gen040aaa	0,700 Ud	Puerta de madera de pino, una hoja oscilobatiente y una hoja practicable, dimensiones variables según plano de carpinterías, acabado mediante sistema de barnizado translúcido, compuesta de hoja de 68x78 mm y marco de 68x78 mm, moldura clásica, junquillos, tapajuntas de madera maciza de 70x15 mm y vierteaguas en el perfil inferior, con soporte de aluminio anodizado y revestimiento exterior de madera, doble junta perimetral de estanqueidad de goma de caucho termoplástica, con capacidad para recibir un acristalamiento con un espesor mínimo de 21 mm y máximo de 32 mm; coeficiente de transmisión térmica del marco de la sección tipo Uh,m = 1,43 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase 5, según UNE-EN 12210; herraje perimetral de cierre y seguridad con nivel de seguridad WK1, según UNE-EN 1627, apertura mediante falleba de palanca, manilla en colores estándar y apertura de microventilación, Según UNE-EN 14351-1.	1.033,666
	mt22www010a	1,258 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%.	4,801
	mt22www050a	0,592 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.	3,614
	mo017	2,899 h	Oficial 1º carpintero.	30,530
	mo058	3,387 h	Ayudante carpintero.	26,780
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>931,13</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5.7	LSV030	Ud	<p><b>Contraventana de madera de pino melis para barnizar, de dos hojas practicables, tipo provenzal, de panel ciego con cuarterones, en dos piezas dobles (4 hojas), dimensiones para V1(900*1200), V3(950*1420mm), V6(900*1000mm), V10(900*1250mm) y V18(900*1140mm). Colocación exterior en ventana. Incluso silicona neutra para el sellado de las juntas perimetrales, herrajes de colgar y apertura, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad y accesorios.</b></p> <p><b>Incluye: Colocación y fijación del cerco. Colocación y fijación de los elementos de colgar. Colocación de la hoja.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt22xcv030A	1,600 m <sup>2</sup>	Contraventana provenzal formada por panel ciego con cuarterones, de madera de pino melis para barnizar, con herrajes de colgar y apertura, tornillería de acero inoxidable y elementos de estanqueidad.	650,000 1.040,00
	mt15sja100	0,151 Ud	Cartucho de masilla de silicona neutra.	2,840 0,43
	mo017	1,000 h	Oficial 1º carpintero.	30,530 30,53
	mo058	1,000 h	Ayudante carpintero.	26,780 26,78
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>1.097,74</b>
5.8	LSV030b	Ud	<p><b>Contraventana de madera de pino melis para barnizar, de una hoja practicable, tipo provenzal, de panel ciego con cuarterones, en una pieza doble (dos hojas), dimensiones para V4(540*750), V13(550*680), V15(600*800), V16(500*690), V17(380*380), V19(600*600), V5(800*1200), V7(750*1000), V8(800*1000), V9(800*1100), V11(650*1000), V12(820*1200), y V14(620*900). Colocación exterior en ventana. Incluso silicona neutra para el sellado de las juntas perimetrales, herrajes de colgar y apertura, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad y accesorios.</b></p> <p><b>Incluye: Colocación y fijación del cerco. Colocación y fijación de los elementos de colgar. Colocación de la hoja.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt22xcv030A	1,140 m <sup>2</sup>	Contraventana provenzal formada por panel ciego con cuarterones, de madera de pino melis para barnizar, con herrajes de colgar y apertura, tornillería de acero inoxidable y elementos de estanqueidad.	650,000 741,00
	mt15sja100	0,151 Ud	Cartucho de masilla de silicona neutra.	2,840 0,43
	mo017	1,000 h	Oficial 1º carpintero.	30,530 30,53
	mo058	1,000 h	Ayudante carpintero.	26,780 26,78
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>798,74</b>
5.9	LSV030d	Ud	<p><b>Contraventana de madera de pino melis para barnizar, de dos hojas practicables, tipo provenzal, de panel ciego con cuarterones, dimensiones B1(900*2030) y B2(950*2100). Colocación exterior en ventana. Incluso silicona neutra para el sellado de las juntas perimetrales, herrajes de colgar y apertura, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad y accesorios.</b></p> <p><b>Incluye: Colocación y fijación del cerco. Colocación y fijación de los elementos de colgar. Colocación de la hoja.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt22xcv030A	2,060 m <sup>2</sup>	Contraventana provenzal formada por panel ciego con cuarterones, de madera de pino melis para barnizar, con herrajes de colgar y apertura, tornillería de acero inoxidable y elementos de estanqueidad.	650,000 1.339,00
	mt15sja100	0,151 Ud	Cartucho de masilla de silicona neutra.	2,840 0,43
	mo017	1,000 h	Oficial 1º carpintero.	30,530 30,53
	mo058	1,000 h	Ayudante carpintero.	26,780 26,78
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>1.396,74</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5.10	LEM010b	<b>Ud</b>	<p><b>Puerta P-1 de entrada a portal, de 2310x1190 mod. standard ZUHAIZKI 58mm o equivalente, hoja con entablado vertical de tablas de madera maciza de pino melis, barnizada en taller; precerco de pino país de 150x45 mm; galces macizos de pino melis de 150x30 mm; tapajuntas macizos de pino melis de 90x15 mm en ambas caras. Incluso, herrajes de colgar, cierre y manivela sobre escudo circular de latón, incluso cerradura para portero automático, incluso manilla, con ventana superior vidriera fija (med.800*800mm), según plano de carpintería.</b></p> <p><b>Incluye: Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt22aap011Da	1,000 Ud	Precerco de madera de pino, 150x45 mm, para puerta de una hoja, con elementos de fijación.	32,305 32,31
	mt22agc010fet	5,200 m	Galce macizo, pino melis, 150x30 mm, para barnizar.	6,274 32,62
	mt22atc010fD	10,600 m	Tapajuntas macizo, pino melis, 90x15 mm, para barnizar.	2,050 21,73
	mt22pxb010h	1,000 Ud	Puerta de entrada con entablado vertical de tablas de madera maciza de pino melis, barnizada en taller, diseño según planos,	1.597,492 1.597,49
	mt23iaf010a	4,000 Ud	Bisagra de seguridad de 140x70 mm, de hierro, para puerta de entrada serie castellana, según UNE-EN 1935.	8,405 33,62
	mt23ppb011	24,000 Ud	Tornillo de acero 19/22 mm.	0,026 0,62
	mt23ppa010	1,000 Ud	Cerradura de embutir, para portero automático, frente, accesorios y tornillos de atado, para puerta de entrada a vivienda, según UNE-EN 12209.	18,682 18,68
	mt23haf010b	1,000 Ud	Juego de manivela y escudo largo de hierro forjado, serie media, para puerta de entrada serie castellana.	12,585 12,59
	mt23haf020b	1,000 Ud	Tirador exterior con escudo, de hierro, serie media, para puerta de entrada serie castellana.	10,100 10,10
	mt23haf100b	1,000 Ud	Mirilla óptica gran angular de 14 mm de diámetro y 35 a 60 mm de longitud, con tapa incorporada y acabado en hierro, serie media, para puerta de entrada serie castellana.	1,473 1,47
	mo017	1,900 h	Oficial 1ª carpintero.	30,530 58,01
	mo058	1,900 h	Ayudante carpintero.	26,780 50,88
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>1.870,12</b>
5.11	LEM010c	<b>Ud</b>	<p><b>Puerta fija P-2 de zona de trasteros, de 2240x1730 mod. standard ZUHAIZKI 58mm o equivalente, hoja con entablado vertical de tablas de madera maciza de pino melis, barnizada en taller; precerco de pino país de 150x45 mm; galces macizos de pino melis de 150x30 mm; tapajuntas macizos de pino melis de 90x15 mm en ambas caras. Incluso, herrajes de colgar, cierre y manivela sobre escudo circular de latón, incluso cerradura para portero automático, incluso manilla, con ventana superior vidriera fija (med.800*800mm), y parte superior lamas acero galvanizado pintado, color a elegir, según plano de carpintería.</b></p> <p><b>Incluye: Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt22aap011Da	1,000 Ud	Precerco de madera de pino, 150x45 mm, para puerta de una hoja, con elementos de fijación.	32,305 32,31
	mt22agc010fet	5,200 m	Galce macizo, pino melis, 150x30 mm, para barnizar.	6,274 32,62
	mt22atc010fD	10,600 m	Tapajuntas macizo, pino melis, 90x15 mm, para barnizar.	2,050 21,73
	mt22pxb010h	1,000 Ud	Puerta de entrada con entablado vertical de tablas de madera maciza de pino melis, barnizada en taller, diseño según planos,	1.597,492 1.597,49
	mt25pce035l	1,000 m²	Celosía fija de lamas horizontales fijas inclinadas, desde 25° hasta 90°, de aluminio, acabado lacado con 60 micras de espesor mínimo de película seca, color a elegir, con el sello QUALICOAT, de 150 a 200 mm de anchura, soportadas por rastreles tubulares de aluminio extruido de aleación 6063 con tratamiento térmico T5 y encajes que permiten la dilatación de las lamas, con accionamiento manual.	177,499 177,50
	mt23iaf010a	4,000 Ud	Bisagra de seguridad de 140x70 mm, de hierro, para puerta de entrada serie castellana, según UNE-EN 1935.	8,405 33,62
	mt23ppb011	24,000 Ud	Tornillo de acero 19/22 mm.	0,026 0,62
	mt23ppa010	1,000 Ud	Cerradura de embutir, para portero automático, frente, accesorios y tornillos de atado, para puerta de entrada a vivienda, según UNE-EN 12209.	18,682 18,68

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
	mt23haf010b	1,000 Ud	Juego de manivela y escudo largo de hierro forjado, serie media, para puerta de entrada serie castellana.	12,585
	mt23haf020b	1,000 Ud	Tirador exterior con escudo, de hierro, serie media, para puerta de entrada serie castellana.	10,100
	mt23haf100b	1,000 Ud	Mirilla óptica gran angular de 14 mm de diámetro y 35 a 60 mm de longitud, con tapa incorporada y acabado en hierro, serie media, para puerta de entrada serie castellana.	1,473
	mo017	1,900 h	Oficial 1ª carpintero.	30,530
	mo058	1,900 h	Ayudante carpintero.	26,780
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>2.047,62</b>
5.12	LEM010d	<b>Ud</b>	<p><b>Puerta P-3 de entrada local planta baja, de 2610x850 mod. standard ZUHAIZKI 58mm o equivalente, hoja con entablado vertical de tablas de madera maciza de pino melis, barnizada en taller; precerco de pino país de 150x45 mm; galces macizos de pino melis de 150x30 mm; tapajuntas macizos de pino melis de 90x15 mm en ambas caras. Incluso, herrajes de colgar, cierre y manivela sobre escudo circular de latón, incluso cerradura para portero automático, incluso manilla, con ventana superior vidriera fija, según plano de carpintería.</b></p> <p><b>Incluye: Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt22aap011Da	1,000 Ud	Precerco de madera de pino, 150x45 mm, para puerta de una hoja, con elementos de fijación.	32,305
	mt22agc010fet	5,200 m	Galce macizo, pino melis, 150x30 mm, para barnizar.	6,274
	mt22atc010fD	10,600 m	Tapajuntas macizo, pino melis, 90x15 mm, para barnizar.	2,050
	mt22pxb010h	1,000 Ud	Puerta de entrada con entablado vertical de tablas de madera maciza de pino melis, barnizada en taller, diseño según planos,	1.597,492
	mt23iaf010a	4,000 Ud	Bisagra de seguridad de 140x70 mm, de hierro, para puerta de entrada serie castellana, según UNE-EN 1935.	8,405
	mt23ppb011	24,000 Ud	Tornillo de acero 19/22 mm.	0,026
	mt23ppa010	1,000 Ud	Cerradura de embutir, para portero automático, frente, accesorios y tornillos de atado, para puerta de entrada a vivienda, según UNE-EN 12209.	18,682
	mt23haf010b	1,000 Ud	Juego de manivela y escudo largo de hierro forjado, serie media, para puerta de entrada serie castellana.	12,585
	mt23haf020b	1,000 Ud	Tirador exterior con escudo, de hierro, serie media, para puerta de entrada serie castellana.	10,100
	mt23haf100b	1,000 Ud	Mirilla óptica gran angular de 14 mm de diámetro y 35 a 60 mm de longitud, con tapa incorporada y acabado en hierro, serie media, para puerta de entrada serie castellana.	1,473
	mo017	1,900 h	Oficial 1ª carpintero.	30,530
	mo058	1,900 h	Ayudante carpintero.	26,780
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>1.870,12</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5.13	LCN012	Ud	<p><b>Ventana de cubierta. VL-1, modelo GGL CK04 2068 "VELUX", con apertura giratoria de accionamiento manual mediante barra de maniobra, de 55x98 cm, realizada en madera laminada de pino nórdico con tratamiento fungicida, acabado pintado, color blanco, con pintura acrílica en base acuosa resistente a los rayos UV, con doble acristalamiento Aislamiento Térmico (68) (vidrio interior laminar de 3+3 mm, dos cámaras de aire rellenas de gas argón de 12 mm, vidrio intermedio Float de 3 mm, vidrio exterior templado de 4 mm con recubrimiento aislante y separador de acero inoxidable), en tejado de perfil ondulado de teja, fibrocemento o materiales similares, con pendientes de 15° a 90°, con cerco de estanqueidad de aluminio, modelo EDW CK04 0000, con persiana exterior de accionamiento eléctrico, modelo SML CK04 y unidad de control individual, modelo KUX 110, para accionamiento a distancia de accesorios de ventanas de cubierta, con mando a distancia unidireccional por radiofrecuencia.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo. Presentación, aplomado y nivelación del marco. Atornillado de los elementos de fijación del marco. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de tapajuntas. Colocación de accesorios.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt22vtg012abd	1,000 Ud	Ventana de cubierta, modelo GGL CK04 2068 "VELUX", con apertura giratoria de accionamiento manual mediante barra de maniobra, de 55x98 cm, realizada en madera laminada de pino nórdico con tratamiento fungicida, acabado pintado, color blanco, con pintura acrílica en base acuosa resistente a los rayos UV, con doble acristalamiento Aislamiento Térmico (68) (vidrio interior laminar de 3+3 mm, dos cámaras de aire rellenas de gas argón de 12 mm, vidrio intermedio Float de 3 mm, vidrio exterior templado de 4 mm con recubrimiento aislante y separador de acero inoxidable), aleta de ventilación con filtro de aire, marco y hoja con doble junta de hermeticidad y bisagras de fricción de acero cromatizado.	407,574
	mt22vtw005cda	1,000 Ud	Cerco de estanqueidad de aluminio para ventana de cubierta, modelo EDW CK04 0000 "VELUX", de 55x98 cm, color gris, para tejado de perfil ondulado de teja, fibrocemento o materiales similares con pendiente superior a 15°, premarco aislante BDX 0000 y lámina impermeable perimetral BFX 1000.	114,372
	mt22vtw020dc	1,000 Ud	Persiana exterior de accionamiento eléctrico, modelo SML CK04 "VELUX", para ventana de cubierta de 55x98 cm.	356,738
	mt22vtw090b	1,000 Ud	Unidad de control individual, modelo KUX 110 "VELUX", para accionamiento a distancia de un accesorio de ventana de cubierta, con mando a distancia unidireccional por radiofrecuencia.	105,292
	mo011	3,690 h	Oficial 1ª montador.	30,910
	mo080	1,318 h	Ayudante montador.	26,630
	mo003	0,264 h	Oficial 1ª electricista.	30,910
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>1.141,29</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5.14	LCN012b	Ud	<p><b>Ventana de cubierta,VL-2, modelo GGL PK04 2068 "VELUX", con apertura giratoria de accionamiento manual mediante barra de maniobra, de 94x98 cm, realizada en madera laminada de pino nórdico con tratamiento fungicida, acabado pintado, color blanco, con pintura acrílica en base acuosa resistente a los rayos UV, con doble acristalamiento Aislamiento Térmico (68) (vidrio interior laminar de 3+3 mm, dos cámaras de aire rellenas de gas argón de 12 mm, vidrio intermedio Float de 3 mm, vidrio exterior templado de 4 mm con recubrimiento aislante y separador de acero inoxidable), en tejado de perfil ondulado de teja, fibrocemento o materiales similares, con pendientes de 15° a 90°, con cerco de estanqueidad de aluminio, modelo EDW PK04 0000, con persiana exterior de accionamiento eléctrico, modelo SML PK04 y unidad de control individual, modelo KUX 110, para accionamiento a distancia de accesorios de ventanas de cubierta, con mando a distancia unidireccional por radiofrecuencia.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo. Presentación, aplomado y nivelación del marco. Atornillado de los elementos de fijación del marco. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de tapajuntas. Colocación de accesorios.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt22vtg012abo	1,000 Ud	Ventana de cubierta, modelo GGL PK04 2068 "VELUX", con apertura giratoria de accionamiento manual mediante barra de maniobra, de 94x98 cm, realizada en madera laminada de pino nórdico con tratamiento fungicida, acabado pintado, color blanco, con pintura acrílica en base acuosa resistente a los rayos UV, con doble acristalamiento Aislamiento Térmico (68) (vidrio interior laminar de 3+3 mm, dos cámaras de aire rellenas de gas argón de 12 mm, vidrio intermedio Float de 3 mm, vidrio exterior templado de 4 mm con recubrimiento aislante y separador de acero inoxidable), aleta de ventilación con filtro de aire, marco y hoja con doble junta de hermeticidad y bisagras de fricción de acero cromatizado.	527,384
	mt22vtw005coa	1,000 Ud	Cerco de estanqueidad de aluminio para ventana de cubierta, modelo EDW PK04 0000 "VELUX", de 94x98 cm, color gris, para tejado de perfil ondulado de teja, fibrocemento o materiales similares con pendiente superior a 15°, premarco aislante BDX 0000 y lámina impermeable perimetral BFX 1000.	143,419
	mt22vtw020dk	1,000 Ud	Persiana exterior de accionamiento eléctrico, modelo SML PK04 "VELUX", para ventana de cubierta de 94x98 cm.	413,014
	mt22vtw090b	1,000 Ud	Unidad de control individual, modelo KUX 110 "VELUX", para accionamiento a distancia de un accesorio de ventana de cubierta, con mando a distancia unidireccional por radiofrecuencia.	105,292
	mo011	3,953 h	Oficial 1ª montador.	30,910
	mo080	1,450 h	Ayudante montador.	26,630
	mo003	0,264 h	Oficial 1ª electricista.	30,910
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	1.358,060
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>1.385,22</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5.15	LEM010	<b>Ud</b>	<b>Puerta interior de entrada a la vivienda de 203x92,5x4,5 cm, hoja de tablero aglomerado, chapado con fresno, barnizada en taller; precerco de pino país de 150x40 mm; galces de MDF rechapado de fresno de 150x20 mm; tapajuntas de MDF rechapado de fresno de 70x10 mm en ambas caras. Incluso, herrajes de colgar, cierre y manivela sobre escudo largo de latón, color plata, acabado mate, serie media. Incluye: Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de 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.</b>	
	mt22aap011Ca	1,000 Ud	Precerco de madera de pino, 150x40 mm, para puerta de una hoja, con elementos de fijación.	28,764
	mt22aga010ies	5,200 m	Galce de MDF, con rechapado de madera, fresno, 150x20 mm, para barnizar.	4,766
	mt22ata010ajr	10,600 m	Tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, fresno, 70x10 mm, para barnizar.	1,544
	mt22pxh010jd	1,000 Ud	Puerta de entrada de tablero aglomerado, chapado con fresno, barnizada en taller, de 203x92,5x4,5 cm. Según UNE 56803.	138,529
	mt23ial010h	4,000 Ud	Bisagra de seguridad de 140x70 mm, de latón, color plata, acabado mate, para puerta de entrada a vivienda, según UNE-EN 1935.	7,081
	mt23ppb031	24,000 Ud	Tornillo de latón 21/35 mm.	0,062
	mt23ppa010	1,000 Ud	Cerradura de embutir, para portero automático, frente, accesorios y tornillos de atado, para puerta de entrada a vivienda, según UNE-EN 12209.	18,682
	mt23hal010hb	1,000 Ud	Juego de manivela y escudo largo de latón, color plata, acabado mate, serie media, para puerta de entrada a vivienda.	15,416
	mt23hal020w	1,000 Ud	Tirador exterior con escudo, de latón, color plata, acabado mate, serie media, para puerta de entrada a vivienda.	11,431
	mt23hal100w	1,000 Ud	Mirilla óptica gran angular de 14 mm de diámetro y 35 a 60 mm de longitud, con tapa incorporada, de latón, color plata, acabado mate, serie media, para puerta de entrada a vivienda.	1,447
	mo017	1,900 h	Oficial 1ª carpintero.	30,530
	mo058	1,900 h	Ayudante carpintero.	26,780
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	394,120
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>402,00</b>
5.16	LPM010	<b>Ud</b>	<b>Puerta interior abatible, ciega, de una hoja de 203x82,5x4 cm, de tablero aglomerado, chapado con fresno, barnizada en taller; precerco de pino país de 100x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de fresno de 100x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de fresno de 70x10 mm en ambas caras. Incluso, bisagras, herrajes de colgar, de cierre y manivela sobre escudo de roseta de latón, color plata, acabado mate, serie media. Incluye: Presentación de la puerta. Colocación de los herrajes de colgar. 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.</b>	
	mt22aap011ma	1,000 Ud	Precerco de madera de pino, 100x35 mm, para puerta de una hoja, con elementos de fijación.	17,572
	mt22aga010ibi	5,100 m	Galce de MDF, con rechapado de madera, fresno, 100x20 mm, barnizado en taller.	4,526
	mt22pxh020jd	1,000 Ud	Puerta interior ciega, de tablero aglomerado, chapado con fresno, barnizada en taller, de 203x82,5x4 cm. Según UNE 56803.	116,963
	mt22ata010ajf	10,400 m	Tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, fresno, 70x10 mm, barnizado en taller.	2,015
	mt23ibl010qb	3,000 Ud	Pernio de 100x58 mm, con remate, de latón, acabado mate, para puerta de paso interior.	0,967
	mt23ppb031	18,000 Ud	Tornillo de latón 21/35 mm.	0,062
	mt23ppb200	1,000 Ud	Cerradura de embutir, frente, accesorios y tornillos de atado, para puerta de paso interior, según UNE-EN 12209.	11,440
	mt23hbl010fe	1,000 Ud	Juego de manivela y escudo de roseta de latón, color plata, acabado mate, serie media, para puerta interior.	10,153
	mo017	1,148 h	Oficial 1ª carpintero.	30,530
	mo058	1,148 h	Ayudante carpintero.	26,780
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	269,970

