

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
ESCUELA ARTES EN ARÉVALO (Ávila)					
1		<b>ACTUACIONES PREVIAS</b>			
1.1	ud	<b>RETIRADA DE REDES Y ELEMENTOS DE FACHADAS</b> Retirada de redes de suministro de energía eléctrica baja tensión, alumbrado, telefonía, televisión por cable, gas o similar, cuyas líneas están fijadas a las fachadas del edificio y se ven afectadas por las obras, como registros, cajas, tubos, líneas, conductores, aparatos y luminarias, y de otros elementos como, señales, rótulos, placas, anclajes o similares, procediendo a gestionar previamente con las compañías suministradoras su desmontado total o tendido provisional para mantener el servicio, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, clausura de acometidas y servicios, desgrapado, tendido provisional, y nuevo trazado según normas de las compañías una vez finalizados los trabajos, con prueba de verificación, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la unidad realizada de manera general.	1,000	330,34	330,34
1.2	ud	<b>DESPEJE Y RETIRADA DE MOBILIARIO</b> Despeje y retirada de elementos mobiliarios almacenados en las diversas edificaciones, que sean de fácil acceso y se encuentren en zonas seguras, tales como muebles, enseres, lámparas, cableados sueltos, pequeña maquinaria, y todo tipo de "trastos" existentes, realizado por medios manuales, incluso suministro, descarga y puesta en obra de equipos de trabajo, acceso, retirada, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante y carga a contenedor o camión. Medida la unidad realizada de manera general.	1,000	319,88	319,88
1.3	m2	<b>PROTECCIÓN DE ELEMENTOS ARTÍSTICOS</b> Protección de elementos artísticos y de notable interés en el edificio, del tipo columnas y capiteles, frente a la suciedad, polvo y escombros generados durante las obras, para aislarlos del medio agresivo, realizado por cerraje embolsado, aireado y ventilado, con fieltros o láminas de polietileno acolchado o transparente de 0,5 mm. de espesor y solapes de 10-15 cm, sellados con cinta adhesiva y fijaciones a paramentos mediante marco de tabla clavada sobre la fábrica, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, montaje de pequeños andamios, ejecución y desmontaje para su restauración, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la superficie del elemento en proyección vertical y horizontal.	59,200	7,21	426,83
1.4	ud	<b>CONTROL DE CALIDAD EN RESTAURACIONES</b> Realización de ensayos de laboratorio sobre los materiales históricos utilizados en la construcción del elemento a intervenir, y de aquellos nuevos que se vayan a utilizar, para proceder a su caracterización y composición, de manera que sirvan de base para los trabajos de restauración. - ENSAYOS INFORMATIVOS. Se realizarán de manera previa a las actuaciones, al inicio de la obra, para identificarlos y tener un mejor conocimiento, así como para utilizar los procedimientos adecuados en su restauración o reposición. . Colonias de algas y líquenes: composición y caracterización = 1 ud. . Mortero de fábricas: dosificación, peso específico aparente y real = 1 ud. - ENSAYOS PREVIOS. Se realizarán antes de su utilización en obra, para comprobar que sus características son similares a las históricas, a las especificaciones requeridas o que su composición química es compatible. . Morteros de fábricas: dosificación, peso específico aparente y real, resistencia a compresión y flexotracción = 1 ud. . Consolidantes, hidrófugos, antiherbicidas: compatibilidad química con soporte = 3 ud. - ENSAYOS DE CONTROL. Se realizarán durante el proceso constructivo, para determinar que los materiales e instalaciones cumplen las condiciones requeridas por los ensayos anteriores, o por el Pliego de Condiciones Técnicas. . Morteros de fábricas: 2 ud. . Hormigones de estructura según EHE. . Madera: peso específico, humedad. Se incluye la toma de muestras, análisis y pruebas en laboratorio, y estudio e informe final de resultados. Se seguirá en todo momento las condiciones establecidas en el Pliego de Condiciones Técnicas Particulares del Proyecto, y los ensayos se realizarán según la norma UNE que corresponda, o en su defecto otra normativa similar o las dictadas por la experiencia en otros trabajos. La partida no tiene valoración y está incluida en el presupuesto general, según condiciones de la Ley de Contratos para las Administraciones Públicas.	1,000		