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>275,37</b>
5.17	LPM021	Ud	<p><b>Puerta interior corredera para armazón metálico, ciega, de una hoja de 203x82,5x4 cm, de tablero aglomerado, chapado con fresno, barnizada en taller; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de fresno de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de fresno de 70x10 mm en ambas caras. Incluso, herrajes de colgar, de cierre y tirador con manecilla para cierre de aluminio, serie básica. Incluye: Presentación de la puerta. Colocación de los herrajes de colgar. 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.</b></p>	
	mt22aap011ja	1,000 Ud	Precerco de madera de pino, 90x35 mm, para puerta de una hoja, con elementos de fijación.	15,789
	mt22aga010ibg	5,100 m	Galce de MDF, con rechapado de madera, fresno, 90x20 mm, barnizado en taller.	4,207
	mt22pxh020jd	1,000 Ud	Puerta interior ciega, de tablero aglomerado, chapado con fresno, barnizada en taller, de 203x82,5x4 cm. Según UNE 56803.	116,963
	mt22ata010ajf	10,400 m	Tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, fresno, 70x10 mm, barnizado en taller.	2,015
	mt23hba020j	1,000 Ud	Tirador , condena y desbloqueo, serie básica, para puerta interior corredera, para interior.	44,375
	mo017	1,531 h	Oficial 1ª carpintero.	30,530
	mo058	1,531 h	Ayudante carpintero.	26,780
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	307,290
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>313,44</b>
5.18	LPM020	Ud	<p><b>Armazón metálico de chapa ondulada y travesaños metálicos, preparado para alojar la hoja de una puerta corredera simple, de madera, de 80x200 cm y 5,5 cm de espesor máximo de hoja; colocación en entramado autoportante de placas de yeso, de 12,5 cm de espesor total, incluyendo el entramado autoportante y las placas. Incluye: Montaje y colocación del armazón con los distanciadores en sus alojamientos. Nivelación y fijación a la pared con pelladas de mortero o yeso. Fijación sobre el pavimento mediante atornillado. Rejuntado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt22amy030aeb	1,000 Ud	Armazón metálico de chapa ondulada y travesaños metálicos, preparado para alojar la hoja de una puerta corredera simple, de madera de 80x200 cm y 5,5 cm de espesor máximo de hoja; para colocar en entramado autoportante de placas de yeso, de 12,5 cm de espesor total, incluyendo el entramado autoportante y las placas; con raíl superior, guía inferior y accesorios.	188,424
	mo020	1,276 h	Oficial 1ª construcción.	30,090
	mo077	1,276 h	Ayudante construcción.	26,630
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	260,790
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>266,01</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
5.19	LCR010	ud	<p><b>Marco metálico PUERTA P-4, de perfil de acero galvanizado, de 1,5 mm de espesor, resistencia al fuego EI60, según UNE-EN 13501-1, para hueco de ventilación P4, con zona de lamas de ventilación en chapa galvanizada lacada color a elegir, y puerta de chapa de acceso a cuarto de instalaciones, lacada color a elegir, fijado al paramento.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el sellado de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo y marcado de los puntos de fijación. Colocación del marco metálico. Fijación al paramento. Sellado de juntas.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: unidad, dimensiones según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirán las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>		
	mt26aaa033a	4,000 Ud	Anclaje mecánico con taco de nylon y tornillo de acero galvanizado, de cabeza avellanada.	0,266	1,06
	mt26pem020d	1,000 m	Perfil de acero galvanizado, de 1,5 mm de espesor, resistencia al fuego EI60, según UNE-EN 13501-1, para conformado de marco de vidrio cortafuego de 15 a 54 mm de espesor, con accesorios, juntas y elementos de fijación.	53,223	53,22
	mt25pce035l	1,000 m²	Celosía fija de lamas horizontales fijas inclinadas, desde 25° hasta 90°, de aluminio, acabado lacado con 60 micras de espesor mínimo de película seca, color a elegir, con el sello QUALICOAT, de 150 a 200 mm de anchura, soportadas por rastreles tubulares de aluminio extruido de aleación 6063 con tratamiento térmico T5 y encajes que permiten la dilatación de las lamas, con accionamiento manual.	177,499	177,50
	mt26rpa014vc	1,000 Ud	Puerta de registro para instalaciones, de una hoja de 38 mm de espesor, anchura total entre 711 y 810 mm y altura total entre 1501 y 2000 mm, acabado lacado en color blanco formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con garras de anclaje a obra, incluso bisagras soldadas al cerco y remachadas a la hoja, cerradura embutida de cierre a un punto, cilindro de latón con llave, escudos y pomos de nylon color negro.	134,562	134,56
	mt41phi040a	0,300 Ud	Cartucho de 310 ml de masilla intumescente, color gris antracita, para sellado de juntas y aberturas.	19,853	5,96
	mo018	2,500 h	Oficial 1ª cerrajero.	30,470	76,18
	mo059	2,500 h	Ayudante cerrajero.	26,710	66,78
			<b>Precio total redondeado por ud .....</b>		<b>515,26</b>
5.20	LCR010b	m	<p><b>Marco metálico ventana V-2, de perfil de acero galvanizado, de 1,5 mm de espesor, resistencia al fuego EI60, según UNE-EN 13501-1, para hueco de ventilación V2, con interior de lamas de ventilación en chapa galvanizada lacada color a elegir, fijado al paramento.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el sellado de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo y marcado de los puntos de fijación. Colocación del marco metálico. Fijación al paramento. Sellado de juntas.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: unidad, dimensiones según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá, las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>		
	mt26aaa033a	4,000 Ud	Anclaje mecánico con taco de nylon y tornillo de acero galvanizado, de cabeza avellanada.	0,266	1,06
	mt26pem020d	1,000 m	Perfil de acero galvanizado, de 1,5 mm de espesor, resistencia al fuego EI60, según UNE-EN 13501-1, para conformado de marco de vidrio cortafuego de 15 a 54 mm de espesor, con accesorios, juntas y elementos de fijación.	53,223	53,22
	mt25pce035l	1,000 m²	Celosía fija de lamas horizontales fijas inclinadas, desde 25° hasta 90°, de aluminio, acabado lacado con 60 micras de espesor mínimo de película seca, color a elegir, con el sello QUALICOAT, de 150 a 200 mm de anchura, soportadas por rastreles tubulares de aluminio extruido de aleación 6063 con tratamiento térmico T5 y encajes que permiten la dilatación de las lamas, con accionamiento manual.	177,499	177,50
	mt41phi040a	0,300 Ud	Cartucho de 310 ml de masilla intumescente, color gris antracita, para sellado de juntas y aberturas.	19,853	5,96
	mo018	0,360 h	Oficial 1ª cerrajero.	30,470	10,97

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
	mo059	0,360 h	Ayudante cerrajero.	26,710
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>9,62</b>
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>258,33</b>
5.21	LPA010	<b>Ud</b>	<p><b>Puerta interior abatible de una hoja de 38 mm de espesor, 800x2045 mm de luz y altura de paso, acabado galvanizado formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor con rejillas de ventilación troqueladas en la parte superior e inferior, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre marco de acero galvanizado de 1 mm de espesor, con premarco. Incluso patillas de anclaje para la fijación del premarco al paramento y tornillos autorroscantes para la fijación del marco al premarco.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra del premarco. Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del marco. Fijación del marco al premarco. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Ajuste final.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt26ppa100a	1,000 Ud	Premarco de acero galvanizado, para puerta de una hoja, ensamblado mediante escuadras y con patillas de anclaje.	45,724
	mt26ppa010ic	1,000 Ud	Puerta interior abatible de una hoja de 38 mm de espesor, 800x2045 mm de luz y altura de paso, acabado galvanizado formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor con rejillas de ventilación troqueladas en la parte superior e inferior, de 200x250 mm cada una, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre marco de acero galvanizado de 1 mm de espesor con tornillos autorroscantes para la fijación del marco al premarco, con bisagras soldadas al marco y remachadas a la hoja, cerradura embutida de cierre a un punto, cilindro de latón con llave, escudos y manivelas de nylon color negro.	85,031
	mo018	0,261 h	Oficial 1ª cerrajero.	30,470
	mo059	0,261 h	Ayudante cerrajero.	26,710
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	145,670
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>148,58</b>
5.22	LFA010	<b>Ud</b>	<p><b>Puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 60-C5, de una hoja de 63 mm de espesor, 800x2000 mm de luz y altura de paso, acabado galvanizado con tratamiento antihuellas formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso cierrapuertas para uso moderado. Incluso silicona neutra para el sellado de las juntas perimetrales.</b></p> <p><b>Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco. Fijación del cerco al paramento. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt26pca020cc	1,000 Ud	Puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 60-C5, según UNE-EN 1634-1, de una hoja de 63 mm de espesor, 800x2000 mm de luz y altura de paso, para un hueco de obra de 900x2050 mm, acabado galvanizado con tratamiento antihuellas formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso tres bisagras de doble pala regulables en altura, soldadas al marco y atornilladas a la hoja, según UNE-EN 1935, cerradura embutida de cierre a un punto, escudos, cilindro, llaves y manivelas antienganche RF de nylon color negro.	220,392
	mt26pca100a	1,000 Ud	Cierrapuertas para uso moderado de puerta cortafuegos de una hoja, según UNE-EN 1154.	88,723

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
	mt22www050b	0,896 Ud	Cartucho de 300 ml de silicona neutra oxímica, de elasticidad permanente y curado rápido, color gris, rango de temperatura de trabajo de -60 a 150°C, con resistencia a los rayos UV, dureza Shore A aproximada de 22, según UNE-EN ISO 868 y elongación a rotura >= 800%, según UNE-EN ISO 8339.	4,295	3,85
	mo020	0,574 h	Oficial 1ª construcción.	30,090	17,27
	mo077	0,574 h	Ayudante construcción.	26,630	15,29
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	345,520	6,91
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>					<b>352,43</b>
5.23	LAH010	<b>Ud</b>	<b>Puerta de armario en centralización de contadores en portal, de dos hojas de 215 cm de altura de 40x1,9 cm, de tablero aglomerado, acabado en melamina, imitación madera de pino; precerco de pino país de 70x35 mm; tapetas de MDF, con acabado en melamina imitación madera de pino de 70x4 mm; tapajuntas de MDF, con acabado en melamina imitación madera de pino de 70x10 mm en la cara exterior. Incluso herrajes de colgar, cierre y tirador sobre escudo de roseta de latón, color plata, acabado mate, serie básica. Incluye: Presentación de la puerta. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. 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.</b>		
	mt22aap020jd	1,000 Ud	Precerco de madera de pino, 70x35 mm, para puerta de armario de dos hojas de 215 cm de altura, con elementos de fijación.	15,531	15,53
	mt22ata015hb	6,600 m	Tapajuntas de MDF, con acabado en melamina, imitación madera de pino, 70x10 mm.	1,322	8,73
	mt22ara015o	6,000 m	Tapeta de MDF, acabado en melamina, imitación madera de pino, 70x4 mm.	1,083	6,50
	mt22pxh040bhc	2,000 Ud	Puerta de armario de tablero aglomerado, acabado en melamina, imitación madera de pino, 215x40x1,9 cm.	70,414	140,83
	mt23icx020	6,000 Ud	Bisagra oculta de cazoleta, de acero inoxidable, para puerta de armario o altillo de espesor mayor de 15 mm.	1,216	7,30
	mt23hcl010qa	2,000 Ud	Juego de tirador y escudo de roseta de latón, color plata, acabado mate, serie básica, para puerta de armario.	8,023	16,05
	mt23ppb050	4,000 Ud	Imán de cierre para puerta de armario o altillo.	0,301	1,20
	mt23ppb031	36,000 Ud	Tornillo de latón 21/35 mm.	0,062	2,23
	mo017	1,430 h	Oficial 1ª carpintero.	30,530	43,66
	mo058	1,430 h	Ayudante carpintero.	26,780	38,30
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	280,330	5,61
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>					<b>285,94</b>
5.24	LAH010c	<b>Ud</b>	<b>Puerta de armario en cierre de modulos de calefacción en descansillos, de una hoja de 180 cm de altura de 50x1,9 cm, de tablero aglomerado, acabado en melamina, color blanco; precerco de pino país de 70x35 mm; tapetas de MDF, con acabado en melamina color blanco de 70x4 mm; tapajuntas de MDF, con acabado en melamina color blanco de 70x10 mm en la cara exterior. Incluso herrajes de colgar, cierre y tirador sobre escudo de roseta de latón, color plata, acabado mate, serie básica. Incluye: Presentación de la puerta. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. 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.</b>		
	mt22aap020jc	1,000 Ud	Precerco de madera de pino, 70x35 mm, para puerta de armario de una hoja de 180 cm de altura, con elementos de fijación.	12,824	12,82
	mt22ata015ab	5,300 m	Tapajuntas de MDF, con acabado en melamina, de color blanco, 70x10 mm.	1,234	6,54
	mt22ara015a	4,700 m	Tapeta de MDF, acabado en melamina, de color blanco, 70x4 mm.	0,762	3,58
	mt22pxh041aaa	1,000 Ud	Puerta de armario de tablero aglomerado, acabado en melamina, color blanco, 180x50x1,9 cm.	47,925	47,93
	mt23icx020	3,000 Ud	Bisagra oculta de cazoleta, de acero inoxidable, para puerta de armario o altillo de espesor mayor de 15 mm.	1,216	3,65
	mt23hcl010qa	1,000 Ud	Juego de tirador y escudo de roseta de latón, color plata, acabado mate, serie básica, para puerta de armario.	8,023	8,02
	mt23ppb050	2,000 Ud	Imán de cierre para puerta de armario o altillo.	0,301	0,60
	mt23ppb031	18,000 Ud	Tornillo de latón 21/35 mm.	0,062	1,12
	mo017	0,817 h	Oficial 1ª carpintero.	30,530	24,94

---

## Anejo de justificación de precios

---

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mo058				
	%	0,817 h	Ayudante carpintero.	26,780	21,88
		2,000 %	Costes directos complementarios	131,080	2,62
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>		<b>133,70</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
<b>6 REVESTIMIENTOS Y ACABADOS</b>				
<b>6.1 SOLADOS Y ALICATADOS</b>				
6.1.1	RSB070	m <sup>2</sup>	<p><b>Recrecido aligerado de hormigón armado de 20+5 cm de canto, sobre encofrado perdido de piezas de polipropileno y polietileno reciclados, Kappax H20 "3P PLAST" o equivalente, de 50x50x20 cm, color negro, realizado con hormigón HA-25/B/12/XC2 fabricado en central, y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados en capa de compresión de 5 cm de espesor; con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante; apoyado todo ello sobre base de hormigón de limpieza. Incluso panel de poliestireno expandido de 30 mm de espesor, para la ejecución de juntas de dilatación.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa de hormigón de limpieza ni las piezas especiales.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo de las piezas. Corte de las piezas. Colocación y montaje de las piezas. Resolución de encuentros. Realización de los orificios de paso de instalaciones. Colocación de los elementos para paso de instalaciones. Colocación de la malla electrosoldada. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. Replanteo de las juntas de retracción. Corte del hormigón. Limpieza final de las juntas de retracción.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>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.</b></p>	
	mt07kap010ee	1,050 m <sup>2</sup>	Encofrado perdido de piezas de polipropileno y polietileno reciclados, Kappax H20 "3P PLAST", de 50x50x20 cm, color negro, para soleras ventiladas.	8,210 8,62
	mt08var050	0,005 kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,530
	mt07ame010g	1,100 m <sup>2</sup>	Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	4,830 5,31
	mt10haf010ctmm	0,088 m <sup>3</sup>	Hormigón HA-25/B/12/XC2, fabricado en central.	91,850
	mt07aco020m	1,000 Ud	Separador homologado para malla electrosoldada.	0,090
	mt16pea020c	0,053 m <sup>2</sup>	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 30 mm de espesor, resistencia térmica 0,8 m <sup>2</sup> K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), para junta de dilatación.	2,090 0,11
	mq06vib020	0,092 h	Regla vibrante de 3 m.	5,290
	mq06cor020	0,084 h	Equipo para corte de juntas en soleras de hormigón.	10,760
	mo020	0,038 h	Oficial 1ª construcción.	30,090
	mo077	0,119 h	Ayudante construcción.	26,630
	mo043	0,032 h	Oficial 1ª ferrallista.	31,340
	mo090	0,032 h	Ayudante ferrallista.	27,730
	mo112	0,131 h	Peón especializado construcción.	26,520
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	33,280
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>33,95</b>
6.1.2	RPE012	m <sup>2</sup>	<p><b>Formación de revestimiento continuo de mortero de cemento, tipo GP CSII W0, maestreado, de 15 mm de espesor, aplicado sobre un paramento vertical interior, acabado superficial rayado, para servir de base a un posterior alicatado. Incluso preparación de la superficie soporte, 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 un metro, aristas, mochetas, jambas, dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie.</b></p> <p><b>Incluye: Colocación de la malla entre distintos materiales. Despiece de paños de trabajo. Colocación de reglones y tendido de lienzas. Colocación de tientos. Realización de maestras. Aplicación del mortero. Realización de juntas y encuentros. Acabado superficial. Curado del mortero.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos menores de 4 m<sup>2</sup> y deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m<sup>2</sup>, el exceso sobre 4 m<sup>2</sup>.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m<sup>2</sup>, el exceso sobre 4 m<sup>2</sup>.</b></p>	
	mt08aaa010a	0,005 m <sup>3</sup>	Agua.	1,288
	mt28mif010a	0,028 t	Mortero industrial para revoco y enlucido de uso corriente, de cemento, tipo GP CSII W0, suministrado en sacos, según UNE-EN 998-1.	47,010 1,32

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
	mt09var030a	0,210 m <sup>2</sup>	Malla de fibra de vidrio tejida, con impregnación de PVC, de 10x10 mm de luz de malla, antiálcalis, de 115 a 125 g/m <sup>2</sup> y 500 µm de espesor, para armar revocos tradicionales, enfoscados y morteros.	1,600 0,34
	mo020	0,594 h	Oficial 1ª construcción.	30,090 17,87
	mo113	0,530 h	Peón ordinario construcción.	25,640 13,59
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	33,130 0,66
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>33,79</b>
6.1.3 RAG130		m <sup>2</sup>	<p><b>Revestimiento interior con piezas de azulejo, de 300x300 mm, color a elegir, acabado brillante, gama media, capacidad de absorción de agua E&gt;10%, grupo BIII, según UNE-EN 14411. SOPORTE: paramento de placas de yeso laminado, vertical, de hasta 3 m de altura. COLOCACIÓN: en capa fina y mediante encolado simple con adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, según UNE-EN 12004, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado. 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 3 mm de espesor. Incluso crucetas de PVC.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye las piezas especiales ni la resolución de puntos singulares.</b></p> <p><b>Incluye: Preparación de la superficie soporte. Replanteo de los niveles, de la disposición de piezas y de las juntas. Corte y cajado de las piezas. Preparación y aplicación del material de colocación. Formación de juntas de movimiento. Colocación de las piezas. Rejuntado. Acabado y limpieza final.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m<sup>2</sup>. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m<sup>2</sup>.</b></p>	
	mt09mcp100d	4,000 kg	Adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, según UNE-EN 12004, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado, color blanco, a base de cemento de alta resistencia, áridos seleccionados, aditivos y resinas sintéticas, para la colocación en capa fina de todo tipo de piezas cerámicas en paramentos verticales interiores y pavimentos interiores y exteriores.	0,530 2,12
	mt19aba100dz	1,050 m <sup>2</sup>	Piezas de azulejo, de 300x300 mm, color a elegir, acabado brillante, gama media, capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, según UNE-EN 14411.	17,250 18,11
	mt09mcp020bB	0,170 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.	1,750 0,30
	mt18acc100a	0,222 Ud	Kit de crucetas de PVC para garantizar un espesor de las juntas entre piezas de entre 1 y 20 mm, en revestimientos y pavimentos cerámicos.	2,470 0,55
	mo024	0,546 h	Oficial 1ª alicatador.	30,090 16,43
	mo062	0,273 h	Ayudante alicatador.	26,630 7,27
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	44,780 0,90
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>45,68</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
6.1.4	RSC010	m <sup>2</sup>	<p><b>Pavimento interior de piezas de terrazo micrograno (menor o igual a 6 mm), uso normal según UNE-EN 13748-1, de 40x40 cm, color Marfil y en posesión de certificados de ensayos, con un pulido inicial en fábrica, para pulir y abrillantar en obra. COLOCACIÓN: en capa gruesa, a golpe de maceta sobre lecho de mortero de cemento, industrial, M-5, de 3 cm de espesor. REJUNTADO: con mortero de cemento blanco coloreado en juntas de 1 a 1,5 mm de espesor.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo y marcado de niveles. Humectación de las piezas. Preparación de las juntas. Formación de juntas de movimiento. Extendido de la capa de mortero de agarre. Colocación de las piezas. Relleno de juntas de separación entre piezas.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b></p>		
	mt08aaa010a	0,011 m <sup>3</sup>	Agua.	1,288	0,01
	mt09mif010ca	0,060 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm <sup>2</sup> ), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	46,376	2,78
	mt18btI010gc	1,050 m <sup>2</sup>	Piezas de terrazo para interior, uso normal, micrograno (menor o igual a 6 mm), formato nominal 40x40 cm, color Marfil, con un primer pulido en fábrica, para pulido y abrillantado final en obra, según UNE-EN 13748-1.	10,950	11,50
	mt18btI100a	1,600 kg	Lechada coloreada con la misma tonalidad de las baldosas, para pavimento de terrazo.	1,180	1,89
	mo023	0,251 h	Oficial 1ª soldador.	30,090	7,55
	mo061	0,463 h	Ayudante soldador.	26,630	12,33
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	36,060	0,72
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>36,78</b>	
6.1.5	RSC020	m	<p><b>Rodapié de terrazo micrograno (menor o igual a 6 mm) para interior, color Marfil, 50x7 cm, con el canto rebajado y un grado de pulido de 220. COLOCACIÓN: con adhesivo cementoso. REJUNTADO: con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 coloreada con la misma tonalidad de las piezas.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo de las piezas. Corte de las piezas y formación de encajes en esquinas y rincones. Colocación del rodapié. Rejuntado. Abrillantado y limpieza del rodapié.</b></p> <p><b>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.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b></p>		
	mt09mcr200	0,150 kg	Adhesivo cementoso para colocación de pavimentos de terrazo.	0,460	0,07
	mt18rtI010gd	1,050 m	Rodapié de terrazo micrograno (menor o igual a 6 mm) para interior, color Marfil, 50x7 cm, con el canto rebajado y un grado de pulido de 220.	3,660	3,84
	mt18btI100a	0,100 kg	Lechada coloreada con la misma tonalidad de las baldosas, para pavimento de terrazo.	1,180	0,12
	mo023	0,226 h	Oficial 1ª soldador.	30,090	6,80
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	10,830	0,22
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>11,05</b>	

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
6.1.6	RSB012	m <sup>2</sup>	<p><b>Base para pavimento interior, de 50 mm de espesor, de mortero ligero autonivelante, CT - C16 - F3 según UNE-EN 13813, vertido con mezcladora-bombeadora, sobre lámina de aislamiento para formación de suelo flotante; y posterior aplicación de agente filmógeno, (0,15 l/m<sup>2</sup>). Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la lámina de aislamiento. Incluye: Replanteo y marcado de niveles. Preparación de las juntas perimetrales de dilatación. Extendido del mortero mediante bombeo. Aplicación del agente filmógeno. 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.</b></p>	
	mt16pea020a	0,100 m <sup>2</sup>	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 10 mm de espesor, resistencia térmica 0,25 m <sup>2</sup> K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), para junta de dilatación.	0,950
	mt09moc080a	52,000 kg	Mortero ligero autonivelante, CT - C16 - F3 según UNE-EN 13813, compuesto por ligantes hidráulicos, resinas poliméricas, áridos silíceos, arcilla expandida y aditivos orgánicos e inorgánicos densidad >1300 kg/m <sup>3</sup> , usado en nivelación de pavimentos.	0,320
	mt08cur020a	0,150 l	Agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros.	1,600
	mq06pym020	0,090 h	Mezcladora-bombeadora para morteros autonivelantes.	11,030
	mo031	0,131 h	Oficial 1ª aplicador de mortero autonivelante.	30,090
	mo069	0,131 h	Ayudante aplicador de mortero autonivelante.	26,630
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	25,400
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>25,91</b>
6.1.7	RSG110	m <sup>2</sup>	<p><b>Pavimento interior de piezas de gres esmaltado, de 500x500x10 mm, gama media, capacidad de absorción de agua E&lt;3%, grupo Blb, según UNE-EN 14411, con resistencia al deslizamiento 35&lt;Rd&lt;=45 según UNE-EN 16165 y resbaladidad clase 2 según CTE. SOPORTE: de mortero de cemento. COLOCACIÓN: en capa fina y mediante encolado simple con adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, según UNE-EN 12004, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado. 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.</b></p> <p><b>Incluye: Limpieza y comprobación de la superficie soporte. Replanteo de los niveles de acabado. Replanteo de la disposición de las piezas y juntas de movimiento. Aplicación del adhesivo. Colocación de las crucetas. Colocación de las piezas a punta de paleta. Formación de juntas de partición, perimetrales y estructurales. Rejuntado. Eliminación y limpieza del material sobrante. Limpieza final del pavimento.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Superficie útil, medida según documentación gráfica de Proyecto. 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.</b></p>	
	mt09mcp100d	4,000 kg	Adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, según UNE-EN 12004, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado, color blanco, a base de cemento de alta resistencia, áridos seleccionados, aditivos y resinas sintéticas, para la colocación en capa fina de todo tipo de piezas cerámicas en paramentos verticales interiores y pavimentos interiores y exteriores.	0,530
	mt18bde100ez	1,050 m <sup>2</sup>	Piezas de gres esmaltado, de 500x500x10 mm, gama media, capacidad de absorción de agua E<3%, grupo Blb, según UNE-EN 14411, con resistencia al deslizamiento 35<Rd<=45 según UNE-EN 16165 y resbaladidad clase 2 según CTE.	23,470
	mt18acc100a	0,136 Ud	Kit de crucetas de PVC para garantizar un espesor de las juntas entre piezas de entre 1 y 20 mm, en revestimientos y pavimentos cerámicos.	2,470
	mt09mcp020bB	0,130 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.	1,750