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
-----------	-------------------------------------	----------	--------	---------

**Total Capítulo 1** ..... **1.077,05**

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
2		<b>ESTRUCTURA ESTABILIZADORA DE FACHADAS</b>			
2.1	m2	<b>ESTRUCTURA ESTABILIZADORA DE FACHADAS</b> Estructura estabilizadora de fachadas de edificación, adaptada en planta y alzado y una altura máxima de 15 metros, instalada en obra durante el plazo de ejecución de los trabajos, formada por, lastre o contrapeso de hormigón en masa en piezas prefabricadas o de hormigón "in situ" de dimensiones capaces de ser izadas sobre grúa y camión (aprox. 2,25x1,00x0,90 m) y adaptadas a la vía pública, sobre las que se montará una estructura tridimensional metálica formada por montantes, largueros y diagonales que arriostran la fachada desde el interior mediante correas longitudinales, pasos y atirantado, a través de los huecos, utilizando perfiles resistentes de acero en U de alma aligerada y uniones mediante cajas de conexión con taladros, rótulas, bases regulables roscadas, grapas, placas, pasadores y varillas, en materiales resistentes a la corrosión atmosférica, según cálculo y detalles de proyecto, incluso transporte, suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, colocación de lastre sobre soporte y lámina aislante del pavimento, encofrado, vertido, vibrado de hormigón y desencofrado, montaje general de estructura con elevador manual o eléctrico, anclajes, piezas especiales y accesorios, izado, ayudas y medios auxiliares. Medida la superficie en proyección vertical.	264,750	68,95	18.254,51
2.2	m2	<b>DESMONTADO ESTRUC ESTABILIZADORA FACHADAS</b> Montaje de estructura tridimensional para estabilizar fachada exterior de edificación, para una altura máxima de 15 metros, adaptado en planta y alzado sobre la fachada o frontal, y colocado en obra durante el plazo de ejecución de los trabajos, formada por lastre o contrapeso de hormigón en masa en piezas prefabricadas o de hormigón in situ, situadas y adaptadas a la vía pública, sobre las que se montará la estructura metálica tridimensional formada por montantes, largueros y diagonales, que arriostra la fachada desde el interior mediante correas longitudinales, pasos y atirantado por los huecos, utilizando perfiles resistentes de acero en U de alma aligerada y uniones mediante cajas y dispositivos de conexión, con materiales resistentes a la corrosión atmosférica, según cálculo y detalles de proyecto, incluso transporte, suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, colocación de lastre con interposición de lámina aislante sobre el pavimento, encofrado, vertido, vibrado de hormigón, y desencofrado, montaje general con elevador manual o eléctrico, p.p. de anclajes, piezas especiales, abrazaderas, bridas y accesorios, ayudas y medios auxiliares, . Medida la superficie en proyección vertical.	305,000	15,89	4.846,45
<b>Total Capítulo 2 .....</b>					<b>23.100,96</b>

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
3		<b>ANDAMIOS, PLATAFORMAS Y PROTECCIONES</b>			
3.1	m2	<p><b>ANDAMIO DE TRABAJO C2 ALTURA 0-15M</b></p> <p>Montaje y utilización de andamio de trabajo clasificado como clase 2, en interior o exterior de edificaciones, para una altura máxima de 15 metros, adaptado en planta y alzado sobre la fachada o frontal, y colocado en obra durante el plazo de ejecución de los trabajos, formando una estructura modular y desmontable, compuesta de: base general sobre soporte firme y estable mediante tablonaje de madera nivelado o sacos terreros sobre cubiertas; asiento de elementos de arranque mediante placas de 5 mm. de espesor, fijas o regulables y husillo con vástago de 15 cm de entrega mínima, y superficie mínima de 150 cm2 con base de neopreno; armazón general de montantes, largueros y travesaños, rigidizado con rios tras longitudinales, laterales y horizontales, con topes a paramentos de tubo, brida y tablón de contacto, y amarre (2 ud/12m2) mediante barra de gancho, argolla y taco metálico o químico según características del soporte; plataformas de trabajo cada 2 metros de altura, con dimensiones de circulación mínima de 60 cm, para una carga uniformemente repartida de 1,50 kN/m2, realizadas con placas metálicas perforadas antideslizantes de acero galvanizado de 1,50-3 metros de longitud y 32 cm. de ancho con pasador de