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
	mo023		0,553 h Oficial 1ª soldador.	30,090
	mo061		0,277 h Ayudante soldador.	26,630
	%		2,000 % Costes directos complementarios	51,350
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>52,38</b>
6.1.8	RSL010	m <sup>2</sup>	<b>Pavimento laminado, de lamas de 1200x190 mm, Clase 23: Doméstico intenso, resistencia a la abrasión AC3, formado por tablero base de HDF laminado decorativo en haya natural, acabado con capa superficial de protección plástica, ensamblado sin adhesivo, tipo 'Clic'. COLOCACIÓN: sistema flotante machihembrado sobre lámina de espuma de polietileno de alta densidad de 3 mm de espesor. Incluso cinta autoadhesiva para sellado de juntas. Incluye: Colocación de la base de polietileno. Colocación y recorte de la primera hilada por una esquina de la habitación. Colocación y recorte de las siguientes hiladas. Ensamblado de las tablas mediante sistema 'Clic'. Colocación y recorte de la última hilada. Corte de las piezas para empalmes, esquinas y rincones. Fijación de las piezas sobre el paramento. Ocultación de la fijación por enmasillado. Criterio de medición de proyecto: Superficie útil, medida según documentación gráfica de Proyecto. 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.</b>	
	mt16pnc020a	1,100 m <sup>2</sup>	Lámina de espuma de polietileno de alta densidad de 3 mm de espesor; proporcionando una reducción del nivel global de presión de ruido de impactos de 16 dB.	0,540
	mt16aaa030	0,440 m	Cinta autoadhesiva para sellado de juntas.	0,310
	mt18lpg020Cd	1,050 m <sup>2</sup>	Pavimento laminado, instalación sistema Clic, Clase 23: Doméstico intenso, resistencia a la abrasión AC3, espesor 7 mm y dimensiones 1200x190 mm, formado por: tablero base de HDF, laminado decorativo de haya natural de 0,2 mm y con capa superficial de protección plástica. Según UNE-EN 13329 y UNE-EN 14041.	21,030
	mo028	0,118 h	Oficial 1ª instalador de pavimentos laminados.	30,090
	mo066	0,092 h	Ayudante instalador de pavimentos laminados.	26,630
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	28,810
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>29,39</b>
6.1.9	RSL020	m	<b>Rodapié de MDF, de 58x12 mm, recubierto con una lámina plástica de imitación de madera, color a elegir, fijado al paramento mediante clavos. Incluso cera de relleno para el sellado de orificios. Incluye: Replanteo. Corte de las piezas. Fijación de las piezas sobre el paramento. Sellado de orificios. Resolución de esquinas y encuentros. 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.</b>	
	mt18rma040b	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.	3,090
	mt18mva150a	2,500 Ud	Clavo de acero galvanizado con cabeza perdida, de 1,4 mm de diámetro y 25 mm de longitud.	0,020
	mt22www080	0,008 kg	Cera de relleno, para tapar defectos superficiales de la madera.	65,810
	mo028	0,157 h	Oficial 1ª instalador de pavimentos laminados.	30,090
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	8,540
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>8,71</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
6.1.10	RDM010	m <sup>2</sup>	<b>Revestimiento mural con tablero contrachapado fenólico de 10 mm de espesor, con la cara interior de conífera y la cara vista revestida con una chapa fina de madera de pino Oregón incluso canto visto chapa, barnizada en fábrica, con junta machihembrada. Colocación en obra: con clavos sobre rastreles de madera, con una separación de 400 mm. Incluso tornillos para la fijación de los rastreles a la superficie soporte. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo de los rastreles sobre el paramento. Fijación de los rastreles sobre el paramento. Corte y preparación del revestimiento. Colocación y fijación del revestimiento. Resolución de encuentros y puntos singulares. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m<sup>2</sup>. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m<sup>2</sup>.</b>	
	mt07mee203fF	2,500 m	Rastrel de 50x50 mm de sección, de madera de pino pinaster (Pinus pinaster), tratada en autoclave, con clase de uso 4, según UNE-EN 335, acabado cepillado, con humedad inferior al 20%.	2,730
	mt29tma120	3,000 Ud	Tornillo de acero galvanizado, de 80 mm de longitud, con arandela.	0,100
	mt29tma130	3,000 Ud	Taco largo, de plástico, para pared.	0,020
	mt29tma020d	1,050 m <sup>2</sup>	Tablero contrachapado fenólico de 10 mm de espesor, con la cara interior de conífera y la cara vista revestida con una chapa fina de madera de pino Oregón, barnizada en fábrica, con junta machihembrada, para revestimiento de paramentos verticales interiores.	35,520
	mt13eag022	3,000 Ud	Clavo de acero para fijación de elementos de madera a soporte de madera.	0,040
	mo017	0,587 h	Oficial 1 <sup>a</sup> carpintero.	30,530
	mo058	0,294 h	Ayudante carpintero.	26,780
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>70,40</b>
6.1.11	RPE005	m <sup>2</sup>	<b>Formación de revestimiento continuo de mortero de cemento, tipo GP CSII W0, a buena vista, de 15 mm de espesor, aplicado sobre un paramento vertical interior hasta 3 m de altura, acabado superficial rugoso, para servir de base a un posterior revestimiento. Incluso, 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: 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 m<sup>2</sup> y deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m<sup>2</sup>, el exceso sobre 4 m<sup>2</sup>. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m<sup>2</sup>, el exceso sobre 4 m<sup>2</sup>.</b>	
	mt08aaa010a	0,005 m <sup>3</sup>	Agua.	1,288
	mt28mif010a	0,028 t	Mortero industrial para revoco y enlucido de uso corriente, de cemento, tipo GP CSII W0, suministrado en sacos, según UNE-EN 998-1.	47,010
	mo020	0,466 h	Oficial 1 <sup>a</sup> construcción.	30,090
	mo113	0,330 h	Peón ordinario construcción.	25,640
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	23,810
			<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>	<b>24,29</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
6.1.12	RPG005	m <sup>2</sup>	<p><b>Formación de revestimiento continuo interior de yeso, maestreado, sobre paramento vertical, de hasta 3 m de altura, de 15 mm de espesor, formado por una capa de tendido con pasta de yeso de construcción B1, aplicado sobre los paramentos a revestir, con maestras en las esquinas, rincones y guarniciones de huecos, intercalando las necesarias para que su separación sea del orden de 1 m. Incluso colocación de guardavivos de plástico y metal con perforaciones, formación de aristas y rincones, guarniciones de huecos, remates con rodapié, 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.</b></p> <p><b>Incluye:</b> 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.</p> <p><b>Criterio de medición de proyecto:</b> Superficie medida desde el pavimento hasta el techo, según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos menores de 4 m<sup>2</sup> y deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m<sup>2</sup>, el exceso sobre 4 m<sup>2</sup>. No han sido objeto de descuento los paramentos verticales que tienen armarios empotrados, sea cual fuere su dimensión.</p> <p><b>Criterio de medición de obra:</b> 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 m<sup>2</sup> y deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m<sup>2</sup>, el exceso sobre 4 m<sup>2</sup>. Los paramentos que tengan armarios empotrados no serán objeto de descuento sea cual fuere su dimensión.</p>	
	mt28vye020	0,105 m <sup>2</sup>	Malla de fibra de vidrio tejida, antiálcalis, de 5x5 mm de luz de malla, flexible e imputrescible en el tiempo, de 70 g/m <sup>2</sup> de masa superficial y 0,40 mm de espesor de hilo, para armar yesos.	0,780
	mt09pye010b	0,015 m <sup>3</sup>	Pasta de yeso de construcción B1, según UNE-EN 13279-1.	153,010
	mt28vye010	0,215 m	Guardavivos de plástico y metal, estable a la acción de los sulfatos.	0,360
	mo033	0,469 h	Oficial 1ª yesero.	30,090
	mo071	0,274 h	Ayudante yesero.	26,630
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	23,870
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>24,35</b>
<b>6.2 PINTURA</b>				
6.2.1	RIP035	m <sup>2</sup>	<p><b>Aplicación manual de dos manos de pintura plástica, acabado mate, textura lisa, diluidas con un 15% de agua o sin diluir, (rendimiento: 0,1 l/m<sup>2</sup> cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación acrílica reguladora de la absorción, sobre paramento interior de yeso proyectado o placas de yeso laminado, vertical, de hasta 3 m de altura.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica:</b> El precio incluye la protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos y la resolución de puntos singulares.</p> <p><b>Incluye:</b> Preparación del soporte. Aplicación de una mano de fondo. Aplicación de dos manos de acabado.</p> <p><b>Criterio de medición de proyecto:</b> Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base.</p> <p><b>Criterio de medición de obra:</b> Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base.</p>	
	mt27pfs010b	0,058 l	Imprimación acrílica, reguladora de la absorción, permeable al vapor de agua y resistente a los álcalis, para aplicar con brocha, rodillo o pistola.	7,190
	mt27pii070d	0,200 l	Pintura plástica para interior, a base de polímeros acrílicos, color a elegir, acabado mate, textura lisa, de gran resistencia al frote húmedo; para aplicar con brocha, rodillo o pistola.	9,290
	mo038	0,127 h	Oficial 1ª pintor.	30,090
	mo076	0,159 h	Ayudante pintor.	26,630
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	10,330
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>10,54</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
6.2.2	RIP035b	m <sup>2</sup>	<p><b>Aplicación manual de dos manos de pintura plástica, acabado mate, textura lisa, diluidas con un 15% de agua o sin diluir, (rendimiento: 0,1 l/m<sup>2</sup> cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación acrílica reguladora de la absorción, sobre paramento interior de yeso proyectado o placas de yeso laminado, horizontal, hasta 3 m de altura.</b></p> <p><b>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.</b></p> <p><b>Incluye: Preparación del soporte. Aplicación de una mano de fondo. Aplicación de dos manos de acabado.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base.</b></p>	
	mt27pfs010b	0,058 l	Imprimación acrílica, reguladora de la absorción, permeable al vapor de agua y resistente a los álcalis, para aplicar con brocha, rodillo o pistola.	7,190
	mt27pii070d	0,200 l	Pintura plástica para interior, a base de polímeros acrílicos, color a elegir, acabado mate, textura lisa, de gran resistencia al frote húmedo; para aplicar con brocha, rodillo o pistola.	9,290
	mo038	0,159 h	Oficial 1ª pintor.	30,090
	mo076	0,198 h	Ayudante pintor.	26,630
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	12,330
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>12,58</b>
6.2.3	RIP030	m <sup>2</sup>	<p><b>Aplicación manual de dos manos de pintura plástica, acabado mate, textura lisa, diluidas con un 15% de agua o sin diluir, (rendimiento: 0,1 l/m<sup>2</sup> cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación acrílica reguladora de la absorción, sobre paramento interior de yeso o escayola, vertical y horizontal de escaleras.</b></p> <p><b>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.</b></p> <p><b>Incluye: Preparación del soporte. Aplicación de una mano de fondo. Aplicación de dos manos de acabado.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base.</b></p>	
	mt27pfs010b	0,058 l	Imprimación acrílica, reguladora de la absorción, permeable al vapor de agua y resistente a los álcalis, para aplicar con brocha, rodillo o pistola.	7,190
	mt27pii070d	0,200 l	Pintura plástica para interior, a base de polímeros acrílicos, color a elegir, acabado mate, textura lisa, de gran resistencia al frote húmedo; para aplicar con brocha, rodillo o pistola.	9,290
	mo038	0,175 h	Oficial 1ª pintor.	30,090
	mo076	0,175 h	Ayudante pintor.	26,630
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	12,210
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>12,45</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
6.2.4	RMB015b	m <sup>2</sup>	<p><b>Aplicación manual de dos manos de barniz sintético, a poro cerrado, acabado satinado, inodoro, incoloro, aplicado con brocha, rodillo o pistola, sin diluir, (rendimiento: 0,074 l/m<sup>2</sup> cada mano); ( ), sobre superficie de carpintería de madera, en interiores. Incluso líquido protector incoloro para tratamiento preventivo contra insectos xilófagos, polillas y hongos de pudrición.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio incluye la protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos, pero no incluye la preparación del soporte.</b></p> <p><b>Incluye: Aplicación del tratamiento. Aplicación de dos manos de acabado.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos, a dos caras, de fuera a fuera del tapajuntas.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, por ambas caras, incluyendo los tapajuntas.</b></p>	
	mt27prj020a	0,220 l	Líquido protector incoloro para tratamiento preventivo contra insectos xilófagos, polillas y hongos de pudrición para interior y exterior, transparente e incoloro, aplicado por pulverización, pincelado o inmersión.	20,130
	mt27bsj040a	0,148 l	Barniz sintético para interior, a poro cerrado, incoloro, acabado satinado, a base de resinas alcídicas modificadas con poliuretano alifático, para aplicar con brocha, rodillo o pistola.	16,990
	mo038	0,325 h	Oficial 1ª pintor.	30,090
	mo076	0,065 h	Ayudante pintor.	26,630
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	18,450
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>18,82</b>
6.2.5	RME030	m <sup>2</sup>	<p><b>Aplicación manual de dos manos de esmalte al agua para interior, acabado brillante, color blanco, sin diluir, (rendimiento: 0,092 l/m<sup>2</sup> cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación selladora para interior y exterior, formulada con resinas acrílicas en dispersión acuosa y pigmentos seleccionados, color blanco, para aplicar con brocha, rodillo o pistola, (rendimiento: 0,113 l/m<sup>2</sup>), sobre superficie de carpintería de madera, en interiores.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio incluye la protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos, pero no incluye la preparación del soporte.</b></p> <p><b>Incluye: Aplicación de una mano de fondo. Aplicación de dos manos de acabado.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos, a dos caras, de fuera a fuera del tapajuntas.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, por ambas caras, incluyendo los tapajuntas.</b></p>	
	mt27plj020a	0,113 l	Imprimación selladora para interior y exterior, formulada con resinas acrílicas en dispersión acuosa y pigmentos seleccionados, color blanco, para aplicar con brocha, rodillo o pistola, con un contenido de sustancias orgánicas volátiles (VOC) < 50 g/l, para aplicar con brocha, rodillo o pistola.	18,010
	mt27eaj010a	0,184 l	Esmalte al agua para interior, acabado brillante, a base de resinas acrílicas, color blanco, de secado rápido, aplicado con brocha, rodillo o pistola, con un contenido de sustancias orgánicas volátiles (VOC) < 140 g/l, Euroclase B-s1, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1, para aplicar con brocha, rodillo o pistola.	23,770
	mo038	0,260 h	Oficial 1ª pintor.	30,090
	mo076	0,065 h	Ayudante pintor.	26,630
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	15,960
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>16,28</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
6.2.6	RNS010	m <sup>2</sup>	<p><b>Aplicación manual de dos manos de esmalte sintético a base de resinas alcídicas especiales, color a elegir, acabado forja mate, (rendimiento: 0,1 l/m<sup>2</sup> cada mano); previa aplicación de dos manos de imprimación sintética antioxidante de secado rápido, a base de resinas alcídicas, color blanco, acabado mate (rendimiento: 0,1 l/m<sup>2</sup> cada mano), sobre barandilla exterior con entrepaño de barrotes, de acero.</b></p> <p><b>Incluye: Preparación y limpieza de la superficie soporte. Aplicación de dos manos de imprimación. Aplicación de dos manos de acabado.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Superficie del polígono envolvente, medida según documentación gráfica de Proyecto, por una sola cara, sin descontar huecos.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie del polígono envolvente de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto, por una sola cara.</b></p>	
	mt27pfi140a	0,200 l	Imprimación sintética antioxidante de secado rápido, color blanco, acabado mate, a base de resinas alcídicas y pigmentos antioxidantes, de alta resistencia a la corrosión, para aplicar con brocha o pistola.	11,570
	mt27ess130b	0,200 l	Esmalte sintético, para exterior, color a elegir, acabado forja mate, a base de resinas alcídicas especiales y pigmentos antioxidantes, con resistencia a la intemperie, para aplicar con brocha o pistola.	27,560
	mo038	0,779 h	Oficial 1ª pintor.	30,090
	mo076	0,155 h	Ayudante pintor.	26,630
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	35,390
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>36,10</b>
6.2.7	RNE020	m <sup>2</sup>	<p><b>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/m<sup>2</sup> 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/m<sup>2</sup>), sobre barandilla interior con entrepaño de barrotes, de acero.</b></p> <p><b>Incluye: Preparación y limpieza de la superficie soporte. Aplicación de una mano de imprimación. Aplicación de dos manos de acabado.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Superficie del polígono envolvente, medida según documentación gráfica de Proyecto, por una sola cara, sin descontar huecos.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie del polígono envolvente de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto, por una sola cara.</b></p>	
	mt27pfi200a	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.	3,300
	mt27ess200b	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.	14,090
	mo038	0,742 h	Oficial 1ª pintor.	30,090
	mo076	0,148 h	Ayudante pintor.	26,630
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	28,850
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>29,43</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
6.2.8	RNS012	m <sup>2</sup>	<p><b>Aplicación manual de dos manos de esmalte sintético a base de resinas alcídicas especiales, color a elegir, acabado forja mate, (rendimiento: 0,1 l/m<sup>2</sup> cada mano); previa aplicación de dos manos de imprimación sintética antioxidante de secado rápido, a base de resinas alcídicas, color blanco, acabado mate (rendimiento: 0,1 l/m<sup>2</sup> cada mano), sobre ventana de acero.</b></p> <p><b>Incluye: Preparación y limpieza de la superficie soporte. Aplicación de dos manos de imprimación. Aplicación de dos manos de acabado.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos, por ambas caras, incluyendo los tapajuntas.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, por ambas caras, incluyendo los tapajuntas.</b></p>	
	mt27pfi140a	0,200 l	Imprimación sintética antioxidante de secado rápido, color blanco, acabado mate, a base de resinas alcídicas y pigmentos antioxidantes, de alta resistencia a la corrosión, para aplicar con brocha o pistola.	11,570
	mt27ess130b	0,200 l	Esmalte sintético, para exterior, color a elegir, acabado forja mate, a base de resinas alcídicas especiales y pigmentos antioxidantes, con resistencia a la intemperie, para aplicar con brocha, rodillo o pistola.	27,560
	mo038	1,018 h	Oficial 1 <sup>a</sup> pintor.	30,090
	mo076	0,182 h	Ayudante pintor.	26,630
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	43,300
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>44,17</b>
<b>6.3 VARIOS</b>				
6.3.1	HYA010	m <sup>2</sup>	<p><b>Repercusión por m<sup>2</sup> de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalaciones de fontanería, calefacción y electricidad , con un grado de complejidad bajo, en edificio plurifamiliar, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.</b></p> <p><b>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, incluso limpieza, remates y medios auxiliares.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Superficie construida, medida según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt09pye010b	0,015 m <sup>3</sup>	Pasta de yeso de construcción B1, según UNE-EN 13279-1.	153,010
	mt08aaa010a	0,006 m <sup>3</sup>	Agua.	1,288
	mt09mif010ia	0,019 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm <sup>2</sup> ), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	59,230
	mq05per010	0,006 h	Perforadora con corona diamantada y soporte, por vía húmeda.	28,470
	mo020	0,044 h	Oficial 1 <sup>a</sup> construcción.	30,090
	mo113	0,110 h	Peón ordinario construcción.	25,640
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>7,75</b>
6.3.2	HYO040	Ud	<p><b>Colocación y fijación de precerco de madera a entramado autoportante de tabique de placas, con tornillería, durante la ejecución del tabique y antes de colocar el pavimento, para fijar posteriormente, sobre él, el marco de la carpintería de hasta 2 m<sup>2</sup> de superficie.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo. Nivelación y aplomado. Fijación definitiva del precerco.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mo020	0,332 h	Oficial 1 <sup>a</sup> construcción.	30,090
	mo113	0,332 h	Peón ordinario construcción.	25,640
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	18,500
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>18,87</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
6.3.3	FDD010	m	<p><b>Barandilla de escalera en última planta, de 95 cm de altura, formada por: bastidor compuesto de barandal superior e inferior de pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 40x6 mm y montantes de pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 40x6 mm con una separación de 100 cm entre sí; entrepaño para relleno de los huecos del bastidor compuesto de barrotes verticales de redondo de perfil macizo de acero laminado en caliente de diámetro 12 mm con una separación de 10 cm y pasamanos de pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 40x8 mm. Incluso pletinas para fijación mediante anclaje químico en obra de fábrica con varillas roscadas y resina. Elaboración en taller y ajuste final en obra. Totalmente terminada y lista para pintar.</b></p> <p><b>Incluye: Marcado de los puntos de fijación del bastidor. Presentación del tramo de barandilla de forma que los puntos de anclaje del bastidor se sitúen en los puntos marcados. Aplomado y nivelación. Resolución de las uniones entre tramos de barandilla. Resolución de las uniones al paramento. Montaje de elementos complementarios. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá, en la dirección del pasamanos, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt26aac010bh	4,410 m	Pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 40x6 mm, montado en taller con tratamiento anticorrosión según UNE-EN ISO 1461 e imprimación SHOP-PRIMER a base de resina polivinil-butiral con un espesor medio de recubrimiento de 20 micras.	7,180 31,66
	mt26aac010do	10,000 m	Redondo de perfil macizo de acero laminado en caliente de diámetro 12 mm, montado en taller con tratamiento anticorrosión según UNE-EN ISO 1461 e imprimación SHOP-PRIMER a base de resina polivinil-butiral con un espesor medio de recubrimiento de 20 micras.	5,520 55,20
	mt26aac010bi	1,050 m	Pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 40x8 mm, montado en taller con tratamiento anticorrosión según UNE-EN ISO 1461 e imprimación SHOP-PRIMER a base de resina polivinil-butiral con un espesor medio de recubrimiento de 20 micras.	9,010 9,46
	mt26aaq010a	4,000 Ud	Anclaje químico compuesto por resina y varilla roscada de acero galvanizado calidad 5.8, según UNE-EN ISO 898-1; con tuerca y arandela, de 8 mm de diámetro.	2,990 11,96
	mt27pfi050	0,160 kg	Imprimación SHOP-PRIMER a base de resinas pigmentadas con óxido de hierro rojo, cromato de zinc y fosfato de zinc.	10,550 1,69
	mq08sol020	0,111 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,470 0,39
	mo018	0,928 h	Oficial 1º cerrajero.	30,470 28,28
	mo059	0,671 h	Ayudante cerrajero.	26,710 17,92
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	156,560 3,13
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>159,69</b>
6.3.4	FDD100	m	<p><b>Barandilla de escalera en arranque porta, con perfil de acero de 95 cm de altura, con bastidor sencillo, barandal superior e inferior de pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 40x6 mm y montantes de pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 40x6 mm con una separación de 100 cm entre sí; entrepaño para relleno de los huecos del bastidor compuesto de barrotes verticales de redondo de perfil macizo de acero laminado en caliente de diámetro 12 mm con una separación de 10 cm y pasamanos de pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 40x8 mm. Incluso pletinas para fijación mediante anclaje químico en obra de fábrica con varillas roscadas y resina. Elaboración en taller y ajuste final en obra. Totalmente terminada y lista para pintar.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo de los puntos de fijación. Aplomado y nivelación. Resolución de las uniones entre tramos. Resolución de las uniones al paramento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt26aaq010d	2,000 Ud	Anclaje químico compuesto por resina y varilla roscada de acero inoxidable A4-70, según UNE-EN ISO 3506-1; con tuerca y arandela, de 8 mm de diámetro.	4,070 8,14
	mt26dbe210a	1,000 m	Barandilla metálica de tubo hueco de acero laminado en frío de 95 cm de altura, con bastidor sencillo formado por barandal superior de 40x40x2 mm, para recibir pasamanos de madera, y barandal inferior de 80x40x2 mm; montantes verticales de 80x40x2 mm dispuestos cada 120 cm y barrotes verticales de 20x20x1 mm, colocados cada 12 cm y soldados entre sí, para una escalera recta de un tramo.	86,330 86,33

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
	mt22dpa010aa	1,000 m	Pasamanos recto de madera de pino país, de 65x70 mm de sección, barnizado en taller, con barniz de poliuretano, acabado brillante, con soportes metálicos para su fijación al paramento.	20,070	20,07
	mq08sol020	0,111 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,470	0,39
	mo018	0,722 h	Oficial 1ª cerrajero.	30,470	22,00
	mo059	0,464 h	Ayudante cerrajero.	26,710	12,39
	mo017	0,193 h	Oficial 1ª carpintero.	30,530	5,89
	mo058	0,135 h	Ayudante carpintero.	26,780	3,62
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	158,830	3,18
<b>Precio total redondeado por m .....</b>					<b>162,01</b>
6.3.5 FDD150		m	<b>Pasamanos recto de madera de pino país, de 35x70 mm de sección, barnizado en taller con barniz sintético con acabado brillante, con soportes metálicos de perfil macizo de acero laminado en caliente de 40x6 mm, fijados al paramento mediante anclaje mecánico con tacos de nylon y tornillos de acero galvanizado. Incluso replanteo de los soportes, fijación de los soportes al paramento y fijación del pasamanos a los soportes. Elaborado en taller y montado en obra. Incluye: Replanteo de los soportes. Fijación de los soportes al paramento. Fijación del pasamanos a los soportes. 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.</b>		
	mt26aaa033a	2,000 Ud	Anclaje mecánico con taco de nylon y tornillo de acero galvanizado, de cabeza avellanada.	0,266	0,53
	mt22dpa010aa	1,000 m	Pasamanos recto de madera de pino país, de 65x70 mm de sección, barnizado en taller, con barniz de poliuretano, acabado brillante, con soportes metálicos para su fijación al paramento.	20,070	20,07
	mo017	0,258 h	Oficial 1ª carpintero.	30,530	7,88
	mo058	0,258 h	Ayudante carpintero.	26,780	6,91
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	35,390	0,71
<b>Precio total redondeado por m .....</b>					<b>36,10</b>
6.3.6 FDD010b		m	<b>Barandilla de ventanas en última planta, de 95 cm de altura, formada por: bastidor compuesto de barandal superior e inferior de pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 40x6 mm y montantes de pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 40x6 mm con una separación de 100 cm entre sí; entrepaño para relleno de los huecos del bastidor compuesto de barrotes verticales de redondo de perfil macizo de acero laminado en caliente de diámetro 12 mm con una separación de 10 cm y pasamanos de pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 40x8 mm. Incluso pletina superior aislada 40.8 según detalles. Incluso pletinas para fijación mediante anclaje químico en obra de fábrica con varillas roscadas y resina. Elaboración en taller y ajuste final en obra. Totalmente terminada y lista para pintar. Incluye: Marcado de los puntos de fijación del bastidor. Presentación del tramo de barandilla de forma que los puntos de anclaje del bastidor se sitúen en los puntos marcados. Aplomado y nivelación. Resolución de las uniones entre tramos de barandilla. Resolución de las uniones al paramento. Montaje de elementos complementarios. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en la dirección del pasamanos, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b>		
	mt26aac010bh	4,410 m	Pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 40x6 mm, montado en taller con tratamiento anticorrosión según UNE-EN ISO 1461 e imprimación SHOP-PRIMER a base de resina polivinil-butiral con un espesor medio de recubrimiento de 20 micras.	7,180	31,66
	mt26aac010do	10,000 m	Redondo de perfil macizo de acero laminado en caliente de diámetro 12 mm, montado en taller con tratamiento anticorrosión según UNE-EN ISO 1461 e imprimación SHOP-PRIMER a base de resina polivinil-butiral con un espesor medio de recubrimiento de 20 micras.	5,520	55,20
	mt26aac010bi	1,050 m	Pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 40x8 mm, montado en taller con tratamiento anticorrosión según UNE-EN ISO 1461 e imprimación SHOP-PRIMER a base de resina polivinil-butiral con un espesor medio de recubrimiento de 20 micras.	9,010	9,46
	mt26aaq010a	4,000 Ud	Anclaje químico compuesto por resina y varilla roscada de acero galvanizado calidad 5.8, según UNE-EN ISO 898-1; con tuerca y arandela, de 8 mm de diámetro.	2,990	11,96