seguridad en apoyos, y ménsulas de arrime al paramento para que la distancia no sea mayor de 20 cm, protegidas en su contorno exterior, interior y laterales, mediante barandilla fija de 100 cm. de altura con tres barras, superior, rodapie de 15 cm e intermedia (espacio entre ellas menor de 47 cm.), capaz de resistir 1,50 kN/m y 1,25 kN puntual; escaleras auxiliares de comunicación vertical abatibles sobre plataforma con trampilla, de 50 cm de ancho mínimo y largueros de protección suplementaria, situadas cada 25 metros lineales, utilizando para la instalación general tubos de acero galvanizado de d48.3,2 mm, prolongables mediante espiga ajustable de 75 mm. y dispositivo de unión incorporados cada 50 cm para enlaces por bloqueo mediante espiga o manguito, y materiales resistentes a la corrosión atmosférica, incluso transporte, suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos y materiales, replanteo y montaje con elevador manual o eléctrico, con p.p. de ménsulas simples, dobles o reforzadas, vigas puente, pórtico de carga, base inclinable, soportes de piezas especiales, abrazaderas y manguitos con brida, refuerzo y acondicionamiento para plataformas de descarga de material, aparato elevador de obra o marquesinas de acceso, ayudas y medios auxiliares. Según CE, UNE 76-502-90, RD486/97 y RD2177/2004. Medida la superficie en proyección vertical.</p>	599,500	15,38	9.220,31
3.2	m	<p><b>ESCALERA PARA ANDAMIO C2 ALTURA 0-15M</b></p> <p>Montaje y utilización de escalera para comunicación vertical de plataformas de trabajo de andamio, montada sobre estructura modular en el interior o exterior de edificaciones, de 3x1,50/2 metros de dimensiones en planta y 15 metros de altura máxima, colocada en obra durante el plazo de ejecución de los trabajos, formada por tramos únicos de 60 cm de ámbito mínimo con mesetas y peldaños en una sola pieza, construidos en aluminio reforzado o acero galvanizado, fijados mediante apoyos con pasadores de seguridad, para una altura o campo de 1,50-2 metros, con barandillas de protección en ambos laterales de 100 cm de altura total con tres elementos horizontales, pasamanos, intermedio y zócalo de 15 cm, incluso transporte, suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos y materiales, replanteo, montaje con elevador eléctrico o manual, plataformas de embarque y desembarque, ayudas y medios auxiliares. Según CE, UNE 76-502-90, RD486/97 y RD2177/2004. Medida la altura realizada.</p>	7,500	53,95	404,63

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
3.3	m3	<p><b>ESTRUCTURA DE ANDAMIO MODULAR ALTURA 0-15M</b> Montaje y utilización de estructura metálica modular y tridimensional, hasta una altura máxima de 15 metros, para apeos de forjados, fachadas o soportar plataformas de protección o de trabajo en interior/exterior de edificaciones en uno o varios niveles, con carga uniformemente repartida de 1,50 kN/m<sup>2</sup>, adaptada en planta y alzado, y colocado en obra durante el plazo de ejecución de los trabajos, compuesta de: base general sobre soporte firme y estable mediante tablonaje de madera nivelado o sacos terreros sobre cubiertas; asiento de elementos de arranque mediante placas de 5 mm. de espesor, fijas o regulables y husillo con vástago de 15 cm de entrega mínima, y superficie mínima de 150 cm<sup>2</sup> con base de neopreno; armazón general de montantes, largueros y travesaños, rigidizado con riostras longitudinales, laterales y horizontales, con topes a paramentos de tubo, brida y tablón de contacto, y amarre (2 ud/12m<sup>2</sup>) mediante barra de gancho, argolla y taco metálico o químico según características del soporte, utilizando para la instalación general tubos de acero galvanizado de d48.3,2 mm, prolongables mediante espiga ajustable de 75 mm. y dispositivo de unión incorporados cada 50 cm. para enlaces por bloqueo mediante espiga o manguito, y materiales resistentes a la corrosión atmosférica, incluso transporte, suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos y materiales, replanteo y montaje con elevador manual o eléctrico, con p.p. de ménsulas simples, dobles o reforzadas, vigas puente, pórtico de carga, base inclinable, soportes de piezas especiales, abrazaderas y manguitos con brida, ayudas y medios auxiliares. Según CE, UNE 76-502-90, RD486/97 y RD2177/2004. Medido el volumen realizado.</p>	250,800	8,26	2.071,61
3.4	m2	<p><b>PLATAFORMA DE TRABAJO ALTURA 0-15M</b> Plataforma para realizar trabajos en altura, bajo techos o servir de protección colectiva, en interior o exterior de edificaciones en uno o varios niveles, para una altura máxima de 15 metros, con una carga uniformemente repartida de 1,50 kN/m<sup>2</sup>, adaptada en planta sobre estructura metálica previamente instalada, y colocada en obra durante el plazo de ejecución de los trabajos, formada con placas metálicas perforadas antideslizantes de acero galvanizado de 1,50-2-3 metros de longitud y 32 cm de ancho con pasador de seguridad en apoyos, protegida en su contorno exterior, interior y laterales, mediante barandilla fija de 100 cm. de altura con tres barras, superior, rodapie de 15 cm e intermedia (con espacio entre ellas menor de 47 cm.), capaz de resistir 1,50 kN/m y 1,25 kN puntual, incluso transporte, suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos y materiales, replanteo y montaje con elevador manual o eléctrico, con p.p. de tablonaje para zonas residuales, piezas especiales, abrazaderas y manguitos, y refuerzo y anclaje para descarga y aparatos elevadores, con ayudas y medios auxiliares. Según CE, UNE 76-502-90, RD486/97 y RD2177/2004. Medida la superficie realizada en planta.</p>	144,000	12,95	1.864,80
3.5	m2	<p><b>MALLA DE PROTECCIÓN PARA ANDAMIO</b> Protección vertical de andamios para evitar la caída de objetos y materiales durante la realización de las obras, formada por malla tupida de tejido plástico, amortizable en cuatro obras, incluso transporte, suministro, descarga, izado y puesta en tajo de obra de herramientas y materiales, replanteo, colocación, sujección mediante cuerda o abrazaderas de plástico (1 ud/4 m<sup>2</sup>), estirado y cierres horizontales, con ayudas y medios auxiliares. Según RD486/97 y RD2177/2004. Medida la superficie realizada en proyección vertical.</p>	599,500	1,79	1.073,11
3.6	ud	<p><b>RED PUESTA A TIERRA PROV ANDAMIOS/ESTR MOD</b> Red de puesta a tierra provisional durante el transcurso de las obras, para andamios y estructuras modulares metálicas al exterior, con resistencia de tierra de R80 ohmios y resistividad R150 oh.m, formada por anillos de cobre desnudo de 35 mm<sup>2</sup> de sección unido mediante soldadura aluminotérmica, y conexión a placa o pica de acero cobrizado d14,3 mm y 200 cm de profundidad hincada en el terreno y alojada en arqueta registrable, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, trazado, montaje, uniones y conexiones, inca, prueba de resistencia y desmontado al final de los trabajos, con ayudas y medios auxiliares. Según ITC-BT-18, RD486/97 y RD614/2001. Medida la unidad instalada de manera general.</p>	1,000	125,67	125,67
3.7	m2	<p><b>DESMONTADO DE ANDAMIOS Y ESTR MOD H0-15M</b> Desmontado de andamios de trabajo, estructuras modulares tridimensionales, plataformas y escaleras, con todos sus elementos, hasta una altura máxima de 15 metros, que han sido montados y utilizados para la realización de los trabajos, incluso retirada de cableados, carteles, lonas, y malla de protección, desmontado en sentido inverso a su montaje con elevador manual o eléctrico, acopio, carga y transporte a taller, limpieza, ayudas y medios auxiliares. Según CE, UNE 76-502-90, RD486/97 y RD2177/2004. Medida la superficie desmontada en proyección vertical u horizontal, y en el caso tridimensional en anchos de 3 metros.</p>	922,300	2,33	2.148,96

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
3.8	m2 <b>PROTECCIÓN DE CUBIERTA CON LONA</b> Protección de faldones de cubierta durante la realización de los trabajos, realizada con lona dura impermeable de tejido sintético de primera calidad, amortizable en diez obras, incluso transporte, suministro, descarga, izado y puesta es tajo de obra de herramientas y materiales, replanteo, colocación, solapes, tensado y sujeción mediante cuerdas a puntos fijos, desagües y desmontado, con ayudas y medios auxiliares. Según R.D. 486/97. Medida la superficie en planta.	400,750	1,65	661,24
<b>Total Capítulo 3 .....</b>				<b>17.570,33</b>

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
4		<b>DEMOLICIONES, DESMONTADOS Y PICADOS</b>			