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt27pfi050	0,160 kg	Imprimación SHOP-PRIMER a base de resinas pigmentadas con óxido de hierro rojo, cromato de zinc y fosfato de zinc.	10,550	1,69
	mq08sol020	0,111 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,470	0,39
	mo018	0,928 h	Oficial 1ª cerrajero.	30,470	28,28
	mo059	0,671 h	Ayudante cerrajero.	26,710	17,92
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	156,560	3,13
<b>Precio total redondeado por m .....</b>					<b>159,69</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
<b>7 AISLAMIENTOS.IMPERMEABILIZACIONES</b>				
7.1	NBM020	m <sup>2</sup>	<p><b>Aislamiento acústico a ruido aéreo y de impacto bajo capa de compresión, en suelos de vivienda, con láminas de polietileno de alta densidad, de celdas cerradas y estancas, para aislamiento a ruido de impacto, revestidas por una de sus caras con un film de polietileno que actúa como barrera de vapor, de 2,5 mm de espesor y desolidarización perimetral realizada con. Colocación en obra: a testa. Incluso cinta viscoelástica autoadhesiva, para sellado de juntas.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el suelo de madera o laminado. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Colocación del aislamiento sobre la superficie soporte. Corte del aislamiento. Sellado de juntas y uniones.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt16pnc040a	1,220 m <sup>2</sup>	Lámina de polietileno de alta densidad, de celdas cerradas y estancas, para aislamiento a ruido de impacto, revestida por una de sus caras con un film de polietileno que actúa como barrera de vapor, de 2,5 mm de espesor; proporcionando una reducción del nivel global de presión de ruido de impactos de 17 dB y 6 m de espesor de aire equivalente frente a la difusión de vapor de agua, según UNE-EN 1931.	1,000 1,22
	mt16pnc010a	0,400 m	Cinta viscoelástica autoadhesiva, con autoprotección de aluminio, de 50 mm de anchura y de 1,5 mm de espesor, para sellado de juntas.	0,830 0,33
	mo054	0,132 h	Oficial 1ª montador de aislamientos.	30,910 4,08
	mo101	0,132 h	Ayudante montador de aislamientos.	26,630 3,52
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	9,150 0,18
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>9,33</b>
7.2	NBO040	m <sup>2</sup>	<p><b>Aislamiento acústico a ruido aéreo, en trasdosado de placas, formado por lámina viscoelástica de alta densidad, de 4 mm de espesor, fijada a la primera placa con grapas, de acero galvanizado, de 6 mm de altura.</b></p> <p><b>Incluye: Corte del aislamiento. Colocación del aislamiento en la placa ya montada. Resolución de puntos singulares.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt16ptd060ad	1,050 m <sup>2</sup>	Lámina viscoelástica de alta densidad, de 4 mm de espesor; con 38,5 dB de índice global de reducción acústica, Rw.	5,990 6,29
	mt15pdr300ab	6,000 Ud	Grapa, de acero galvanizado, de 6 mm de altura; para la fijación de productos aislantes.	0,020 0,12
	mo054	0,125 h	Oficial 1ª montador de aislamientos.	30,910 3,86
	mo101	0,125 h	Ayudante montador de aislamientos.	26,630 3,33
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	13,600 0,27
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>13,87</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
7.3	NBT010	m <sup>2</sup>	<b>Aislamiento acústico a ruido aéreo sobre falso techo, con panel semirrígido de lana mineral, según UNE-EN 13162, no revestido, de 50 mm de espesor, resistencia térmica 1,4 m<sup>2</sup>K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK).</b> <b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el falso techo.</b> <b>Incluye: Corte y ajuste del aislamiento. Colocación del aislamiento.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt16lra020bca	1,050 m <sup>2</sup>	Panel semirrígido de lana mineral, según UNE-EN 13162, no revestido, de 50 mm de espesor, resistencia térmica 1,4 m <sup>2</sup> K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK), Euroclase A1 de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1, capacidad de absorción de agua a corto plazo <=1 kg/m <sup>2</sup> y factor de resistencia a la difusión del vapor de agua 1,3.	8,220
	mo054	0,087 h	Oficial 1 <sup>a</sup> montador de aislamientos.	30,910
	mo101	0,087 h	Ayudante montador de aislamientos.	26,630
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	13,640
<b>Precio total redondeado por m<sup>2</sup> .....</b>				<b>13,91</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
<b>8 INSTALACIONES</b>				
<b>8.1 ELECTRICIDAD</b>				
8.1.1	IEG010b	Ud	<p><b>Suministro e instalación de centralización de contadores sobre paramento vertical, en armario de contadores, compuesta por: unidad funcional de interruptor general de maniobra de 160 A; unidad funcional de embarrado general de la concentración formada por 1 módulo; unidad funcional de fusibles de seguridad formada por 1 módulo; unidad funcional de medida formada por 8 módulos de contadores monofásicos y 1 módulo de contadores trifásicos y módulo de servicios generales con seccionamiento; unidad funcional de mando que contiene los dispositivos de mando para el cambio de tarifa de cada suministro; unidad funcional de embarrado de protección, bornes de salida y conexión a tierra formada por 1 módulo. Incluso conexiones de la línea repartidora y de las derivaciones individuales a sus correspondientes bornes y embarrados, cableado y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montada, conexionada y probada.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo del conjunto prefabricado. Colocación y nivelación del conjunto prefabricado. Fijación de módulos al conjunto prefabricado. Conexionado.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt35con050a	1,000 Ud	Módulo de interruptor general de maniobra de 160 A (III+N), homologado por la empresa suministradora. Incluso cableado y accesorios para formar parte de la centralización de contadores.	143,450
	mt35con080	1,000 Ud	Módulo de embarrado general, homologado por la empresa suministradora. Incluso pletinas de cobre, cortacircuitos, cableado y accesorios para formar parte de la centralización de contadores.	112,470
	mt35con070	1,000 Ud	Módulo de fusibles de seguridad, homologado por la empresa suministradora. Incluso fusibles, cableado y accesorios para formar parte de la centralización de contadores.	74,910
	mt35con040b	1,000 Ud	Módulo de servicios generales con módulo de fraccionamiento y seccionamiento, homologado por la empresa suministradora. Incluso cableado y accesorios para formar parte de la centralización de contadores.	114,120
	mt35con010a	8,000 Ud	Módulo para ubicación de tres contadores monofásicos, homologado por la empresa suministradora. Incluso cableado y accesorios para formar parte de la centralización de contadores.	65,030
	mt35con010b	1,000 Ud	Módulo para ubicación de tres contadores trifásicos, homologado por la empresa suministradora. Incluso cableado y accesorios para formar parte de la centralización de contadores.	79,700
	mt35con020	1,000 Ud	Módulo de reloj conmutador para doble tarifa, homologado por la empresa suministradora. Incluso cableado y accesorios para formar parte de la centralización de contadores.	63,120
	mt35con060	1,000 Ud	Módulo de bornes de salida y puesta a tierra, homologado por la empresa suministradora. Incluso carril, bornes, cableado y accesorios para formar parte de la centralización de contadores.	86,070
	mt35www010	3,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,570
	mo003	7,604 h	Oficial 1ª electricista.	30,910
	mo102	7,604 h	Ayudante electricista.	26,570
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	1.635,870
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>1.668,59</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.1.2	IED010	m	<p><b>Derivación individual monofásica fija en superficie para viviendas, local y servicios generales, delimitada entre la centralización de contadores o la caja de protección y medida y el cuadro de mando y protección de cada usuario, formada por cables unipolares con conductores de cobre, H07Z1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 3G16 mm<sup>2</sup>, siendo su tensión asignada de 450/750 V, bajo tubo protector de PVC rígido, blindado, enchufable, de color gris RAL 7035, con IP44, resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 6 julios, de 40 mm de diámetro. Incluso hilo de mando para cambio de tarifa, accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo y trazado de la línea. Colocación y fijación del tubo. Tendido de cables. Conexionado.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt35aia220e	1,000 m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color gris RAL 7035, de 16,25 y 40 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 6 julios, temperatura de trabajo -15°C hasta 90°C, con grado de protección IP44 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	7,850
	mt35cun020f	3,000 m	Cable unipolar H07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase B2ca-s1a,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 16 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 211025.	4,510
	mt35der011a	1,000 m	Conductor de cobre de 1,5 mm <sup>2</sup> de sección, para hilo de mando, de color rojo (tarifa nocturna).	0,140
	mt35www010	0,200 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,570
	mo003	0,081 h	Oficial 1º electricista.	30,910
	mo102	0,078 h	Ayudante electricista.	26,570
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	26,400
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>26,93</b>
8.1.3	IEI010	Ud	<p><b>Red eléctrica completa de distribución interior de una vivienda de edificio plurifamiliar con grado de electrificación elevada, con las siguientes estancias: vestíbulo, pasillo de 5 m, comedor de 15 m<sup>2</sup>, 2 dormitorios dobles de 10 m<sup>2</sup>, baño, cocina de 8 m<sup>2</sup>, compuesta de los siguientes elementos: CUADRO GENERAL DE MANDO Y PROTECCIÓN formado por caja empotrable de material aislante con puerta opaca, para alojamiento del interruptor de control de potencia (ICP) (no incluido en este precio) en compartimento independiente y precintable y de los siguientes dispositivos: 1 interruptor general automático (IGA) de corte omnipolar (2P), 3 interruptores diferenciales, 1 interruptor automático magnetotérmico de 10 A (C1), 1 interruptor automático magnetotérmico de 16 A (C2), 1 interruptor automático magnetotérmico de 25 A (C3), 1 interruptor automático magnetotérmico de 20 A (C4), 1 interruptor automático magnetotérmico de 16 A (C5), 1 interruptor automático magnetotérmico de 16 A (C7); CIRCUITOS INTERIORES: C1, iluminación, H07V-K reacción al fuego clase Eca 3G1,5 mm<sup>2</sup>; C2, tomas de corriente de uso general y frigorífico, H07V-K reacción al fuego clase Eca 3G2,5 mm<sup>2</sup>; C3, cocina y horno, H07V-K reacción al fuego clase Eca 3G6 mm<sup>2</sup>; C4, lavadora, lavavajillas y termo eléctrico H07V-K reacción al fuego clase Eca 3G4 mm<sup>2</sup>; C5, tomas de corriente de los cuartos de baño y de cocina, H07V-K reacción al fuego clase Eca 3G2,5 mm<sup>2</sup>; C7, del tipo C2, H07V-K reacción al fuego clase Eca 3G2,5 mm<sup>2</sup>; MECANISMOS gama media con tecla o tapa de color blanco, marco de color blanco y embellecedor de color blanco. Incluso protección mediante tubo de PVC flexible, corrugado, para canalización empotrada, tendido de cables en su interior, cajas de derivación con tapas y regletas de conexión, cajas de empotrar con tornillos de fijación y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo y trazado de conductos. 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.</b></p>	

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt35cgm040m	1,000 Ud	Caja empotrable con puerta opaca, para alojamiento del interruptor de control de potencia (ICP) en compartimento independiente y precintable y de los interruptores de protección de la instalación, 1 fila de 4 módulos (ICP) + 2 filas de 24 módulos. Fabricada en ABS autoextinguible, con grado de protección IP40, doble aislamiento (clase II), color blanco RAL 9010. Según UNE-EN 60670-1.	29,680	29,68
	mt35cgm021abbal	1,000 Ud	Interruptor general automático (IGA), de 2 módulos, bipolar (2P), con 6 kA de poder de corte, de 40 A de intensidad nominal, curva C, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	44,630	44,63
	mt35cgm029ah	1,000 Ud	Interruptor diferencial instantáneo, 2P/40A/300mA, de 2 módulos, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	96,820	96,82
	mt35cgm029ab	2,000 Ud	Interruptor diferencial instantáneo, 2P/40A/30mA, de 2 módulos, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	99,430	198,86
	mt35cgm021bbbab	1,000 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.	13,190	13,19
	mt35cgm021bbbada	3,000 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.	13,430	40,29
	mt35cgm021bbbaf	1,000 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, de 2 módulos, bipolar (2P), con 6 kA de poder de corte, de 20 A de intensidad nominal, curva C, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	14,420	14,42
	mt35cgm021bbbah	1,000 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.	14,940	14,94
	mt35aia220e	144,300 m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color gris RAL 7035, de 16,25 y 40 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 6 julios, temperatura de trabajo -15°C hasta 90°C, con grado de protección IP44 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	7,850	1.132,76
	mt35aia010a	54,000 m	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP545 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,390	21,06
	mt35aia010b	50,000 m	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 20 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP545 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,450	22,50
	mt35aia010c	4,000 m	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 25 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP545 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,580	2,32
	mt35caj020a	6,000 Ud	Caja de derivación para empotrar de 105x105 mm, con grado de protección normal, regletas de conexión y tapa de registro.	1,900	11,40
	mt35caj020b	3,000 Ud	Caja de derivación para empotrar de 105x165 mm, con grado de protección normal, regletas de conexión y tapa de registro.	2,430	7,29
	mt35caj010a	37,000 Ud	Caja universal, con enlace por los 2 lados, para empotrar.	0,180	6,66
	mt35caj010b	16,000 Ud	Caja universal, con enlace por los 4 lados, para empotrar.	0,220	3,52
	mt35caj011	1,000 Ud	Caja de empotrar para toma de 25 A (especial para toma de corriente en cocinas).	2,130	2,13

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt35cun040ba	342,000 m	Cable unipolar H07V-K, siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Eca según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de PVC (V), para circuito C1, iluminación. Según UNE 21031-3.	0,420	143,64
	mt35cun040cb	207,000 m	Cable unipolar H07V-K, siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Eca según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de PVC (V), para circuito C2, tomas de corriente de uso general y frigorífico. Según UNE 21031-3.	0,700	144,90
	mt35cun040dd	30,000 m	Cable unipolar H07V-K, siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Eca según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 6 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de PVC (V), para circuito C3, cocina y horno. Según UNE 21031-3.	1,640	49,20
	mt35cun040ec	54,000 m	Cable unipolar H07V-K, siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Eca según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 4 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de PVC (V), para circuito C4, lavadora, lavavajillas y termo eléctrico. Según UNE 21031-3.	1,120	60,48
	mt35cun040fb	108,000 m	Cable unipolar H07V-K, siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Eca según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de PVC (V), para circuito C5, tomas de corriente de los cuartos de baño y de cocina. Según UNE 21031-3.	0,700	75,60
	mt35cun040hb	207,000 m	Cable unipolar H07V-K, siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Eca según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de PVC (V), para circuito C7, adicional del tipo C2, tomas de corriente de uso general y frigorífico. Según UNE 21031-3.	0,700	144,90
	mt33seg200a	4,000 Ud	Interruptor unipolar, gama media, con tecla de color blanco, marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	9,500	38,00
	mt33seg211a	1,000 Ud	Doble interruptor, gama media, con tecla de color blanco, marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	14,190	14,19
	mt33seg201a	1,000 Ud	Interruptor bipolar, gama media, con tecla de color blanco, marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	14,780	14,78
	mt33seg202a	10,000 Ud	Conmutador, gama media, con tecla de color blanco, marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	9,900	99,00
	mt33seg203a	2,000 Ud	Conmutador de cruce, gama media, con tecla de color blanco, marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	15,480	30,96
	mt33seg204a	1,000 Ud	Pulsador, gama media, con tecla con símbolo de timbre de color blanco, marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	10,400	10,40
	mt33seg205a	1,000 Ud	Zumbador 230 V, gama media, con tecla de color blanco, marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	25,150	25,15
	mt33seg207a	31,000 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.	9,800	303,80
	mt33seg227a	2,000 Ud	Base de enchufe de 16 A 2P+T, gama media, con tecla de color blanco.	6,220	12,44
	mt33seg217a	1,000 Ud	Marco horizontal de 2 elementos, gama media, de color blanco y embellecedor de color blanco.	5,740	5,74
	mt33seg210a	1,000 Ud	Base de enchufe de 25 A 2P+T y 250 V para cocina, gama media, con tecla de color blanco, marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	14,350	14,35
	mt35www010	5,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,570	7,85
	mo003	20,997 h	Oficial 1º electricista.	30,910	649,02
	mo102	20,997 h	Ayudante electricista.	26,570	557,89
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>					<b>4.064,76</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
8.1.4	IEI030	Ud	<p><b>Red eléctrica de distribución interior de servicios generales, compuesta de los siguientes elementos: CUADRO DE SERVICIOS GENERALES formado por caja empotrable de material aislante con puerta opaca, para alojamiento del interruptor de control de potencia (ICP) (no incluido en este precio) en compartimento independiente y precintable y de los siguientes dispositivos: 1 interruptor general automático (IGA) de corte omnipolar, 2 interruptores diferenciales de 25 A (4P), 5 interruptores diferenciales de 25 A (2P), 1 interruptor automático magnetotérmico de 16 A (4P), 1 interruptor automático magnetotérmico de 25 A (4P), 4 interruptores automáticos magnetotérmicos de 16 A (2P), 2 interruptores automáticos magnetotérmicos de 25 A (2P); CUADROS SECUNDARIOS: cuadro secundario de ascensor: 1 interruptor automático magnetotérmico de 16 A (4P), 2 interruptores automáticos magnetotérmicos de 16 A (2P); cuadro secundario de trasteros: 2 interruptores automáticos magnetotérmicos de 16 A (2P); cuadro secundario de otros usos (tipo A): 1 interruptor automático magnetotérmico de 25 A (4P), 1 interruptor automático magnetotérmico de 16 A (2P); CIRCUITOS: 1 circuito interior para alumbrado de escaleras y zonas comunes; 1 circuito interior para alumbrado de emergencia de escaleras y zonas comunes; 1 circuito interior para portero electrónico o videoportero; 1 circuito interior para tomas de corriente; 1 línea de alimentación para 1 ascensor ITA-1 con cuadro secundario y 3 circuitos interiores: 1 para el ascensor, 1 para alumbrado y 1 para tomas de corriente; 1 línea de alimentación para RITI y 1 línea de alimentación para RITS; 1 línea de alimentación para 6 trasteros con cuadro secundario y 2 circuitos interiores: 1 para alumbrado y 1 para tomas de corriente; 1 línea de alimentación para otros usos (tipo A) con cuadro secundario y 2 circuitos interiores, 1 para tomas de corriente, 1 para maquinaria; MECANISMOS: 6 pulsadores para alumbrado de escaleras y zonas comunes, 2 interruptores para el ascensor, 2 tomas de corriente, 2 tomas de corriente para el ascensor, 4 tomas de corriente para otros usos, tipo A, 1 interruptor y 1 toma de corriente en cada trastero. Incluso tubo protector, elementos de fijación de las conducciones, cajas de derivación y regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo y trazado de conductos. Colocación de la caja para el cuadro. Colocación de los cuadros secundarios. 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.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>		
	mt35cgm040m	1,000 Ud	Caja empotrable con puerta opaca, para alojamiento del interruptor de control de potencia (ICP) en compartimento independiente y precintable y de los interruptores de protección de la instalación, 1 fila de 4 módulos (ICP) + 2 filas de 24 módulos. Fabricada en ABS autoextinguible, con grado de protección IP40, doble aislamiento (clase II), color blanco RAL 9010. Según UNE-EN 60670-1.	29,680	29,68
	mt35cgm021abeah	1,000 Ud	Interruptor general automático (IGA), de 4 módulos, tetrapolar (4P), con 6 kA de poder de corte, de 25 A de intensidad nominal, curva C, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	83,550	83,55
	mt35cgm031aa	2,000 Ud	Interruptor diferencial instantáneo, 4P/25A/30mA, de 4 módulos, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	176,170	352,34
	mt35cgm029aa	5,000 Ud	Interruptor diferencial instantáneo, 2P/25A/30mA, de 2 módulos, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	96,520	482,60
	mt35cgm021bbead	2,000 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, de 4 módulos, tetrapolar (4P), con 6 kA de poder de corte, de 16 A de intensidad nominal, curva C, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	83,390	166,78
	mt35cgm021bbeah	2,000 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, de 4 módulos, tetrapolar (4P), con 6 kA de poder de corte, de 25 A de intensidad nominal, curva C, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	83,550	167,10
	mt35cgm021bbbad	9,000 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.	13,430	120,87
	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.	14,940	29,88
	mt35cgm050a	1,000 Ud	Minutero para temporizado del alumbrado, 5 A, regulable de 1 a 7 minutos.	44,670	44,67

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt35cgm041e	3,000 Ud	Caja para alojamiento de los interruptores de protección de la instalación, 1 fila de 8 módulos, de ABS autoextinguible, de color blanco RAL 9010, con puerta opaca, grado de protección IP40 y doble aislamiento (clase II), para colocar en superficie. Según UNE-EN 60670-1.	16,980	50,94
	mt35aia090aa	17,995 m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	1,300	23,39
	mt35aia090ab	74,310 m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, de 20 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	1,750	130,04
	mt35aia090ac	24,900 m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, de 25 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	2,560	63,74
	mt35aia090ad	19,090 m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, de 32 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	3,300	63,00
	mt35aia080aa	10,000 m	Tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 40 mm de diámetro nominal, para canalización enterrada, resistencia a la compresión 250 N, con grado de protección IP549 según UNE 20324. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 50086-2-4.	1,910	19,10
	mt35cun020a	65,041 m	Cable unipolar H07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1a,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 211025.	0,430	27,97
	mt35cun020b	208,591 m	Cable unipolar H07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1a,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 211025.	0,720	150,19
	mt35cun020c	110,000 m	Cable unipolar H07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase B2ca-s1a,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 4 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 211025.	1,160	127,60

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
	mt35cun020d	156,500 m	Cable unipolar H07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase B2ca-s1a,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 6 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 211025.	1,680	262,92
	mt35caj030d	5,000 Ud	Caja de derivación estanca, rectangular, de 105x105x55 mm, con 7 conos y tapa de registro con tornillos de 1/4 de vuelta, para instalar en superficie. Incluso regletas de conexión y elementos de fijación.	3,310	16,55
	mt35caj010a	6,000 Ud	Caja universal, con enlace por los 2 lados, para empotrar.	0,180	1,08
	mt33seg503	6,000 Ud	Pulsador para escalera, con marco, color gris.	8,100	48,60
	mt33seg501	8,000 Ud	Interruptor bipolar monobloc estanco para instalación en superficie (IP55), color gris.	14,710	117,68
	mt33seg504a	14,000 Ud	Base de enchufe de 16 A 2P+T monobloc estanca, para instalación en superficie (IP55), color gris.	10,340	144,76
	mt35www010	7,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,570	10,99
	mo003	19,187 h	Oficial 1ª electricista.	30,910	593,07
	mo102	17,810 h	Ayudante electricista.	26,570	473,21
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	3.802,300	76,05
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>					<b>3.878,35</b>

8.1.5 IEI050

**Ud Red eléctrica de distribución interior en local de uso común para comunidad de propietarios de 30 m<sup>2</sup> de superficie construida y mecanismos gama media (tecla o tapa: blanco; marco: blanco; embellecedor: blanco). Incluso tubo protector de PVC flexible, corrugado, para canalización empotrada, tendido de cables en su interior, cajas de derivación con tapas y regletas de conexión, cajas de empotrar con tornillos de fijación, mecanismos eléctricos y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montada, conexiónada y probada.**  
**Incluye: Replanteo y trazado de conductos. Colocación y fijación de los tubos. 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.**

	mt35aia010a	49,800 m	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP545 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,390	19,42
	mt35aia010b	24,900 m	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 20 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP545 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,450	11,21
	mt35caj020a	2,000 Ud	Caja de derivación para empotrar de 105x105 mm, con grado de protección normal, regletas de conexión y tapa de registro.	1,900	3,80
	mt35caj020b	1,000 Ud	Caja de derivación para empotrar de 105x165 mm, con grado de protección normal, regletas de conexión y tapa de registro.	2,430	2,43
	mt35caj010a	5,000 Ud	Caja universal, con enlace por los 2 lados, para empotrar.	0,180	0,90
	mt35caj010b	4,000 Ud	Caja universal, con enlace por los 4 lados, para empotrar.	0,220	0,88
	mt35cun020a	180,000 m	Cable unipolar H07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1a,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 211025.	0,430	77,40
	mt35cun020b	60,000 m	Cable unipolar H07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1a,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 211025.	0,720	43,20

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
	mt35cun020c	30,000 m	Cable unipolar H07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase B2ca-s1a,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 4 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 211025.	1,160 34,80
	mt33seg200a	1,000 Ud	Interruptor unipolar, gama media, con tecla de color blanco, marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	9,500 9,50
	mt33seg211a	1,000 Ud	Doble interruptor, gama media, con tecla de color blanco, marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	14,190 14,19
	mt33seg201a	1,000 Ud	Interruptor bipolar, gama media, con tecla de color blanco, marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	14,780 14,78
	mt33seg202a	1,000 Ud	Conmutador, gama media, con tecla de color blanco, marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	9,900 9,90
	mt33seg212a	1,000 Ud	Doble conmutador, gama media, con tecla de color blanco, marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	16,520 16,52
	mt33seg204a	1,000 Ud	Pulsador, gama media, con tecla con símbolo de timbre de color blanco, marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	10,400 10,40
	mt33seg205a	1,000 Ud	Zumbador 230 V, gama media, con tecla de color blanco, marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	25,150 25,15
	mt33seg207a	2,000 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.	9,800 19,60
	mt35www010	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,570 1,57
	mo003	4,719 h	Oficial 1ª electricista.	30,910 145,86
	mo102	4,719 h	Ayudante electricista.	26,570 125,38
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	586,890 11,74
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>598,63</b>
8.1.6 E12EML070	ud	<b>Punto de alimentación equipo de emergencia, realizado con tubo PVC corrugado de M13/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm<sup>2</sup> de Cu., y aislamiento VV 750 V., libre de halógenos, no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, con p.p. de circuito desde el cuadro de mando y protección a punto de alimentación, caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos. Totalmente instalado, conexionado y funcionando. Según R.E.B.T..</b>		
	O01BL200	0,300 h.	Oficial 1ª Electricista	32,050 9,62
	O01BL220	0,300 h.	Ayudante Electricista	30,400 9,12
	P15GB010	8,000 m.	Tubo PVC p.estruc.D=13 mm.	0,120 0,96
	P15GA010	16,000 m.	Cond. ríg. 750 V 1,5 mm <sup>2</sup> Cu	0,260 4,16
	P01DW020	1,000 ud.	Pequeño material	0,850 0,85
<b>Precio total redondeado por ud .....</b>				<b>24,71</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.1.7	IOA021	<b>Ud</b>	<b>Luminaria de emergencia, de 1,3 W, con lámpara LED no reemplazable, flujo luminoso 50 lúmenes, carcasa de 210x110x41 mm, aislamiento clase II, grados de protección IP42 e IK07, con baterías de Ni-Cd, autonomía de 1 h, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz y piloto luminoso indicador de carga color verde, en zonas comunes. Instalación en superficie. Incluso accesorios y elementos de fijación.</b> <b>Incluye: Replanteo. Fijación y nivelación. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt34aem111a	1,000 Ud	Luminaria de emergencia, de 1,3 W, con lámpara LED no reemplazable, flujo luminoso 50 lúmenes, carcasa de 210x110x41 mm, aislamiento clase II, grados de protección IP42 e IK07, con baterías de Ni-Cd, autonomía de 1 h, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz y piloto luminoso indicador de carga color verde. Incluso accesorios y elementos de fijación.	42,450
	mo003	0,182 h	Oficial 1º electricista.	30,910
	mo102	0,182 h	Ayudante electricista.	26,570
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	52,920
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>53,98</b>
8.1.8	III111	<b>Ud</b>	<b>Luminaria circular tipo Downlight, no regulable, de 120 mm de diámetro y 41 mm de altura, de 8 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED no reemplazable, temperatura de color 3000 K, óptica formada por reflector recubierto con aluminio vaporizado, acabado muy brillante, de alto rendimiento, haz de luz extensivo 120°, difusor de polimetilmetacrilato (PMMA), aro embellecedor de aluminio inyectado, acabado termoesmaltado, de color blanco, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 561 lúmenes, grado de protección IP43. Instalación en superficie.</b> <b>Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt34ldg010a	1,000 Ud	Luminaria circular tipo Downlight, no regulable, de 120 mm de diámetro y 41 mm de altura, de 8 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED no reemplazable, temperatura de color 3000 K, óptica formada por reflector recubierto con aluminio vaporizado, acabado muy brillante, de alto rendimiento, haz de luz extensivo 120°, difusor de polimetilmetacrilato (PMMA), aro embellecedor de aluminio inyectado, acabado termoesmaltado, de color blanco, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 561 lúmenes, grado de protección IP43.	23,280
	mo003	0,182 h	Oficial 1º electricista.	30,910
	mo102	0,182 h	Ayudante electricista.	26,570
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	33,750
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>34,43</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.1.9	III162	<b>Ud</b>	<b>Aplique, de 100x100x100 mm, de 6 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED no reemplazable, temperatura de color 3000 K, con cuerpo de plástico color blanco, haz de luz ajustable entre 10° y 120° y difusor de policarbonato opal, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 380 lúmenes, grado de protección IP44. Instalación en superficie. 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.</b>	
	mt34alg110a	1,000 Ud	Aplique, de 100x100x100 mm, de 6 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED no reemplazable, temperatura de color 3000 K, con cuerpo de plástico color blanco, haz de luz ajustable entre 10° y 120° y difusor de policarbonato opal, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 380 lúmenes, grado de protección IP44.	11,410
	mo003	0,182 h	Oficial 1ª electricista.	30,910
	mo102	0,182 h	Ayudante electricista.	26,570
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	21,880
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>22,32</b>
8.1.10	III171	<b>Ud</b>	<b>Plafón, de 80 mm de diámetro y 40 mm de altura, de 7 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED reemplazable, temperatura de color 4000 K, con cuerpo de aluminio acabado lacado color blanco, haz de luz extensivo 120° y difusor de policarbonato opal, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 1480 lúmenes, grado de protección IP20. Instalación en superficie. 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.</b>	
	mt34flg010F	1,000 Ud	luminaira, de 80 mm de diámetro y 40 mm de altura, de 7 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED no reemplazable, temperatura de color 4000 K, con cuerpo de aluminio acabado lacado color blanco, haz de luz extensivo 120° y difusor de policarbonato opal, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 1480 lúmenes, grado de protección IP20.	9,330
	mo003	0,242 h	Oficial 1ª electricista.	30,910
	mo102	0,242 h	Ayudante electricista.	26,570
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	23,240
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>23,70</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.1.11	III172	Ud	<p><b>Plafón, de 120x120x40 mm, de 6 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED no reemplazable, temperatura de color 3000 K, con cuerpo de aluminio acabado lacado color blanco, haz de luz extensivo 120° y difusor de policarbonato opal, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 480 lúmenes, grado de protección IP20. Instalación en superficie.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt34flg110aa	1,000 Ud	Plafón, de 120x120x40 mm, de 6 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED no reemplazable, temperatura de color 3000 K, con cuerpo de aluminio acabado lacado color blanco, haz de luz extensivo 120° y difusor de policarbonato opal, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 480 lúmenes, grado de protección IP20.	13,490
	mo003	0,242 h	Oficial 1ª electricista.	30,910
	mo102	0,242 h	Ayudante electricista.	26,570
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	27,400
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>27,95</b>
8.1.12	IEM120	Ud	<p><b>Detector de presencia, gama básica formado por mecanismo de conmutación para automatización del sistema de alumbrado, detector de presencia de material termoplástico color blanco acabado brillante y marco embellecedor para 1 elemento de material termoplástico color blanco acabado brillante. Instalación de superficie.</b></p> <p><b>Incluye: Montaje, cableado, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt34gir090a	1,000 Ud	Mecanismo de conmutación para automatización del sistema de alumbrado, tensión de alimentación 230 V, para empotrar.	90,040
	mt34gir091ab	1,000 Ud	Detector de presencia de material termoplástico color blanco acabado brillante, regulable en sensibilidad lumínica, ángulo de detección de 180° con alcance frontal de 32 m y lateral de 19 m, y altura máxima de instalación 1,1 m.	74,150
	mt33gir001aae	1,000 Ud	Marco embellecedor para 1 elemento de material termoplástico color blanco acabado brillante.	4,530
	P15GB010	8,000 m.	Tubo PVC p.estruc.D=13 mm.	0,120
	P15GA010	16,000 m.	Cond. ríg. 750 V 1,5 mm2 Cu	0,260
	mo003	0,232 h	Oficial 1ª electricista.	30,910
	O01BL220	0,300 h.	Ayudante Electricista	30,400
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>190,13</b>

### 8.2 FONTANERIA

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.2.1	IFC015	<b>Ud</b>	<b>Colector de polipropileno copolímero random (PP-R), de 75 mm de diámetro y salidas a ambos lados con conexión embreada, para centralización de un máximo de 6 contadores de 1/2" DN 15 mm, con llave de corte, llaves de entrada, grifos de comprobación, válvulas de retención, llaves de salida y latiguillos. Incluso soportes para el colector y material auxiliar.</b> <b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye los contadores de agua.</b> <b>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de los soportes del colector. Colocación y fijación de accesorios y piezas especiales. Colocación del colector. Conexión y comprobación de su correcto funcionamiento.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt37cci005d	1,000 Ud	Válvula de mariposa de aluminio, con disco de latón y fundición dúctil, DN 65 mm.	64,150
	mt37cci020b	1,000 Ud	Colector de polipropileno copolímero random (PP-R), de 75 mm de diámetro y salidas a ambos lados con conexión embreada, para centralización de 6 contadores divisionarios de agua en dos columnas, de 290x910 mm. Incluso soporte y brida. Según UNE 53943.	262,850
	mt37cci200a	6,000 Ud	Llave de entrada de latón, DN 15 mm, precintable, con junta y brida orientable y tuerca de unión de 3/4".	16,970
	mt37cci205a	6,000 Ud	Llave de salida de latón, DN 15 mm, precintable, con dispositivo antirretorno y tuerca de unión de 3/4".	12,840
	mt37sgl012a	6,000 Ud	Grifo de comprobación de latón, para roscar, de 1/2".	5,450
	mt37svr010a	6,000 Ud	Válvula de retención de latón para roscar de 1/2".	4,560
	mt37cci300a	6,000 Ud	Latiguillo de acero, con rosca macho-hembra de 3/4" y de 500 mm de longitud.	12,800
	mt37www010	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,490
	mo008	3,283 h	Oficial 1ª fontanero.	30,910
	mo107	1,642 h	Ayudante fontanero.	26,570
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	789,320
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>805,11</b>
8.2.2	IFB005	<b>m</b>	<b>Tubería para alimentación de agua potable, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), de 32 mm de diámetro y 3 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.</b> <b>Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubo y accesorios.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt37tco400gd	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 32 mm de diámetro exterior.	0,290
	mt37tco010gdg	1,000 m	Tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), de 32 mm de diámetro y 3 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, según UNE-EN ISO 21003-1, con el precio incrementado el 30% en concepto de accesorios y piezas especiales.	7,580
	mo008	0,074 h	Oficial 1ª fontanero.	30,910
	mo107	0,074 h	Ayudante fontanero.	26,570
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	12,130
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>12,37</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.2.3	IFC090	Ud	<b>Contador de agua fría de lectura directa, de chorro simple, caudal nominal 1,5 m³/h, diámetro 1/2", temperatura máxima 30°C, presión máxima 16 bar, apto para aguas muy duras, con tapa, racores de conexión y precinto.</b> <b>Incluye: Replanteo. Colocación. Conexionado.Llaves de corte.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt37alb100a	1,000 Ud	Contador de agua fría de lectura directa, de chorro simple, caudal nominal 1,5 m³/h, diámetro 1/2", temperatura máxima 30°C, presión máxima 16 bar, apto para aguas muy duras, con tapa, racores de conexión y precinto.	35,740
	mt38www012	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de calefacción y A.C.S.	2,210
	mo004	0,483 h	Oficial 1ª calefactor.	30,910
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	52,880
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>53,94</b>
8.2.4	IFM005	m	<b>Tubería para montante de fontanería, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), de 32 mm de diámetro y 3 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.</b> <b>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tubos, accesorios y piezas especiales.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt37tco400gd	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 32 mm de diámetro exterior.	0,290
	mt37tco010gdd	1,000 m	Tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), de 32 mm de diámetro y 3 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, según UNE-EN ISO 21003-1, con el precio incrementado el 15% en concepto de accesorios y piezas especiales.	6,700
	mo008	0,073 h	Oficial 1ª fontanero.	30,910
	mo107	0,073 h	Ayudante fontanero.	26,570
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	11,190
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>11,41</b>
8.2.5	IFI005	m	<b>Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), de 14 mm de diámetro y 2 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.</b> <b>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tubo y accesorios.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt37tco400aa	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 14 mm de diámetro exterior.	0,100
	mt37tco010aac	1,000 m	Tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), de 14 mm de diámetro y 2 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, según UNE-EN ISO 21003-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	2,040
	mo008	0,037 h	Oficial 1ª fontanero.	30,910
	mo107	0,037 h	Ayudante fontanero.	26,570
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	4,260
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>4,35</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.2.6	IFI011	<b>Ud</b>	<p><b>Instalación interior de fontanería para cuarto de baño con dotación para: inodoro, lavabo sencillo, ducha, realizada con tubo de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado (PE-X/Al/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, metálicas, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, derivación particular, accesorios de derivaciones.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tuberías y llaves.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt37tco400ba	13,500 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 16 mm de diámetro exterior.	0,080 1,08
	mt37tco010bag	13,500 m	Tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), de 16 mm de diámetro y 2 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, según UNE-EN ISO 21003-1, con el precio incrementado el 30% en concepto de accesorios y piezas especiales.	2,260 30,51
	mt37tco400db	17,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 20 mm de diámetro exterior.	0,120 2,04
	mt37tco010dbg	17,000 m	Tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), de 20 mm de diámetro y 2,25 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, según UNE-EN ISO 21003-1, con el precio incrementado el 30% en concepto de accesorios y piezas especiales.	3,170 53,89
	mt37avu022b	2,000 Ud	Válvula de esfera, de latón, de 20 mm de diámetro.	30,020 60,04
	mo008	7,265 h	Oficial 1ª fontanero.	30,910 224,56
	mo107	7,265 h	Ayudante fontanero.	26,570 193,03
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	565,150 11,30
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>576,45</b>
8.2.7	IFI012	<b>Ud</b>	<p><b>Instalación interior de fontanería para cocina con dotación para: fregadero, toma y llave de paso para lavavajillas, toma y llave de paso para lavadora, realizada con tubo de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado (PE-X/Al/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, metálicas, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, derivación particular, accesorios de derivaciones.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tuberías y llaves.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt37tco400ba	10,800 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 16 mm de diámetro exterior.	0,080 0,86
	mt37tco010bag	10,800 m	Tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), de 16 mm de diámetro y 2 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, según UNE-EN ISO 21003-1, con el precio incrementado el 30% en concepto de accesorios y piezas especiales.	2,260 24,41

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
	mt37tco400db	11,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 20 mm de diámetro exterior.	0,120 1,32
	mt37tco010dbg	11,000 m	Tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), de 20 mm de diámetro y 2,25 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, según UNE-EN ISO 21003-1, con el precio incrementado el 30% en concepto de accesorios y piezas especiales.	3,170 34,87
	mt37avu022b	2,000 Ud	Válvula de esfera, de latón, de 20 mm de diámetro.	30,020 60,04
	mt31gcg070a	2,000 Ud	Llave de paso para lavadora o lavavajillas, para roscar, gama básica, de 1/2" de diámetro.	27,170 54,34
	mo008	5,193 h	Oficial 1ª fontanero.	30,910 160,52
	mo107	5,193 h	Ayudante fontanero.	26,570 137,98
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	474,340 9,49
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>483,83</b>
8.2.8	SAL035	<b>Ud</b>	<b>Lavabo de porcelana sanitaria, mural, gama media, color blanco, de 450x385 mm, y desagüe, color blanco. Incluso juego de fijación y silicona para sellado de juntas. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la grifería. 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.</b>	
	mt30lps050dg	1,000 Ud	Lavabo de porcelana sanitaria, mural, gama media, color blanco, de 450x385 mm, con juego de fijación, según UNE 67001.	191,740 191,74
	mt36www005b	1,000 Ud	Acoplamiento a pared acodado con plafón, de PVC, serie B, color blanco, para evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) en el interior de los edificios, enlace mixto de 1 1/4"x40 mm de diámetro, según UNE-EN 1329-1, con válvula de desagüe.	11,620 11,62
	mt30www005	0,012 Ud	Cartucho de 300 ml de silicona ácida monocomponente, fungicida, para sellado de juntas en ambientes húmedos.	7,960 0,10
	mo008	1,335 h	Oficial 1ª fontanero.	30,910 41,26
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	244,720 4,89
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>249,61</b>
8.2.9	SAD015	<b>Ud</b>	<b>Plato de ducha de porcelana sanitaria, gama media, color blanco, 70x70x8 cm. Incluso silicona para sellado de juntas. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la grifería. 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.</b>	
	mt30pps020a	1,000 Ud	Plato de ducha de porcelana sanitaria, gama media, color blanco, de 70x70x8 cm, según UNE 67001.	111,070 111,07
	mt30dpd010c	1,000 Ud	Desagüe para plato de ducha con orificio de 90 mm.	72,260 72,26
	mt30www005	0,036 Ud	Cartucho de 300 ml de silicona ácida monocomponente, fungicida, para sellado de juntas en ambientes húmedos.	7,960 0,29
	mo008	1,335 h	Oficial 1ª fontanero.	30,910 41,26
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	224,880 4,50
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>229,38</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.2.10	SAE005	<b>Ud</b>	<b>Bidé de porcelana sanitaria, gama media, color blanco, con tapa lacada y bisagras de acero inoxidable, y desagüe, acabado cromado. Incluso elementos de fijación y silicona para sellado de juntas. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la grifería. 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.</b>	
	mt30bps010h	1,000 Ud	Bidé de porcelana sanitaria, gama media, color blanco, con tapa lacada y bisagras de acero inoxidable, con juego de fijación, según UNE 67001.	178,910
	mt36www005d	1,000 Ud	Acoplamiento a pared acodado con plafón, ABS, serie B, acabado cromado, para evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) en el interior de los edificios, enlace mixto de 1 1/4"x40 mm de diámetro, según UNE-EN 1329-1, con válvula de desagüe.	59,510
	mt30www005	0,012 Ud	Cartucho de 300 ml de silicona ácida monocomponente, fungicida, para sellado de juntas en ambientes húmedos.	7,960
	mo008	1,213 h	Oficial 1ª fontanero.	30,910
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	276,010
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>178,91</b>
8.2.11	SAI005	<b>Ud</b>	<b>Inodoro de porcelana sanitaria, con tanque bajo, gama media, color blanco, con asiento y tapa lacados, mecanismo de descarga de 3/6 litros, con juego de fijación y codo de evacuación. 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.</b>	
	mt30ips010d	1,000 Ud	Inodoro de porcelana sanitaria, con tanque bajo, gama media, color blanco, con asiento y tapa lacados, mecanismo de descarga de 3/6 litros, con juego de fijación y codo de evacuación, según UNE-EN 997.	355,240
	mt30lla020	1,000 Ud	Llave de regulación de 1/2", para inodoro, acabado cromado.	24,610
	mt38tew010a	1,000 Ud	Latiguillo flexible de 20 cm y 1/2" de diámetro.	8,430
	mt30www005	0,012 Ud	Cartucho de 300 ml de silicona ácida monocomponente, fungicida, para sellado de juntas en ambientes húmedos.	7,960
	mo008	1,820 h	Oficial 1ª fontanero.	30,910
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	444,640
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>355,24</b>
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>281,53</b>
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>453,53</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.2.12	SCF010	<b>Ud</b>	<b>Fregadero de acero inoxidable para instalación en encimera, de 1 cubeta, de 450x490 mm, con válvula de desagüe, para encimera de cocina, equipado con grifería monomando con cartucho cerámico para fregadero, gama básica, acabado cromado, compuesta de caño giratorio, aireador y enlaces de alimentación flexibles, válvula con desagüe y sifón. Incluso conexión a las redes de agua fría y caliente y a la red de evacuación existentes, fijación del aparato y sellado con silicona.</b> <b>Incluye: Replanteo y trazado en el paramento soporte de la situación del aparato. Colocación, nivelación y fijación de los elementos de soporte. Nivelación, aplomado y colocación del aparato. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a las redes de agua fría y caliente. Montaje de accesorios y complementos. Sellado de juntas. Comprobación de su correcto funcionamiento.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt30fxs010a	1,000 Ud	Fregadero de acero inoxidable para instalación en encimera, de 1 cubeta, de 450x490 mm, con válvula de desagüe.	133,680
	mt31gmg030a	1,000 Ud	Grifería monomando con cartucho cerámico para fregadero, gama básica, acabado cromado, compuesta de caño giratorio, aireador y enlaces de alimentación flexibles, según UNE-EN 200.	81,660
	mt30lla030	2,000 Ud	Llave de regulación de 1/2", para fregadero o lavadero, acabado cromado.	21,560
	mt30sif020a	1,000 Ud	Sifón botella sencillo de 1 1/2" para fregadero de 1 cubeta, con válvula extensible.	4,320
	mo008	0,884 h	Oficial 1ª fontanero.	30,910
	mo107	0,679 h	Ayudante fontanero.	26,570
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	308,140
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>314,30</b>
8.2.13	SGL020	<b>Ud</b>	<b>Grifería monomando formada por 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.</b> <b>Incluye: Replanteo. Colocación. Conexión. Comprobación de su correcto funcionamiento.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.</b>	
	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.	136,710
	mt37www010	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,490
	mo008	0,607 h	Oficial 1ª fontanero.	30,910
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	156,960
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>160,10</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.2.14	SGD020	<b>Ud</b>	<b>Grifería monomando formada por grifo mezclador monomando mural para ducha, gama media, de latón, acabado cromado, con cartucho cerámico, aireador, inversor, equipo de ducha formado por mango de ducha y flexible de latón. Incluso elementos de conexión, válvula antirretorno y dos llaves de paso. Incluye: Colocación. 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 colocadas según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt31gma040bb	1,000 Ud	Grifo mezclador monomando mural para ducha, gama media, de latón, acabado cromado, con cartucho cerámico, aireador, inversor, equipo de ducha formado por mango de ducha y flexible de latón, incluso elementos de conexión, válvula antirretorno y dos llaves de paso; UNE-EN 200.	174,160
	mt37www010	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,490
	mo008	0,607 h	Oficial 1ª fontanero.	30,910
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	194,410
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>198,30</b>
8.2.15	SGE020	<b>Ud</b>	<b>Grifería monomando formada por grifo mezclador monomando de repisa para bidé, de latón, acabado cromado, con cartucho cerámico, aireador y sin 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. Conexionado. 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.</b>	
	mt31gma010ma	1,000 Ud	Grifo mezclador monomando de repisa para bidé, de latón, acabado cromado, con cartucho cerámico, aireador y sin 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.	68,430
	mt37www010	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,490
	mo008	0,607 h	Oficial 1ª fontanero.	30,910
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	88,680
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>90,45</b>
8.2.16	SGF020	<b>Ud</b>	<b>Grifería monomando formada por grifo mezclador monomando de repisa para fregadero, gama media, de latón, acabado cromado, con cartucho cerámico, caño alto giratorio y aireador. 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. Conexionado. 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.</b>	
	mt31gma030e	1,000 Ud	Grifo mezclador monomando de repisa para fregadero, gama media, de latón, acabado cromado, con cartucho cerámico, caño alto giratorio y aireador, 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.	145,500
	mt37www010	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,490
	mo008	0,607 h	Oficial 1ª fontanero.	30,910
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	165,750
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>169,07</b>

### 8.3 SANEAMIENTO

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.3.1	ISB010	m	<p><b>Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, 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.</b></p> <p><b>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.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	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.	0,480
	mt36tit010gi	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 40% en concepto de accesorios y piezas especiales.	7,280
	mt11var009	0,032 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	39,310
	mt11var010	0,016 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	50,110
	mo008	0,186 h	Oficial 1ª fontanero.	30,910
	mo107	0,093 h	Ayudante fontanero.	26,570
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	18,040
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>18,40</b>
8.3.2	ISB035	Ud	<p><b>Aireador de triple capa de polipropileno, insonorizado, de 110 mm de diámetro, de color azul, con extremo abocardado y junta elástica, 3 entradas horizontales de 110 mm de diámetro y 3 entradas horizontales de 75 mm de diámetro, todas ellas con tapa, conectado a la bajante con unión a presión con junta elástica.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo. Montaje y conexionado.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt36tii020a	1,000 Ud	Aireador de triple capa de polipropileno, insonorizado, de 110 mm de diámetro, de color azul, con extremo abocardado y junta elástica, 3 entradas horizontales de 110 mm de diámetro y 3 entradas horizontales de 75 mm de diámetro, todas ellas con tapa, para eliminar la ventilación secundaria en bajantes de aguas residuales y pluviales.	107,930
	mo008	0,124 h	Oficial 1ª fontanero.	30,910
	mo107	0,124 h	Ayudante fontanero.	26,570
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	115,050
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>117,35</b>
8.3.3	ISD021	Ud	<p><b>Red interior de evacuación, para cuarto de baño con dotación para: inodoro, lavabo sencillo, ducha, bidé, realizada con tubo de PVC, serie B para la red de desagües que conectan la evacuación de los aparatos con el bote sifónico y con la bajante, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, y bote sifónico de PVC, de 110 mm de diámetro, con tapa ciega de acero inoxidable. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo. Presentación en seco de los tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Colocación del bote sifónico. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt36tit010bc	5,160 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.	1,940
	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.	5,720
	mt11var009	0,445 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	39,310
	mt11var010	0,222 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	50,110

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
	mt36tie010fd	0,700 m	Tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, con extremo abocardado, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 15% en concepto de accesorios y piezas especiales.	6,510 4,56
	mt36bsj010aa	1,000 Ud	Bote sifónico de PVC, de 110 mm de diámetro, con cinco entradas de 40 mm de diámetro y una salida de 50 mm de diámetro, con tapa ciega de acero inoxidable.	19,610 19,61
	mt36tit010ca	1,000 m	Tubo de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1.	2,250 2,25
	mo008	10,979 h	Oficial 1ª fontanero.	30,910 339,36
	mo107	5,489 h	Ayudante fontanero.	26,570 145,84
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>562,40</b>
8.3.4	ISD022	<b>Ud</b>	<p><b>Red interior de evacuación, para cocina con dotación para: fregadero, toma de desagüe para lavavajillas y lavadora, 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.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería 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: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt36tit010bc	5,800 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.	1,940 11,25
	mt30del010a	2,000 Ud	Toma de desagüe para electrodoméstico, con enlace mixto macho de PVC, de 40 mm de diámetro.	2,990 5,98
	mt11var009	0,215 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	39,310 8,45
	mt11var010	0,108 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	50,110 5,41
	mo008	6,000 h	Oficial 1ª fontanero.	30,910 185,46
	mo107	3,000 h	Ayudante fontanero.	26,570 79,71
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>296,26</b>
8.3.5	ISS010	<b>m</b>	<p><b>Colector suspendido de red horizontal, formado por tubo de PVC, serie B, de 125 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, unión pegada con adhesivo, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.</b></p> <p><b>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.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt36tit400h	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 125 mm de diámetro.	0,540 0,54
	mt36tit010hj	1,050 m	Tubo de PVC, serie B, de 125 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 45% en concepto de accesorios y piezas especiales.	8,590 9,02
	mt11var009	0,058 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	39,310 2,28
	mt11var010	0,046 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	50,110 2,31
	mo008	0,324 h	Oficial 1ª fontanero.	30,910 10,01
	mo107	0,162 h	Ayudante fontanero.	26,570 4,30
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	28,460 0,57
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>29,03</b>

### 8.4 CALEFACCION.AEROTERMIA

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.4.1	ICV005	<b>Ud</b>	<p><b>Instalación térmica completa para producción de ACS y calefacción, mediante aerotermia</b>  <b>Instalación basada en dos bombas de calor aerotérmicas de interior (modelo 227758WPL 23 E8.514) con un sistema de gestión energética centralizado mediante un Hub Entropy 1000, que permite una estratificación térmica óptima. La calefacción se proporciona mediante radiadores de baja temperatura y la producción de ACS es instantánea y descentralizada, gracias a módulos CUD 2T en cada apartamento. Cada vivienda dispone de contabilización individualizada de consumo y un sistema de control inteligente y telegestionable (Entropy Datalogger/Webserver).</b>  <b>La instalación cumple con los requisitos del RITE para una potencia térmica de 33,12 kW. El sistema está diseñado para ser escalable y preparado para energías futuras, como solar térmica, biomasa o aerotermia con CO2.</b></p> <p><b>Criterios de valoración y definición de partidas: todos los precios descompuestos están referenciados a los detalles de los precios descompuestos, así como a la memoria específica y presupuesto detallado por partidas de Aerotermia adjunto incluido en el proyecto de ejecución como anexo.</b></p>	
	aer01	1,000 ud	HUB energético 1000l	5.338,248
	aer02	1,000 ud	Materiales Gestión Energética	2.047,227
	aer03	1,000 ud	Tuberías completas	6.902,382
	aer04	1,000 ud	Bomba circulación calefacción	1.888,919
	aer05	1,000 ud	Elementos red de calefacción	1.458,217
	aer06	6,000 ud	CUD 2T Módulo unitario Doble Aislamiento	1.565,767
	aer07	1,000 ud	Componentes Sistema Distribucion y conteo ACS y Calefacción	2.640,558
	aer08	1,000 ud	Unidad Central de Gestión SCG-25	1.756,418
	aer09	2,000 Ud	Bomba de calor aeroteria interior mod. 227758WPL 23 E8.514	7.600,309
	aer010	1,000 ud	Componentes sistema Aerotermia	7.322,836
	aer011	1,000 ud	Sistema Control Entropy. Regulacion DATALOGGER Y WEBSERVER	4.320,589
	aer012	1,000 ud	Suministro e instalación infraestructura conexión	107,122
	aer013	1,000 ud	Electricidad completa para aerotermia	1.650,572
	aer014	1,000 ud	Legalización y puesta en marcha instalación	1.110,052
	aer015	1,000 ud	Seguridad y gestion de residuos	597,473
	aer016	1,000 ud	Trabajos auxiliares e izada del material	1.222,396
	mo005	56,000 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	35,000
	mo	12,000 h	Técnico administrativo	35,000
	moaer02	12,000 h	Técnico Ingeniero	45,000
	moaer03	56,000 h	Encargado General	40,000
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>68.118,24</b>
8.4.2	ICE042	<b>Ud</b>	<p><b>Radiador para calefacción a baja temperatura,mod. JAGA TEMPO o equivalente, con intercambiador de calor de tubo de cobre y aletas de aluminio, carcasa independiente del intercambiador, ventiladores con motor Brushless, de velocidad variable, para impulsión de aire y panel de control, potencia calorífica 302 W, dimensiones 1100*600*115 mm, color blanco RAL 9010. Incluso cabezal termostático jaga blanco ral 9016jw, valvula de escuadra 3/4", valvula de retorno 3/4" y racor 3/4", soportes y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.</b>  <b>Incluye: Replanteo mediante plantilla. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Situación y fijación de las unidades. Montaje de accesorios. Conexionado con la red de conducción de agua.</b>  <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b>  <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt38fer055a	0,910 Ud	Radiador para calefacción a baja temperatura, con intercambiador de calor de tubo de cobre y aletas de aluminio, carcasa independiente del intercambiador, ventiladores con motor Brushless, de velocidad variable, para impulsión de aire y panel de control con 4 modos de funcionamiento, potencia calorífica 569,6 W para salto térmico de 30°C, potencia calorífica 823,3 W para salto térmico de 40°C, potencia calorífica 1067,4 W para salto térmico de 50°C, presión sonora 29 dBA, dimensiones 635x545x119 mm, peso 7,9 kg, color blanco RAL 9010.	490,840
	mt38fer058	2,000 Ud	Soporte de acero para radiador, para colocación mural con tornillos.	1,690
	mt38fer087	1,000 Ud	Kit para conexión de radiador a la tubería de distribución, compuesto por llave de paso termostática y demás accesorios necesarios.	27,590
	mo004	0,362 h	Oficial 1ª calefactor.	30,910

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
	mo103	0,362 h	Ayudante calefactor.	26,570
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	498,440
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>508,41</b>
8.4.3	ICE042b	<b>Ud</b>	<b>Radiador para calefacción a baja temperatura, mod. JAGA TEMPO o equivalente, con intercambiador de calor de tubo de cobre y aletas de aluminio, carcasa independiente del intercambiador, ventiladores con motor Brushless, de velocidad variable, para impulsión de aire y panel de control, potencia calorífica 2752 W, dimensiones 1000*600*11.5 mm, color blanco RAL 9010. Incluso cabezal termostático jaga blanco ral 9016jw, valvula de escuadra 3/4", valvula de retorno 3/4" y racor 3/4", soportes y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.</b> <b>Incluye: Replanteo mediante plantilla. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Situación y fijación de las unidades. Montaje de accesorios. Conexionado con la red de conducción de agua.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt38fer055a	0,860 Ud	Radiador para calefacción a baja temperatura, con intercambiador de calor de tubo de cobre y aletas de aluminio, carcasa independiente del intercambiador, ventiladores con motor Brushless, de velocidad variable, para impulsión de aire y panel de control con 4 modos de funcionamiento, potencia calorífica 569,6 W para salto térmico de 30°C, potencia calorífica 823,3 W para salto térmico de 40°C, potencia calorífica 1067,4 W para salto térmico de 50°C, presión sonora 29 dBA, dimensiones 635x545x119 mm, peso 7,9 kg, color blanco RAL 9010.	490,840
	mt38fer058	2,000 Ud	Soporte de acero para radiador, para colocación mural con tornillos.	1,690
	mt38fer087	1,000 Ud	Kit para conexión de radiador a la tubería de distribución, compuesto por llave de paso termostática y demás accesorios necesarios.	27,590
	mo004	0,362 h	Oficial 1ª calefactor.	30,910
	mo103	0,362 h	Ayudante calefactor.	26,570
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	473,900
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>483,38</b>
8.4.4	ICE042c	<b>Ud</b>	<b>Radiador para calefacción a baja temperatura, mod. JAGA TEMPO o equivalente, con intercambiador de calor de tubo de cobre y aletas de aluminio, carcasa independiente del intercambiador, ventiladores con motor Brushless, de velocidad variable, para impulsión de aire y panel de control, potencia calorífica 247 W, dimensiones 900*600*11.5 mm, color blanco RAL 9010. Incluso cabezal termostático jaga blanco ral 9016jw, valvula de escuadra 3/4", valvula de retorno 3/4" y racor 3/4", soportes y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.</b> <b>Incluye: Replanteo mediante plantilla. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Situación y fijación de las unidades. Montaje de accesorios. Conexionado con la red de conducción de agua.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt38fer055a	0,815 Ud	Radiador para calefacción a baja temperatura, con intercambiador de calor de tubo de cobre y aletas de aluminio, carcasa independiente del intercambiador, ventiladores con motor Brushless, de velocidad variable, para impulsión de aire y panel de control con 4 modos de funcionamiento, potencia calorífica 569,6 W para salto térmico de 30°C, potencia calorífica 823,3 W para salto térmico de 40°C, potencia calorífica 1067,4 W para salto térmico de 50°C, presión sonora 29 dBA, dimensiones 635x545x119 mm, peso 7,9 kg, color blanco RAL 9010.	490,840
	mt38fer058	2,000 Ud	Soporte de acero para radiador, para colocación mural con tornillos.	1,690
	mt38fer087	1,000 Ud	Kit para conexión de radiador a la tubería de distribución, compuesto por llave de paso termostática y demás accesorios necesarios.	27,590
	mo004	0,362 h	Oficial 1ª calefactor.	30,910
	mo103	0,362 h	Ayudante calefactor.	26,570

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	451,810
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>9,04</b>
<b>460,85</b>				
8.4.5	ICE042d	<b>Ud</b>	<p><b>Radiador para calefacción a baja temperatura, mod. JAGA TEMPO o equivalente, con intercambiador de calor de tubo de cobre y aletas de aluminio, carcasa independiente del intercambiador, ventiladores con motor Brushless, de velocidad variable, para impulsión de aire y panel de control, potencia calorífica 220 W, dimensiones 800*600*11.5 mm, color blanco RAL 9010. Incluso cabezal termostático jaga blanco ral 9016jw, valvula de escuadra 3/4", valvula de retorno 3/4" y racor 3/4", soportes y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo mediante plantilla. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Situación y fijación de las unidades. Montaje de accesorios. Conexionado con la red de conducción de agua.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt38fer055a	0,760 Ud	Radiador para calefacción a baja temperatura, con intercambiador de calor de tubo de cobre y aletas de aluminio, carcasa independiente del intercambiador, ventiladores con motor Brushless, de velocidad variable, para impulsión de aire y panel de control con 4 modos de funcionamiento, potencia calorífica 569,6 W para salto térmico de 30°C, potencia calorífica 823,3 W para salto térmico de 40°C, potencia calorífica 1067,4 W para salto térmico de 50°C, presión sonora 29 dBA, dimensiones 635x545x119 mm, peso 7,9 kg, color blanco RAL 9010.	490,840
	mt38fer058	2,000 Ud	Soporte de acero para radiador, para colocación mural con tornillos.	1,690
	mt38fer087	1,000 Ud	Kit para conexión de radiador a la tubería de distribución, compuesto por llave de paso termostática y demás accesorios necesarios.	27,590
	mo004	0,362 h	Oficial 1ª calefactor.	30,910
	mo103	0,362 h	Ayudante calefactor.	26,570
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	424,820
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>433,32</b>
8.4.6	ICE042e	<b>Ud</b>	<p><b>Radiador para calefacción a baja temperatura, mod. JAGA TEMPO o equivalente, con intercambiador de calor de tubo de cobre y aletas de aluminio, carcasa independiente del intercambiador, ventiladores con motor Brushless, de velocidad variable, para impulsión de aire y panel de control, potencia calorífica 192 W, dimensiones 700*600*11.5 mm, color blanco RAL 9010. Incluso cabezal termostático jaga blanco ral 9016jw, valvula de escuadra 3/4", valvula de retorno 3/4" y racor 3/4", soportes y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo mediante plantilla. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Situación y fijación de las unidades. Montaje de accesorios. Conexionado con la red de conducción de agua.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt38fer055a	0,730 Ud	Radiador para calefacción a baja temperatura, con intercambiador de calor de tubo de cobre y aletas de aluminio, carcasa independiente del intercambiador, ventiladores con motor Brushless, de velocidad variable, para impulsión de aire y panel de control con 4 modos de funcionamiento, potencia calorífica 569,6 W para salto térmico de 30°C, potencia calorífica 823,3 W para salto térmico de 40°C, potencia calorífica 1067,4 W para salto térmico de 50°C, presión sonora 29 dBA, dimensiones 635x545x119 mm, peso 7,9 kg, color blanco RAL 9010.	490,840
	mt38fer058	2,000 Ud	Soporte de acero para radiador, para colocación mural con tornillos.	1,690
	mt38fer087	1,000 Ud	Kit para conexión de radiador a la tubería de distribución, compuesto por llave de paso termostática y demás accesorios necesarios.	27,590
	mo004	0,362 h	Oficial 1ª calefactor.	30,910
	mo103	0,362 h	Ayudante calefactor.	26,570
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	410,090

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>418,29</b>	
8.4.7	ICE042f	Ud	<p><b>Radiador para calefacción a baja temperatura, mod. JAGA TEMPO o equivalente, con intercambiador de calor de tubo de cobre y aletas de aluminio, carcasa independiente del intercambiador, ventiladores con motor Brushless, de velocidad variable, para impulsión de aire y panel de control, potencia calorífica 100 W, dimensiones 400*500*11.5 mm, color blanco RAL 9010. Incluso cabezal termostático jaga blanco ral 9016jw, valvula de escuadra 3/4", valvula de retorno 3/4" y racor 3/4", soportes y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo mediante plantilla. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Situación y fijación de las unidades. Montaje de accesorios. Conexionado con la red de conducción de agua.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>		
	mt38fer055a	0,560 Ud	Radiador para calefacción a baja temperatura, con intercambiador de calor de tubo de cobre y aletas de aluminio, carcasa independiente del intercambiador, ventiladores con motor Brushless, de velocidad variable, para impulsión de aire y panel de control con 4 modos de funcionamiento, potencia calorífica 569,6 W para salto térmico de 30°C, potencia calorífica 823,3 W para salto térmico de 40°C, potencia calorífica 1067,4 W para salto térmico de 50°C, presión sonora 29 dBA, dimensiones 635x545x119 mm, peso 7,9 kg, color blanco RAL 9010.	490,840	274,87
	mt38fer058	2,000 Ud	Soporte de acero para radiador, para colocación mural con tornillos.	1,690	3,38
	mt38fer087	1,000 Ud	Kit para conexión de radiador a la tubería de distribución, compuesto por llave de paso termostática y demás accesorios necesarios.	27,590	27,59
	mo004	0,362 h	Oficial 1ª calefactor.	30,910	11,19
	mo103	0,362 h	Ayudante calefactor.	26,570	9,62
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	326,650	6,53
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>333,18</b>	
8.4.8	ICS010b	m	<p><b>Tubería de distribución de agua caliente de calefacción formada por tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), de 16 mm de diámetro y 2 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación del aislamiento.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b></p>		
	mt37tco400ba	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 16 mm de diámetro exterior.	0,080	0,08
	mt37tco010bae	1,000 m	Tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), de 16 mm de diámetro y 2 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, según UNE-EN ISO 21003-1, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	2,090	2,09
	mt17coe050bc	1,000 m	Coquilla de espuma elastomérica, de 16 mm de diámetro interior y 22,0 mm de espesor (equivalente a 25,0 mm de RITE IT 1.2.4.2) mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	7,060	7,06
	mt17coe110	0,025 l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	19,730	0,49
	mo004	0,200 h	Oficial 1ª calefactor.	30,910	6,18
	mo103	0,200 h	Ayudante calefactor.	26,570	5,31
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	21,210	0,42
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>21,63</b>	

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.4.9	ICS010	m	<b>Tubería de distribución de agua caliente de calefacción formada por tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), de 20 mm de diámetro y 2 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.</b> <b>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación del aislamiento.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt37tco400da	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 20 mm de diámetro exterior.	0,140 0,14
	mt37tco010dae	1,000 m	Tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), de 20 mm de diámetro y 2 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, según UNE-EN ISO 21003-1, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	3,270 3,27
	mt17coe050dc	1,000 m	Coquilla de espuma elastomérica, de 23 mm de diámetro interior y 22,0 mm de espesor (equivalente a 25,0 mm de RITE IT 1.2.4.2) mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	7,750 7,75
	mt17coe110	0,035 l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	19,730
	mo004	0,200 h	Oficial 1ª calefactor.	30,910
	mo103	0,200 h	Ayudante calefactor.	26,570
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	23,340
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>23,81</b>
<b>8.5 TELECOMUNICACIONES</b>				
8.5.1	IAV021	Ud	<b>Instalación de portero electrónico convencional para 10 viviendas compuesto de: placa exterior de calle convencional con 10 pulsadores de llamada, cierre superior e inferior, alimentador y 10 teléfonos. Incluso, abrepuertas, visera, cableado y cajas.</b> <b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones.</b> <b>Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubos y cajas. Tendido de cables. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt35aia010b	17,000 m	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 20 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP545 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,450 7,65
	mt40pga010	16,000 m	Cable formado por conductores de cobre flexible de 8x0,22 mm², con aislamiento de PVC y vaina exterior de PVC blanco.	0,470 7,52
	mt40pea030c	7,000 m	Cable paralelo formado por conductores de cobre de 2x1,0 mm². Según UNE 21031.	0,860 6,02
	mt40pge030f	1,000 Ud	Kit de portero electrónico compuesto por módulo compacto para audio con 10 pulsadores de llamada en dos columnas, módulo de sonido, cierre superior e inferior, caja de empotrar fuente de alimentación y 10 teléfonos con llamada electrónica.	369,130 369,13
	mt40pga062b	1,000 Ud	Visera, para módulo compacto.	33,250
	mt40pga050a	1,000 Ud	Abrepuertas eléctrico de corriente alterna.	18,730
	mo003	23,492 h	Oficial 1ª electricista.	30,910
	mo102	23,492 h	Ayudante electricista.	26,570
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	1.792,620
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>1.828,47</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.5.2	ILA010	Ud	<p><b>Arqueta de entrada prefabricada para ICT de 400x400x600 mm de dimensiones interiores, con ganchos para tracción, cerco y tapa, hasta 20 puntos de acceso a usuario (PAU), para unión entre las redes de alimentación de telecomunicación de los distintos operadores y la infraestructura común de telecomunicación del edificio, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 10 cm de espesor.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno perimetral posterior.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Montaje de las piezas prefabricadas. Conexión de tubos de la canalización. Colocación de accesorios. Ejecución de remates.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt10hmf010tLb	0,100 m³	Hormigón HM-20/B/20/X0, fabricado en central.	87,360
	mt40iar010a	1,000 Ud	Arqueta de entrada prefabricada para ICT de 400x400x600 mm de dimensiones interiores, con ganchos para tracción, cerco y tapa.	295,230
	mo020	1,096 h	Oficial 1ª construcción.	30,090
	mo113	0,274 h	Peón ordinario construcción.	25,640
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	343,980
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>350,86</b>
8.5.3	ILE010	m	<p><b>Canalización de enlace inferior entre el registro de enlace y el RITI, RITU o RITM, en edificación con un número de PAU comprendido entre 5 y 20, formada por 2 TBA+STDP, 2 reserva de polietileno de 63 mm de diámetro, suministrado en rollo, resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto 20 julios, ejecutada en zanja de 45x75 cm, con los tubos embebidos en un prisma de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 con 6 cm de recubrimiento superior e inferior y 5,5 cm de recubrimiento lateral. Instalación enterrada. Incluso soportes separadores de tubos de PVC colocados cada 100 cm e hilo guía.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno perimetral posterior.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo del recorrido de la canalización. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Presentación en seco de los tubos. Vertido y compactación del hormigón para formación del prisma.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt35aia070ac	4,000 m	Tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 63 mm de diámetro nominal, para canalización enterrada, resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto 20 julios, con grado de protección IP549 según UNE 20324, con hilo guía incorporado. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 50086-2-4.	4,020
	mt40iva020d	1,180 Ud	Soporte separador de tubos de PVC rígido de 63 mm de diámetro.	1,770
	mt10hmf010tLb	0,070 m³	Hormigón HM-20/B/20/X0, fabricado en central.	87,360
	mo020	0,073 h	Oficial 1ª construcción.	30,090
	mo113	0,073 h	Peón ordinario construcción.	25,640
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	28,360
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>28,93</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
8.5.4	ILR010	Ud	<p><b>Equipamiento completo para RITI, recinto inferior de instalaciones de telecomunicación, de hasta 20 puntos de acceso a usuario, en armario de 200x100x50 cm, compuesto de: cuadro de protección instalado en superficie con un grado de protección mínimo IP4X + IK05 y con regletero para la conexión del cable de puesta a tierra dotado de 1 interruptor general automático de corte omnipolar de tensión nominal mínima 230/400 Vca, intensidad nominal de 25 A y poder de corte suficiente para la intensidad de cortocircuito que pueda producirse en el punto de su instalación, de 4500 A como mínimo, 1 interruptor diferencial de corte omnipolar de tensión nominal mínima 230/400 Vca, frecuencia 50-60 Hz, intensidad nominal de 25 A, intensidad de defecto 300 mA de tipo selectivo y 2 interruptores automáticos magnetotérmicos de corte omnipolar de tensión nominal mínima 230/400 Vca y poder de corte mínimo de 4500 A para la protección del alumbrado (10 A) y de las bases de toma de corriente del recinto (16 A); un interruptor unipolar y 2 bases de enchufe con toma de tierra y 16 A de capacidad, con sus cajas de empotrar y de derivación y tubo protector; toma de tierra formada por un anillo cerrado interior de cobre, de 25 mm<sup>2</sup> de sección, unido a la toma de tierra del edificio; un punto de luz que proporcione un mínimo de 300 lux y un aparato de alumbrado de emergencia; placa de identificación de 200x200 mm. Incluso previsión de dos canalizaciones fijas en superficie de 10 m desde la centralización de contadores, mediante tubos protectores de PVC rígido, para su utilización por posibles compañías operadoras de servicios de telecomunicación.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo. Paso de tubos de protección en rozas. Nivelación y sujeción de herrajes. Ejecución del circuito de tierra. Tendido de cables. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>		
	mt35cgm041h	1,000 Ud	Caja para alojamiento de los interruptores de protección de la instalación, 1 fila de 12 módulos, de ABS autoextinguible, de color blanco RAL 9010, con puerta transparente, grado de protección IP40 y doble aislamiento (clase II), para colocar en superficie. Según UNE-EN 60670-1.	21,950	21,95
	mt40iae010	1,000 Ud	Regleta para puesta a tierra, de 500 mm de longitud, con conectores cada 25 mm.	36,490	36,49
	mt35ttc010a	2,500 m	Conductor de cobre desnudo, de 25 mm <sup>2</sup> .	1,380	3,45
	mt35aia010b	3,000 m	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 20 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP545 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,450	1,35
	mt35cun020a	15,000 m	Cable unipolar H07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1a,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 211025.	0,430	6,45
	mt35cun020b	3,000 m	Cable unipolar H07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1a,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 211025.	0,720	2,16
	mt35cgm021abbah	1,000 Ud	Interruptor general automático (IGA), 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.	14,940	14,94
	mt35cgm029aa	1,000 Ud	Interruptor diferencial instantáneo, 2P/25A/30mA, de 2 módulos, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	96,520	96,52
	mt35cgm021bbbab	1,000 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.	13,190	13,19
	mt35cgm021bbbad	1,000 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.	13,430	13,43

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
	mt33seg100a	1,000 Ud	Interruptor unipolar, gama básica, con tecla simple y marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	6,240
	mt33seg107a	2,000 Ud	Base de enchufe de 16 A 2P+T, gama básica, con tapa y marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	6,650
	mt35caj010a	3,000 Ud	Caja universal, con enlace por los 2 lados, para empotrar.	0,180
	mt35caj020a	1,000 Ud	Caja de derivación para empotrar de 105x105 mm, con grado de protección normal, regletas de conexión y tapa de registro.	1,900
	mt40iae030	1,000 Ud	Portalámparas serie estándar.	1,500
	mt34llg010Nbi	1,000 Ud	Lámpara de filamento led de vidrio acabado mate, casquillo E27, clase de eficiencia energética E, de 13 W (equivalente a una lámpara incandescente de 100 W de potencia), color blanco cálido, temperatura de color 2700 K, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 1521 lúmenes.	9,250
	mt34aem111c	1,000 Ud	Luminaria de emergencia, de 1,3 W, con lámpara LED no reemplazable, flujo luminoso 70 lúmenes, carcasa de 210x110x41 mm, aislamiento clase II, grados de protección IP42 e IK07, con baterías de Ni-Cd, autonomía de 1 h, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz y piloto luminoso indicador de carga color verde. Incluso accesorios y elementos de fijación.	56,210
	mt40iae050	1,000 Ud	Placa de identificación de 200x200 mm, resistente al fuego, para RIT.	6,790
	mt35aia090ad	20,000 m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, de 32 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	3,300
	mo001	2,801 h	Oficial 1º instalador de telecomunicaciones.	30,900
	mo056	2,557 h	Ayudante instalador de telecomunicaciones.	26,570
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	526,150
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>536,67</b>
8.5.5	ILP010	m	<p><b>Canalización principal, entre el RITI o RITM inferior y el RITS o RITM superior a través de las distintas plantas del edificio, en edificación de 10 PAU, formada por 5 tubos (1 RTV, 1 cable de pares o cable de pares trenzados, 1 cable coaxial, 1 cable de fibra óptica, 1 reserva) de PVC rígido de 50 mm de diámetro, con IP44, resistencia a compresión mayor de 1250 N, resistencia al impacto 6 julios. Instalación en superficie. Incluso accesorios, elementos de sujeción e hilo guía.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo del recorrido de la canalización. Colocación y fijación de los tubos. Colocación del hilo guía.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt35aia220f	5,000 m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color gris RAL 7035, de 50 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 6 julios, temperatura de trabajo -15°C hasta 90°C, con grado de protección IP44 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	10,800
	mt40iva030	6,000 m	Hilo guía de polipropileno de 3 mm de diámetro.	0,180
	mo001	0,335 h	Oficial 1º instalador de telecomunicaciones.	30,900
	mo056	0,304 h	Ayudante instalador de telecomunicaciones.	26,570
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	73,510
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>74,98</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.5.6	ILP021	Ud	<b>Registro secundario para paso y distribución de instalaciones de ICT, formado por armario con cuerpo y puerta de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 450x450x150 mm. Instalación en superficie. Incluso cierre con llave, accesorios, piezas especiales y fijaciones.</b> <b>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del armario.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt40irs010d	1,000 Ud	Registro secundario para paso y distribución de instalaciones de ICT, formado por armario con cuerpo y puerta de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 450x450x150 mm, para montar en superficie. Incluso cierre con llave, accesorios, piezas especiales y fijaciones.	88,300
	mo056	0,547 h	Ayudante instalador de telecomunicaciones.	26,570
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	102,830
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>104,89</b>
8.5.7	ILI001	Ud	<b>Registro de terminación de red, formado por caja de plástico para disposición del equipamiento principalmente en vertical, de 500x600x80 mm. Instalación empotrada. Incluso tapa, accesorios, piezas especiales y fijaciones.</b> <b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones.</b> <b>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de la caja.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt40irt020a	1,000 Ud	Caja de registro de terminación de red, para instalaciones de ICT, de plástico, de 500x600x80 mm, para empotrar. Incluso tapa.	43,180
	mo001	0,304 h	Oficial 1ª instalador de telecomunicaciones.	30,900
	mo056	0,304 h	Ayudante instalador de telecomunicaciones.	26,570
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	60,650
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>61,86</b>
8.5.8	ILI011	Ud	<b>Registro de paso para canalizaciones interiores de usuario de cables de pares trenzados de ICT, tipo B, de poliéster reforzado, de 100x100x40 mm, con 3 entradas laterales preiniciadas e iguales en sus cuatro paredes, a las que se podrán acoplar conos ajustables multidímetro para entradas de conductos de hasta 25 mm. Instalación empotrada. Incluso accesorios, piezas especiales y fijaciones.</b> <b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones.</b> <b>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de la caja.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt40irt010h	1,000 Ud	Registro de paso para canalizaciones interiores de usuario de cables de pares trenzados de ICT, tipo B, de poliéster reforzado, de 100x100x40 mm, con 3 entradas laterales preiniciadas e iguales en sus cuatro paredes, a las que se podrán acoplar conos ajustables multidímetro para entradas de conductos de hasta 25 mm, para empotrar. Incluso accesorios, piezas especiales y fijaciones.	2,910
	mo056	0,122 h	Ayudante instalador de telecomunicaciones.	26,570
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	6,150
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>6,27</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.5.9	ILI020	<b>Ud</b>	<b>Registro de toma, formado por caja universal, con enlace por los 2 lados y toma para registro de BAT o toma de usuario, gama media, con tapa ciega de color blanco y bastidor con garras, en previsión de nuevos servicios. Instalación empotrada. Incluso accesorios, piezas especiales y fijaciones. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de la caja. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt35caj010a	1,000 Ud	Caja universal, con enlace por los 2 lados, para empotrar.	0,180
	mt33seg215a	1,000 Ud	Toma para registro de BAT o toma de usuario, gama media, con tapa ciega de color blanco y bastidor con garras.	4,050
	mo056	0,158 h	Ayudante instalador de telecomunicaciones.	26,570
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	8,430
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>8,60</b>
<b>8.6 VENTILACION</b>				
8.6.1	IVM036	<b>Ud</b>	<b>Ventilador centrífugo para tejado, para instalar en el interior del ventum o equivalente, de bajo perfil, base de chapa de acero galvanizada, cubierta de aluminio, rodete cetrifugo de álabes hacia atrás protegido con reja de seguridad antipájaros, motor de rotor exterior, ip54, clase f, con protector térmico e interruptor paro-marcha, motor de 2 polos, modelo S&amp;P CRHB/4-225, Tensión de alimentación mofofásico 230V, 50/60 hz, caudal máximo 670m3/hora, instalación en el extremo exterior del conducto de extracción (boca de expulsión). Incluso caja de distribución para conexiones de salida, 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.</b>	
	vent670	1,000 Ud	Ventilador 675m3/h	450,000
	mt42svs900k	1,000 Ud	Accesorios y elementos de fijación de ventilador para tejado.	420,180
	mo011	4,828 h	Oficial 1ª montador.	30,910
	mo080	4,828 h	Ayudante montador.	26,630
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>1.147,98</b>
8.6.2	IVM036b	<b>Ud</b>	<b>Ventilador centrífugo para tejado, para instalar en el interior del ventum o equivalente, de bajo perfil, base de chapa de acero galvanizada, cubierta de aluminio, rodete cetrifugo de álabes hacia atrás protegido con reja de seguridad antipájaros, motor de rotor exterior, ip54, clase f, con protector térmico e interruptor paro-marcha, motor de 2 polos, modelo S&amp;P CRHB/4-280, Tensión de alimentación mofofásico 230V, 50/60 hz, caudal máximo 1300m3/hora, instalación en el extremo exterior del conducto de extracción (boca de expulsión). Incluso caja de distribución para conexiones de salida, 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.</b>	
	vent1300	1,000 Ud	ventilador 1300 m3/h	600,000
	mt42svs900k	1,000 Ud	Accesorios y elementos de fijación de ventilador para tejado.	420,180
	mo011	4,828 h	Oficial 1ª montador.	30,910
	mo080	4,828 h	Ayudante montador.	26,630
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>1.297,98</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.6.3	IVV020	m	<p><b>Conducto circular de ventilación, formado por tubo de chapa de acero galvanizado de pared simple helicoidal, de 110 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, colocado en posición vertical. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye las compuertas de regulación, las compuertas cortafuego, las rejillas ni los difusores.</b></p> <p><b>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.</b></p> <p><b>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.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt42cvg420a	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de los conductos de chapa de acero galvanizado de pared simple helicoidal, de 100 mm de diámetro.	0,170
	mt42cvg020aaf	1,000 m	Tubo de chapa de acero galvanizado de pared simple helicoidal, de 150 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, suministrado en tramos de 3 ó 5 m, con el precio incrementado el 25% en concepto de accesorios y piezas especiales.	4,210
	mo013	0,217 h	Oficial 1ª montador de conductos de chapa metálica.	30,910
	mo084	0,109 h	Ayudante montador de conductos de chapa metálica.	26,630
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	13,990
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>14,27</b>
8.6.4	IVV020b	m	<p><b>Conducto circular de ventilación, formado por tubo de chapa de acero galvanizado de pared simple helicoidal, de 125 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, colocado en posición vertical. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye las compuertas de regulación, las compuertas cortafuego, las rejillas ni los difusores.</b></p> <p><b>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.</b></p> <p><b>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.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt42cvg420b	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de los conductos de chapa de acero galvanizado de pared simple helicoidal, de 125 mm de diámetro.	0,210
	mt42cvg020baf	1,000 m	Tubo de chapa de acero galvanizado de pared simple helicoidal, de 125 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, suministrado en tramos de 3 ó 5 m, con el precio incrementado el 25% en concepto de accesorios y piezas especiales.	5,270
	mo013	0,270 h	Oficial 1ª montador de conductos de chapa metálica.	30,910
	mo084	0,135 h	Ayudante montador de conductos de chapa metálica.	26,630
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	17,430
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>17,78</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.6.5	IVV020c	m	<p><b>Conducto circular de ventilación, formado por tubo de chapa de acero galvanizado de pared simple helicoidal, de 150 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, colocado en posición vertical. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye las compuertas de regulación, las compuertas cortafuego, las rejillas ni los difusores.</b></p> <p><b>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.</b></p> <p><b>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.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt42cvg420a	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de los conductos de chapa de acero galvanizado de pared simple helicoidal, de 100 mm de diámetro.	0,170
	tubo150	1,000	tubo chapa acero 150	8,000
	mo013	0,217 h	Oficial 1º montador de conductos de chapa metálica.	30,910
	mo084	0,109 h	Ayudante montador de conductos de chapa metálica.	26,630
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	17,780
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>18,14</b>

### 8.7 ASCENSOR

8.7.1	ITA010b	Ud	<p><b>Suministro e instalación completa de ascensor eléctrico Kone MonoSpace Serie DX300 sin cuarto de máquinas o equivalente, 1 m/s de velocidad, 4 paradas, 480kg de carga nominal, con capacidad para 6 personas, nivel medio de acabado en cabina de 1000*1300*2100, con alumbrado permanente led, puertas interiores automáticas de acero inoxidable 800*2000. Incluso ganchos de fijación, lámparas de alumbrado del hueco, guías, cables de tracción y pasacables, amortiguadores de foso, contrapesos, puertas de acceso, grupo tractor, cuadro y cable de maniobra, bastidor, chasis y puertas de cabina con acabados, limitador de velocidad y paracaídas, botoneras de piso y de cabina, selector de paradas, instalación eléctrica, línea telefónica y sistemas de seguridad.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo de guías y niveles. Colocación de los puntos de fijación. Instalación de las lámparas de alumbrado del hueco. Montaje de guías, cables de tracción y pasacables. Colocación de los amortiguadores de foso. Colocación de contrapesos. Presentación de las puertas de acceso. Montaje del grupo tractor. Montaje del cuadro y conexión del cable de maniobra. Montaje del bastidor, el chasis y las puertas de cabina con sus acabados. Instalación del limitador de velocidad y el paracaídas. Instalación de las botoneras de piso y de cabina. Instalación del selector de paradas. Conexionado con la red eléctrica. Instalación de la línea telefónica y de los sistemas de seguridad. Comprobación de su correcto funcionamiento.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt39aec015g	1,000 Ud	Cabina con acabados de calidad media, de 1000 mm de anchura, 1300 mm de profundidad y 2100 mm de altura, con alumbrado eléctrico permanente led de 50 lux como mínimo, para ascensor eléctrico de pasajeros de 480 kg de carga nominal, con capacidad para 6 personas y 0,63 m/s de velocidad, incluso puerta de cabina corredera automática de acero inoxidable.	4.342,501
	mt39aea010d	1,000 Ud	Amortiguadores de foso y contrapesos para ascensor eléctrico de pasajeros de 480 kg de carga nominal, con capacidad para 6 personas y 1 m/s de velocidad.	672,300
	mt39aab010d	4,000 Ud	Botonera de piso con acabados de calidad media, para ascensor de pasajeros con maniobra universal simple.	18,873
	mt39aab020d	1,000 Ud	Botonera de cabina para ascensor de pasajeros con acabados de calidad media y maniobra universal simple.	99,405
	mt39aeg010d	1,000 Ud	Grupo tractor kone eco disc sin reductora mecánica, para ascensor eléctrico de pasajeros de 480 kg de carga nominal, con capacidad para 6 personas y 0,63 m/s de velocidad.	4.126,951
	mt39ael010d	1,000 Ud	Limitador de velocidad y paracaídas para ascensor eléctrico de pasajeros de 450 kg de carga nominal, con capacidad para 6 personas y 0,63 m/s de velocidad.	967,140

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
	mt39aem010d	1,000 Ud	Cuadro y cable de maniobra para ascensor eléctrico de pasajeros de 450 kg de carga nominal, con capacidad para 6 personas y 0,63 m/s de velocidad.	1.602,099
	mt39aap010e	4,000 Ud	Puerta de ascensor de pasajeros de acceso a piso, con apertura automática, de acero inoxidable, de 800x2000 mm.	406,620
	mt39aer010d	1,000 Ud	Recorrido de guías y cables de tracción para ascensor eléctrico de pasajeros de 480 kg de carga nominal, con capacidad para 6 personas y 0,63 m/s de velocidad.	1.948,050
	mt39aes010a	4,000 Ud	Selector de paradas para ascensor eléctrico de pasajeros, 0,63 m/s de velocidad.	72,333
	mt39www010	4,000 Ud	Lámpara de 40 W, incluso mecanismos de fijación y portalámparas.	5,184
	mt39www011	1,000 Ud	Gancho adosado al techo, capaz de soportar suspendido el mecanismo tractor.	52,002
	mt39www030	1,000 Ud	Instalación de línea telefónica en cabina de ascensor.	155,520
	mo016	126,360 h	Oficial 1ª instalador de aparatos elevadores.	30,910
	mo085	126,360 h	Ayudante instalador de aparatos elevadores.	26,570
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>23.241,19</b>
<b>8.8 INCENDIOS</b>				
8.8.1	IOX110	Ud	<b>Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente, con presión incorporada con nitrógeno, con 6 kg de agente extintor, de eficacia 27A-183B, con casco de acero con revestimiento interior resistente a la corrosión y acabado exterior con pintura epoxi color rojo, tubo sonda, válvula de palanca, anilla de seguridad, manómetro, base de plástico y manguera con boquilla difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje. Incluye: Colocación y fijación del soporte. Colocación del extintor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt41ixi110v	1,000 Ud	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente, con presión incorporada con nitrógeno, con 6 kg de agente extintor, de eficacia 27A-183B, con casco de acero con revestimiento interior resistente a la corrosión y acabado exterior con pintura epoxi color rojo, tubo sonda, válvula de palanca, anilla de seguridad, manómetro, base de plástico y manguera con boquilla difusora, con soporte y accesorios de montaje, según UNE-EN 3.	38,000
	mo113	0,547 h	Peón ordinario construcción.	25,640
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	52,030
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>53,07</b>
8.8.2	IOX210	Ud	<b>Extintor portátil de nieve carbónica CO2, con 2 kg de agente extintor, de eficacia 34B, con casco de acero con acabado exterior con pintura epoxi color rojo, válvula de palanca, anilla de seguridad y vaso difusor. Incluso soporte y accesorios de montaje. Incluye: Colocación y fijación del soporte. Colocación del extintor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt41ixo110a	1,000 Ud	Extintor portátil de nieve carbónica CO2, con 2 kg de agente extintor, de eficacia 34B, con casco de acero con acabado exterior con pintura epoxi color rojo, válvula de palanca, anilla de seguridad y vaso difusor, con soporte y accesorios de montaje, según UNE-EN 3.	56,000
	mo113	0,547 h	Peón ordinario construcción.	25,640
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	70,030
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>71,43</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.8.3	IOS010	Ud	<b>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.</b> <b>Incluye: Replanteo. Fijación al paramento.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b>	
	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.	6,100 6,10
	mo113	0,363 h	Peón ordinario construcción.	25,640 9,31
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>15,41</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
<b>9 COCINA</b>					
9.1	SCM020	Ud	<p><b>Mobiliario completo en cocina compuesto por 3,5 m de muebles bajos con zócalo inferior, 1 módulo en esquina de mueble bajo y 3,5 m de muebles altos con cornisa superior y 1 módulo en esquina de mueble alto, realizado con frentes de cocina con recubrimiento melamínico acabado con papel decorativo imitación madera de haya vaporizada, impregnado con resina melamínica, núcleo de tablero de partículas tipo P2 de interior, para uso en ambiente seco, de 19 mm de espesor y cantos termoplásticos de ABS; montados sobre los cuerpos de los muebles constituidos por núcleo de tablero de partículas tipo P2 de interior, para uso en ambiente seco, de 16 mm de espesor, chapa trasera de 6 mm de espesor, con recubrimiento melamínico acabado brillo con papel decorativo de color beige, impregnado con resina melamínica y cantos termoplásticos de ABS. Incluso montaje de cajones y baldas del mismo material que el cuerpo, bisagras, patas regulables para muebles bajos guías de cajones y otros herrajes de calidad básica, instalados en los cuerpos de los muebles y tiradores, pomos, sistemas de apertura automática, y otros herrajes de la serie básica, fijados en los frentes de cocina.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la encimera, los electrodomésticos ni el fregadero.</b></p> <p><b>Incluye: Replanteo de la posición y de los puntos de sujeción. Colocación, fijación y nivelación de los cuerpos de los muebles y de los módulos en esquina. Colocación y fijación de bisagras y baldas. Colocación de frentes y cajones. Colocación de los tiradores en frentes y cajones. Colocación del zócalo. Colocación de la cornisa. Limpieza y retirada de restos a contenedor.</b></p> <p><b>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 los frentes de muebles altos y bajos.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>		
	mt32cue010aga	2,800 m	Cuerpo para muebles bajos de cocina de 58 cm de fondo y 70 cm de altura, con núcleo de tablero de partículas tipo P2 de interior, para uso en ambiente seco, según UNE-EN 312, de 16 mm de espesor, chapa trasera de 6 mm de espesor, con recubrimiento melamínico acabado brillo con papel decorativo de color beige, impregnado con resina melamínica y cantos termoplásticos de ABS. Incluso cajones y baldas del mismo material que el cuerpo, bisagras, patas regulables para muebles bajos guías de cajones y otros herrajes de calidad básica.	85,300	238,84
	mt32cue110aga	1,000 Ud	Cuerpo de módulo en esquina para muebles bajos de cocina, de 93x93 cm, 58 cm de fondo y 70 cm de altura, con núcleo de tablero de partículas tipo P2 de interior, para uso en ambiente seco, según UNE-EN 312, de 16 mm de espesor, chapa trasera de 6 mm de espesor, con recubrimiento melamínico acabado brillo con papel decorativo de color beige, impregnado con resina melamínica y cantos termoplásticos de ABS. Incluso cajones y baldas del mismo material que el cuerpo, bisagras, patas regulables para muebles bajos guías de cajones y otros herrajes de calidad básica.	110,640	110,64
	mt32cue020ama	2,800 m	Cuerpo para muebles altos de cocina de 33 cm de fondo y 70 cm de altura, con núcleo de tablero de partículas tipo P2 de interior, para uso en ambiente seco, según UNE-EN 312, de 16 mm de espesor, chapa trasera de 6 mm de espesor, con recubrimiento melamínico acabado brillo con papel decorativo de color beige, impregnado con resina melamínica y cantos termoplásticos de ABS. Incluso baldas del mismo material que el cuerpo, bisagras, herrajes de cuelgue y otros herrajes de calidad básica.	86,380	241,86
	mt32cue120aga	1,000 Ud	Cuerpo de módulo en esquina para muebles altos de cocina, de 63x63 cm, 33 cm de fondo y 70 cm de altura, con núcleo de tablero de partículas tipo P2 de interior, para uso en ambiente seco, según UNE-EN 312, de 16 mm de espesor, chapa trasera de 6 mm de espesor, con recubrimiento melamínico acabado brillo con papel decorativo de color beige, impregnado con resina melamínica y cantos termoplásticos de ABS. Incluso baldas del mismo material que el cuerpo, baldas del mismo material que el cuerpo, bisagras, herrajes de cuelgue y otros herrajes de calidad básica.	81,520	81,52

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
	mt32mme020cama	3,500 m	Frente melamínico para muebles bajos de cocina de 70 cm de altura, compuesto por un núcleo de tablero de partículas tipo P2 de interior, para uso en ambiente seco, según UNE-EN 312, de 19 mm de espesor, acabado con papel decorativo imitación madera de haya vaporizada, impregnado con resina melamínica y cantos termoplásticos de ABS. Incluso tiradores, pomos, sistemas de apertura automática, y otros herrajes de la serie básica.	34,940 122,29
	mt32mme010cama	3,500 m	Frente melamínico para muebles altos de cocina de 70 cm de altura, compuesto por un núcleo de tablero de partículas tipo P2 de interior, para uso en ambiente seco, según UNE-EN 312, de 19 mm de espesor, acabado con papel decorativo imitación madera de haya vaporizada, impregnado con resina melamínica y cantos termoplásticos de ABS. Incluso p/p de tiradores, pomos, sistemas de apertura automática, y otros herrajes de la serie básica.	29,120 101,92
	mt32mme021cam	3,500 m	Zócalo melamínico para muebles bajos de cocina, compuesto por un núcleo de tablero de partículas tipo P2 de interior, para uso en ambiente seco, según UNE-EN 312, de 19 mm de espesor, acabado con papel decorativo imitación madera de haya vaporizada, impregnado con resina melamínica y cantos termoplásticos de ABS. Incluso remates.	8,150 28,53
	mt32mme011cam	3,500 m	Cornisa melamínica para muebles altos de cocina, compuesta por un núcleo de tablero de partículas tipo P2 de interior, para uso en ambiente seco, según UNE-EN 312, de 19 mm de espesor, acabado con papel decorativo imitación madera de haya vaporizada, impregnado con resina melamínica y cantos termoplásticos de ABS. Incluso remates.	7,290 25,52
	mo017	10,562 h	Oficial 1ª carpintero.	30,530 322,46
	mo058	10,562 h	Ayudante carpintero.	26,780 282,85
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	1.556,430 31,13
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>1.587,56</b>
9.2	SNM010	<b>Ud</b>	<p><b>Encimera de tablero aglomerado hidrófugo con superficie revestida de formica color imitación roble, mármol o granito, parte inferior forrada de material neutro y canto frontal de una sola hoja de estratificado de 350x62x3 cm, apoyada en los muebles bajos de cocina en la que irá encajado el fregadero. Incluso material auxiliar para anclaje de encimera y masilla para el sellado de juntas.</b></p> <p><b>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 y del fregadero incluso corte del hueco. Sellado y masillado de encuentros. Limpieza de los restos sobrantes.</b></p> <p><b>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.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b></p>	
	mt19ema010b	3,500 m	Encimera para cocina de tablero aglomerado hidrófugo, 62x3 cm, con superficie revestida de formica color imitación roble, mármol o granito, parte inferior forrada de material neutro y canto frontal de una sola hoja de estratificado, incluso copete, embellecedor y remates.	122,360 428,26
	mt19ewa010i	1,000 Ud	Formación de hueco, en encimera de tablero aglomerado.	16,340 16,34
	mt19ewa020	3,500 Ud	Material auxiliar para anclaje de encimera.	11,080 38,78
	mt32war010	0,047 kg	Sellador elástico de poliuretano monocomponente para juntas.	11,160 0,52
	mo017	1,121 h	Oficial 1ª carpintero.	30,530 34,22
	mo058	1,315 h	Ayudante carpintero.	26,780 35,22
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	553,340 11,07
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>564,41</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.3	SCE020	<b>Ud</b>	<b>Lavadora de carga frontal, de 598 mm de anchura, 848 mm de altura y 546 mm de profundidad, color blanco, con capacidad para 7 kg de carga, consumo de energía por 100 ciclos del programa Eco 40-60 69 kWh, consumo de agua del programa Eco 40-60 45 l, clase de eficiencia energética D, clase de emisión de ruido aéreo A. Incluye: Replanteo. Colocación del aparato. Conexión a la red de evacuación. Conexión a la red eléctrica. 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.</b>	
	mt32lad010echyb	1,000 Ud	Lavadora de carga frontal, de 598 mm de anchura, 848 mm de altura y 546 mm de profundidad, color blanco, con capacidad para 7 kg de carga, consumo de energía por 100 ciclos del programa Eco 40-60 69 kWh, consumo de agua del programa Eco 40-60 45 l, clase de eficiencia energética D, clase de emisión de ruido aéreo A, según el Reglamento Delegado (UE) N° 2019/2014.	325,000
	mo008	0,448 h	Oficial 1ª fontanero.	30,910
	mo003	0,192 h	Oficial 1ª electricista.	30,910
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	344,780
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>351,68</b>
9.4	SCE030	<b>Ud</b>	<b>Placa de inducción, de 592 mm de anchura, 51 mm de altura y 522 mm de profundidad, color negro, 3 zonas y potencia 7400 W. Incluye: Replanteo. Colocación del aparato. Sellado de juntas. Conexión a la red eléctrica. 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.</b>	
	mt32pis010q	1,000 Ud	Placa de inducción, de 592 mm de anchura, 51 mm de altura y 522 mm de profundidad, color negro, 3 zonas y potencia 7400 W.	390,000
	mo003	0,641 h	Oficial 1ª electricista.	30,910
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	409,810
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>418,01</b>
9.5	SCE050	<b>Ud</b>	<b>Frigorífico combi, de 595 mm de anchura, 2030 mm de altura y 682 mm de profundidad, acabado cromado mate, capacidad de los compartimentos del frigorífico 277 l, capacidad de los compartimentos del congelador 107 l, consumo de energía anual 215 kWh, clase de eficiencia energética D, clase de emisión de ruido aéreo B. Incluye: Replanteo. Colocación del aparato. Conexión a la red eléctrica. 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.</b>	
	mt32fri010xFp	1,000 Ud	Frigorífico combi, de 595 mm de anchura, 2030 mm de altura y 682 mm de profundidad, acabado cromado mate, capacidad de los compartimentos del frigorífico 277 l, capacidad de los compartimentos del congelador 107 l, consumo de energía anual 215 kWh, clase de eficiencia energética D, clase de emisión de ruido aéreo B, según el Reglamento Delegado (UE) N° 2019/2016.	690,000
	mo003	0,384 h	Oficial 1ª electricista.	30,910
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	701,870
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>715,91</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.6	IVK015	<b>Ud</b>	<b>Campana extractora convencional con 1 motor de aspiración, con tramo de conexión de tubo de PVC a conducto de extracción para salida de humos. Incluso elementos de fijación.</b> <b>Incluye: Replanteo mediante plantilla. Colocación y fijación. Conexión y comprobación de su correcto funcionamiento.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</b>	
	mt32ces010a	1,000 Ud	Campana extractora, convencional, con 1 motor de aspiración, según UNE-EN 60335-1, con elementos de fijación.	60,390
	mt42cpi010be	3,000 m	Tubo liso de PVC, de 120 mm de diámetro, color blanco, temperatura de trabajo de hasta 80°C, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	11,650
	mo003	0,241 h	Oficial 1º electricista.	30,910
	mo102	0,241 h	Ayudante electricista.	26,570
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	109,190
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>111,37</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
<b>10 SEGURIDAD Y SALUD (75%)</b>				
10.1	YCR030	m	<p><b>Vallado provisional de solar compuesto por vallas trasladables de 3,50x2,00 m, formadas por panel de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x100 mm de paso de malla, con alambres horizontales de 5 mm de diámetro y verticales de 4 mm, soldados en los extremos a postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, amortizables en 5 usos y bases prefabricadas de hormigón, de 65x24x12 cm, con 8 orificios, para soporte de los postes, amortizables en 5 usos, fijadas al pavimento con pletinas de 20x4 mm y tacos de expansión de acero.</b></p> <p><b>Incluye: Montaje del conjunto. Fijación de las bases al pavimento. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b></p>	
	mt50spv020	0,060 Ud	Valla trasladable de 3,50x2,00 m, formada por panel de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x100 mm de paso de malla, con alambres horizontales de 5 mm de diámetro y verticales de 4 mm de diámetro, soldados en los extremos a postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, para delimitación provisional de zona de obras, incluso argollas para unión de postes.	45,630 2,74
	mt50spv025	0,080 Ud	Base prefabricada de hormigón, de 65x24x12 cm, con 8 orificios, reforzada con varillas de acero, para soporte de valla trasladable.	7,120 0,57
	mt07ala111ba	0,096 m	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfil plano laminado en caliente, de 20x4 mm, para aplicaciones estructurales.	1,620 0,16
	mt26aaa023a	0,192 Ud	Anclaje mecánico con taco de expansión de acero galvanizado, tuerca y arandela.	1,510 0,29
	mo119	0,129 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	30,090 3,88
	mo120	0,257 h	Peón Seguridad y Salud.	25,640 6,59
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	14,230 0,28
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>14,51</b>
10.2	YCM040	m	<p><b>Estructura de protección de paso peatonal bajo andamio de fachada colocado en la vía pública formada por: estructura tubular de acero galvanizado con paso libre de 1,50 m de anchura y 3,00 m de altura y plataforma metálica con visera en ángulo de 45°, amortizable en 8 usos, preparada para la colocación posterior de un andamiaje en altura.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la colocación del andamiaje en altura.</b></p> <p><b>Incluye: Montaje de la estructura. Colocación de la plataforma sobre la estructura. Arriostramiento del conjunto. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b></p>	
	mt50spa130b	0,125 m	Estructura de protección para paso peatonal, bajo andamio colocado en la vía pública, con paso libre de 1,5 m de anchura y 3,00 m de altura, formada por estructura tubular de acero galvanizado en caliente de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, con plataforma metálica superior para protección de peatones con visera en ángulo de 45°, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811, con protecciones de polietileno de los elementos que puedan ocasionar enganches a los peatones.	122,850 15,36
	mo119	0,530 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	30,090 15,95
	mo120	0,530 h	Peón Seguridad y Salud.	25,640 13,59
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	44,900 0,90
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>45,80</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
10.3	YCL160	<b>Ud</b>	<b>Suministro, colocación y desmontaje de línea de anclaje horizontal temporal, de cable de acero, con amortiguador de caídas, de 20 m de longitud máxima, para asegurar hasta tres operarios, clase C, compuesta por 2 placas de anclaje y 1 línea de anclaje flexible, formada por 1 absorbedor de energía con indicador de tensión e indicador de número de caídas; 1 tensor y 20 m de cable, de acero galvanizado, de 8 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos, con prensado terminal con casquillo de cobre, guardacable y conector en un extremo, amortizable en 3 usos. Incluso elementos para fijación mecánica a paramento de las placas de anclaje.</b> <b>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de las placas de anclaje. Montaje de los componentes. Desmontaje del conjunto.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50spl305	2,000 Ud	Placa de anclaje de acero galvanizado, para fijación mecánica a paramento.	34,870
	mt50spl005	8,000 Ud	Fijación compuesta por taco químico, arandela y tornillo de acero inoxidable de 12 mm de diámetro y 80 mm de longitud.	5,982
	mt50spl300b	0,330 Ud	Línea de anclaje flexible, formada por 1 absorbedor de energía con indicador de tensión e indicador de número de caídas; 1 tensor y 20 m de cable, de acero galvanizado, de 8 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos, con prensado terminal con casquillo de cobre, guardacable y conector en un extremo, amortizable en 3 usos.	1.276,050
	mo119	0,530 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	30,090
	mo120	1,060 h	Peón Seguridad y Salud.	25,640
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	581,830
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>593,47</b>
10.4	YCS010	<b>Ud</b>	<b>Lámpara portátil de mano, con cesto protector, mango aislante, cable de 5 m y gancho de sujeción, amortizable en 3 usos.</b> <b>Incluye: Montaje, instalación y comprobación. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50spe010	0,333 Ud	Lámpara portátil de mano, con cesto protector, mango aislante, cable de 5 m y gancho de sujeción.	16,190
	mo120	0,133 h	Peón Seguridad y Salud.	25,640
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	8,800
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>8,98</b>
10.5	YCS020	<b>Ud</b>	<b>Cuadro eléctrico provisional de obra para una potencia máxima de 10 kW, compuesto por armario de distribución con dispositivo de emergencia, tomas y los interruptores automáticos magnetotérmicos y diferenciales necesarios, amortizable en 4 usos.</b> <b>Incluye: Colocación del armario. Montaje, instalación y comprobación. Desmontaje del elemento. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Montaje, conexiónado y comprobación de su correcto funcionamiento.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50spe020b	0,250 Ud	Cuadro eléctrico provisional de obra para una potencia máxima de 10 kW, compuesto por armario de distribución con dispositivo de emergencia, con grados de protección IP55 e IK07, 3 tomas con dispositivo de bloqueo y los interruptores automáticos magnetotérmicos y diferenciales necesarios, Incluso elementos de fijación y regletas de conexión.	1.544,120
	mo119	1,325 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	30,090
	mo120	1,325 h	Peón Seguridad y Salud.	25,640
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	459,870
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>469,07</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
10.6	YCU010	Ud	<b>Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente, con presión incorporada con nitrógeno, con 6 kg de agente extintor, de eficacia 27A-183B, con casco de acero con revestimiento interior resistente a la corrosión y acabado exterior con pintura epoxi color rojo, tubo sonda, válvula de palanca, anilla de seguridad, manómetro, base de plástico y manguera con boquilla difusora, amortizable en 3 usos.</b> <b>Incluye: Marcado de la situación de los extintores en los paramentos. Colocación y fijación de soportes. Cuelgue de los extintores. Señalización. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt41ixi110v	0,333 Ud	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente, con presión incorporada con nitrógeno, con 6 kg de agente extintor, de eficacia 27A-183B, con casco de acero con revestimiento interior resistente a la corrosión y acabado exterior con pintura epoxi color rojo, tubo sonda, válvula de palanca, anilla de seguridad, manómetro, base de plástico y manguera con boquilla difusora, con soporte y accesorios de montaje, según UNE-EN 3.	38,000 12,65
	mo120	0,133 h	Peón Seguridad y Salud.	25,640 3,41
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	16,060 0,32
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>16,38</b>
10.7	YCU010b	Ud	<b>Extintor portátil de nieve carbónica CO2, con 5 kg de agente extintor, de eficacia 89B, con casco de acero con acabado exterior con pintura epoxi color rojo, válvula de palanca, anilla de seguridad, manguera y trompa difusora, amortizable en 3 usos.</b> <b>Incluye: Marcado de la situación de los extintores en los paramentos. Colocación y fijación de soportes. Cuelgue de los extintores. Señalización. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt41ixo110d	0,333 Ud	Extintor portátil de nieve carbónica CO2, con 5 kg de agente extintor, de eficacia 89B, con casco de acero con acabado exterior con pintura epoxi color rojo, válvula de palanca, anilla de seguridad, manguera y trompa difusora, con soporte y accesorios de montaje, según UNE-EN 3.	94,270 31,39
	mo120	0,133 h	Peón Seguridad y Salud.	25,640 3,41
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	34,800 0,70
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>35,50</b>
10.8	YCF012	m	<b>Sistema provisional de protección de borde de forjado, clase A, que proporciona resistencia sólo para cargas estáticas y para superficies de trabajo con un ángulo de inclinación máximo de 10°, formado por: barandilla, de polipropileno reforzado con fibra de vidrio, de 1015 mm de altura y 1520 mm de longitud, amortizable en 350 usos y guardacuerpos fijos de seguridad fabricados en acero de primera calidad con pintura anticorrosiva, de 37x37 mm y 1100 mm de longitud, separados entre sí una distancia máxima de 1,52 m y fijados al forjado con soporte mordaza, amortizables en 20 usos.</b> <b>Incluye: Colocación de los soportes mordaza en el forjado. Colocación de los guardacuerpos. Colocación de la barandilla. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50spb031a	0,045 Ud	Guardacuerpos fijo de seguridad fabricado en acero de primera calidad con pintura anticorrosiva, de 37x37 mm y 1100 mm de longitud.	39,690 1,79
	mt50spb080b	0,002 Ud	Barandilla para guardacuerpos, de polipropileno reforzado con fibra de vidrio, con resistencia a los rayos UV, de 1015 mm de altura y 1520 mm de longitud.	81,140 0,16
	mo119	0,133 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	30,090 4,00
	mo120	0,133 h	Peón Seguridad y Salud.	25,640 3,41
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	9,360 0,19
<b>Precio total redondeado por m .....</b>				<b>9,55</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
10.9	YIC010b	<b>Ud</b>	<b>Casco contra golpes, destinado a proteger al usuario de los efectos de golpes de su cabeza contra objetos duros e inmóviles, amortizable en 10 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50epc010hj	0,100 Ud	Casco contra golpes, EPI de categoría II, según EN 812, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el Reglamento (UE) 2016/425.	3,420
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	0,340
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>0,35</b>
10.10	YIJ010b	<b>Ud</b>	<b>Gafas de protección con montura universal, con resistencia a impactos de partículas a gran velocidad y baja energía, con dos oculares integrados en una montura de gafa convencional con protección lateral, amortizable en 5 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50epj010kce	0,200 Ud	Gafas de protección con montura universal, EPI de categoría II, según UNE-EN 166, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el Reglamento (UE) 2016/425.	19,550
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	3,910
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>3,99</b>
10.11	YIJ010c	<b>Ud</b>	<b>Gafas de protección con montura integral, con resistencia a polvo grueso, con ocular único sobre una montura flexible y cinta elástica, amortizable en 5 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50epj010cfe	0,200 Ud	Gafas de protección con montura integral, EPI de categoría II, según UNE-EN 166, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el Reglamento (UE) 2016/425.	26,050
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	5,210
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>5,31</b>
10.12	YIV020	<b>Ud</b>	<b>Mascarilla autofiltrante contra partículas, fabricada totalmente de material filtrante, que cubre la nariz, la boca y la barbilla, garantizando un ajuste hermético a la cara del trabajador frente a la atmósfera ambiente, FFP2, con válvula de exhalación, amortizable en 1 uso. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50epv020ca	1,000 Ud	Mascarilla autofiltrante contra partículas, FFP2, con válvula de exhalación, EPI de categoría III, según UNE-EN 149, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el Reglamento (UE) 2016/425.	5,630
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	5,630
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>5,74</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
10.13	YIO010b	<b>Ud</b>	<b>Juego de orejeras, estándar, compuesto por un casquete diseñado para producir presión sobre la cabeza mediante un arnés y ajuste con almohadillado central, con atenuación acústica de 28 dB, amortizable en 10 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50epo010cj	0,100 Ud	Juego de orejeras, estándar, con atenuación acústica de 28 dB, EPI de categoría II, según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el Reglamento (UE) 2016/425.	41,900
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	4,190
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>4,27</b>
10.14	YIU040	<b>Ud</b>	<b>Cinturón con bolsa de varios compartimentos para herramientas, amortizable en 10 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50epu040j	0,100 Ud	Bolsa portaherramientas, EPI de categoría II, según UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el Reglamento (UE) 2016/425.	35,670
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	3,570
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>3,64</b>
10.15	YIU060	<b>Ud</b>	<b>Par de rodilleras con la parte delantera elástica y con esponja de celulosa, amortizable en 4 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50epu060d	0,250 Ud	Par de rodilleras con la parte delantera elástica y con esponja de celulosa, EPI de categoría II, según UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el Reglamento (UE) 2016/425.	18,560
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	4,640
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>4,73</b>
10.16	YIU020	<b>Ud</b>	<b>Chaqueta de protección para trabajos expuestos a la lluvia, amortizable en 5 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50epu025o	0,200 Ud	Chaqueta de protección para trabajos expuestos a la lluvia, EPI de categoría I, según UNE-EN 343 y UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el Reglamento (UE) 2016/425.	21,580
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	4,320
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>4,41</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
10.17	YIU020b	<b>Ud</b>	<b>Pantalón de protección para trabajos expuestos a la lluvia, amortizable en 5 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50epu025y	0,200 Ud	Pantalón de protección para trabajos expuestos a la lluvia, EPI de categoría I, según UNE-EN 343 y UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el Reglamento (UE) 2016/425.	21,580
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	4,320
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>4,41</b>
10.18	YIU005b	<b>Ud</b>	<b>Mono de protección, amortizable en 5 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50epu005e	0,200 Ud	Mono de protección, EPI de categoría I, según UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el Reglamento (UE) 2016/425.	57,570
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	11,510
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>11,74</b>
10.19	YIM010b	<b>Ud</b>	<b>Par de guantes contra riesgos mecánicos, de algodón con refuerzo de serraje vacuno en la palma, resistente a la abrasión, al corte por cuchilla, al rasgado y a la perforación, amortizable en 4 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50epm010cd	0,250 Ud	Par de guantes contra riesgos mecánicos, EPI de categoría II, según UNE-EN 420 y UNE-EN 388, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el Reglamento (UE) 2016/425.	19,810
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	4,950
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>5,05</b>
10.20	YIM010c	<b>Ud</b>	<b>Par de guantes contra productos químicos, de algodón y PVC superplastificado, resistente ante ácidos y bases, amortizable en 4 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50epm010fd	0,250 Ud	Par de guantes contra productos químicos, EPI de categoría III, según UNE-EN 420 y UNE-EN 374-1, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el Reglamento (UE) 2016/425.	1,610
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	0,400
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>0,41</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
10.21	YIP010b	<b>Ud</b>	<b>Par de zapatos de protección, con puntera resistente a un impacto de hasta 100 J y a una compresión de hasta 10 kN, de tipo aislante, con resistencia al deslizamiento y a la perforación, con código de designación PB, amortizable en 2 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>		
	mt50epp010Fib	0,500 Ud	Par de zapatos de protección, con puntera resistente a un impacto de hasta 100 J y a una compresión de hasta 10 kN, de tipo aislante, con resistencia al deslizamiento y a la perforación, EPI de categoría III, según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN 50321 y UNE-EN ISO 20346, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el Reglamento (UE) 2016/425.	241,900	120,95
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	120,950	2,42
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>					<b>123,37</b>
10.22	YIP010c	<b>Ud</b>	<b>Par de botas bajas de trabajo, sin puntera resistente a impactos, con resistencia al deslizamiento, a la penetración y a la absorción de agua, con código de designación OB, amortizable en 2 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>		
	mt50epp010UDb	0,500 Ud	Par de botas bajas de trabajo, sin puntera resistente a impactos, con resistencia al deslizamiento, a la penetración y a la absorción de agua, EPI de categoría II, según UNE-EN ISO 20344 y UNE-EN ISO 20347, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el Reglamento (UE) 2016/425.	50,380	25,19
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	25,190	0,50
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>					<b>25,69</b>
10.23	YSS020	<b>Ud</b>	<b>Suministro, colocación y desmontaje de cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, con 6 orificios de fijación, amortizable en 3 usos, fijado con bridas de nylon. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera. Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>		
	mt50les020a	0,333 Ud	Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, con 6 orificios de fijación.	15,950	5,31
	mt50spr046	6,000 Ud	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	0,040	0,24
	mo120	0,257 h	Peón Seguridad y Salud.	25,640	6,59
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	12,140	0,24
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>					<b>12,38</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
10.24	YSV010	Ud	<p><b>Suministro, colocación y desmontaje de señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de peligro, triangular, L=70 cm, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), amortizable en 5 usos, con poste de acero galvanizado de 145 cm de altura, amortizable en 5 usos y pie portátil, amortizable en 5 usos. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera.</b></p> <p><b>Incluye: Montaje. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b></p>	
	mt50les010ba	0,200 Ud	Señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de peligro, triangular, L=70 cm, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), según la Instrucción 8.3-IC.	47,980
	mt50les040a	0,200 Ud	Poste de acero galvanizado de 80x40x2 mm y 145 cm de altura.	20,770
	mt50les060	0,200 Ud	Pie portátil en cruz de acero galvanizado, para señal provisional de obra.	15,580
	mo120	0,257 h	Peón Seguridad y Salud.	25,640
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	23,460
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>23,93</b>
10.25	YPC010	Ud	<p><b>Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de dimensiones 3,45x2,05x2,30 m (7,00 m<sup>2</sup>), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, termo eléctrico, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo contrachapado hidrófugo con capa antideslizante, revestimiento de tablero en paredes, inodoro, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos y puerta de madera en inodoro y cortina en ducha.</b></p> <p><b>Criterio de valoración económica: El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler.</b></p> <p><b>Incluye: Montaje, instalación y comprobación.</b></p> <p><b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b></p> <p><b>Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.</b></p>	
	mt50cas010d	1,000 Ud	Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 3,45x2,05x2,30 m (7,00 m <sup>2</sup> ), compuesta por: estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; cerramiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante; revestimiento de tablero melaminado en paredes; inodoro, plato de ducha y lavabo de tres grifos, de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante; puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997.	238,150
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	4,76
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>242,91</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
10.26	YPA010	<b>Ud</b>	<b>Acometida provisional de saneamiento enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m.</b> <b>Incluye: Excavación manual de las zanjas y saneamiento de tierras sueltas del fondo excavado. Replanteo del recorrido de la acometida. Presentación en seco de los tubos. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de los colectores. Montaje, conexión y comprobación de su correcto funcionamiento. Reposición del pavimento con hormigón en masa. Desmontaje del conjunto.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50ica010b	1,000 Ud	Acometida provisional de saneamiento a caseta prefabricada de obra.	613,100
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	613,100
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>625,36</b>
10.27	YPC030	<b>Ud</b>	<b>Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor en obra, de dimensiones 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes.</b> <b>Criterio de valoración económica: El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler.</b> <b>Incluye: Montaje, instalación y comprobación.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b> <b>Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.</b>	
	mt50cas040	1,000 Ud	Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m², compuesta por: estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; cerramiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal y revestimiento de tablero melaminado en paredes. Según R.D. 1627/1997.	271,990
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	271,990
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>277,43</b>
10.28	YPM010	<b>Ud</b>	<b>Radiador (amortizable en 5 usos), 6 taquillas individuales (amortizables en 3 usos), 12 perchas, 2 bancos para 5 personas (amortizables en 2 usos), 2 espejos, 2 portarrollos (amortizables en 3 usos), 2 jaboneras (amortizables en 3 usos) en local o caseta de obra para vestuarios y/o aseos. Incluso montaje e instalación.</b> <b>Incluye: Colocación y fijación de los elementos.</b> <b>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b> <b>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50mca040	0,200 Ud	Radiador eléctrico de 1.500 W.	83,830
	mt50mca050	1,980 Ud	Taquilla metálica individual con llave para ropa y calzado.	112,150
	mt50mca010a	12,000 Ud	Percha para vestuarios y/o aseos.	9,630
	mt50mca070	1,000 Ud	Banco de madera para 5 personas.	132,430
	mt50mca010b	2,000 Ud	Espejo para vestuarios y/o aseos.	17,660
	mt50mca020a	0,660 Ud	Portarrollos industrial de acero inoxidable.	39,230
	mt50mca020b	0,660 Ud	Jabonera industrial de acero inoxidable.	37,510
	mo120	3,171 h	Peón Seguridad y Salud.	25,640
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	654,090
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>667,17</b>

## Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
10.29	YPM020	<b>Ud</b>	<b>Radiador (amortizable en 5 usos), mesa para 10 personas (amortizable en 4 usos), 2 bancos para 5 personas (amortizables en 2 usos), horno microondas (amortizable en 5 usos), nevera (amortizable en 5 usos) y depósito de basura (amortizable en 10 usos) en local o caseta de obra para comedor. Incluso montaje e instalación. Incluye: Colocación y fijación de los elementos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50mca040	0,200 Ud	Radiador eléctrico de 1.500 W.	83,830
	mt50mca070	1,000 Ud	Banco de madera para 5 personas.	132,430
	mt50mca080	0,250 Ud	Mesa de melamina para 10 personas.	259,960
	mt50mca090	0,200 Ud	Horno microondas de 18 l y 800 W.	295,540
	mt50mca100	0,200 Ud	Nevera eléctrica.	486,450
	mt50mca060	0,100 Ud	Depósito de basuras de 800 l.	260,980
	mo120	0,951 h	Peón Seguridad y Salud.	25,640
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	421,070
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>429,49</b>
10.30	YMM010	<b>Ud</b>	<b>Botiquín de urgencia para caseta de obra, provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas, guantes desechables, bolsa de goma para agua y hielo, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardíacos de urgencia, un torniquete, un termómetro clínico y jeringuillas desechables, fijado al paramento con tornillos y tacos. Incluye: Replanteo en el paramento. Colocación y fijación mediante tornillos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.</b>	
	mt50eca010	1,000 Ud	Botiquín de urgencia provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas, guantes desechables, bolsa de goma para agua y hielo, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardíacos de urgencia, un torniquete, un termómetro clínico y jeringuillas desechables, con tornillos y tacos para fijar al paramento.	142,680
	mo120	0,252 h	Peón Seguridad y Salud.	25,640
	%	2,000 %	Costes directos complementarios	149,140
<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>				<b>152,12</b>

---

## Anejo de justificación de precios

---

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			<b>11 GESTION DE RESIDUOS (75%)</b>	
11.1	GCA010	ud	<b>Costo de Gestión de Residuos generados en la obra</b> Residuos generdos principalmente en las actividaes propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliaria y de la implantación de servicios. Son residuos no peligrosos que n o experimentan transformaciones físicas, químicas o biologicas significativas	
			Sin descomposición	4.169,000
			<b>Precio total redondeado por ud .....</b>	<b>4.169,00</b>

---

## Anejo de justificación de precios

---

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
<b>12 CONTROL DE CALIDAD (75%)</b>				
12.1	XUX010	Ud	<b>Conjunto de pruebas y ensayos y control de calidad, según prescripciones del CTE, y otros ensayos a criterio de la Dirección Facultativ, para aquellas unidades o materiales sin sello de homologación, realizados por un laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente.</b>	
<b>Criterio de medición de proyecto: Pruebas y ensayos a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.</b>				
			Sin descomposición	1.500,000
			<b>Precio total redondeado por Ud .....</b>	<b>1.500,00</b>