4.1	m	<b>DESCONEXIÓN MUROS DE EDIFICIO</b> Dexconexión de muros de edificio a derribar o que están conectados a cerramientos de propiedad medianeros, formados por fábrica de piedra, ladrillo o mixtas, hasta 1 metro de espesor, practicado roza en altura sobre el muro a una distancia de 1-2 metros, realizado por medios manuales, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo, replanteo, rozado, limpieza, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante y carga a contenedor o camión. Medida la longitud realizada.	7,300	36,43	265,94
4.2	m3	<b>DEMOLICIÓN EDIFICACION COMPLETA A MÁQUINA</b> Demolición completa de edificio hasta 6 metros de altura desde la rasante, formado por, cubierta con cobertura de teja plana o curva y estructura de madera o metálica, muros perimetrales de fábrica de ladrillo, estructura interior de pórticos de pilares, vigas y forjados de revoltón de ladrillo, divisiones de fábrica de ladrillo y pavimentos de baldosa hidráulica, de terrazo o de hormigón fratasado o ruleteado, realizada por empuje de máquina retroexcavadora grande, incluso demolición de cimentaciones, medios auxiliares, limpieza y retirada de escombros a lugar de carga. Medido el volumen exterior realizado.	359,875	4,63	1.666,22
4.3	m2	<b>DESMONTADO FALDONES TEJA CERÁMICA CURVA</b> Desmontado de cobertura de teja cerámica curva tipo árabe, colocada en faldones de cubierta, realizado por medios manuales, procediendo a su acopio y clasificación en función de su posible reutilización, o en caso contrario a zona de obra para su gestión según el Plan de Residuos de Construcción y Demolición (PNRCD), siendo considerados RCDs, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y herramientas, retirada de material con calce y relleno, p.p. de aleros, macizos, caballetes, bordes, baberos de encuentro con paramentos, limas, pesbrones y canalones, estructuras varias como buhardillas, chimeneas, veletas, nidos, antenas, pararrayos o similares, y limpieza de faldones, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante, izado y carga a contenedor o camión. Medida la superficie en verdadera magnitud.	108,600	8,00	868,80
4.4	m2	<b>DESMONTADO FALDONES ENTABLADO DE MADERA</b> Desmontado de entablado, enripiado o chilla de madera hasta 25 mm de espesor, colocado a tope o media madera sobre plano inclinado de faldones de cubierta y aleros, realizado por medios manuales, procediendo a su acopio y clasificación en función de su posible reutilización, o en caso contrario a zona de obra para su gestión según el Plan de Residuos de Construcción y Demolición (PNRCD), siendo considerados RCDs, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y herramientas, desclavado y retirada de clavos, picado ligero de elementos macizos y limpieza, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante, izado y carga a contenedor o camión. Medida la superficie realizada en verdadera magnitud.	118,600	4,08	483,89
4.5	m	<b>DESMONTADO DE ELEMENTOS DE MADERA</b> Desmontado total de elemento o pieza de madera, tipo durmiente, jácena, viga, vigueta, lima, par o similar, con escuadría hasta 200x200 mm, que forman parte de estructuras de cubierta, o alfarjes, para proceder a su retirada o sustitución, realizado por medios manuales, procediendo a su acopio y clasificación en función de su posible reutilización, o en caso contrario a zona de obra para su gestión según el Plan de Residuos de Construcción y Demolición (PNRCD), siendo considerados RCDs, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y herramientas, apeo y sopandado en caso necesario, picado de mechinales, cortes mediante sierras de mano o pequeñas motosierras con pantalla de protección ante chispas, desarmado y desmontado, retirada de clavos y limpieza, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante, izado y carga a contenedor o camión. Resolución MA14-06-2001. Medida la superficie a caras interiores de muros.	351,200	5,39	1.892,97
4.6	m2	<b>DESMONTADO CARPINTERÍA EXTERIOR</b> Desmontado de carpintería de madera o metálica ciega o acristalada, al exterior sobre muros, en portones, puertas y ventanas fijas, abatibles, o correderas, de una o varias hojas y trazado recto o curvo, cierres y lucernarios, realizado por medios manuales, procediendo a su acopio y clasificación en función de su posible utilidad para almacenamiento en lugar a designar por la propiedad, o en caso contrario a zona de obra para su gestión según el Plan de Residuos de Construcción y Demolición (PNRCD), siendo considerados RCDs, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y herramientas, desmontado de vidrios, levantado de hojas, contraventanas, accesorios y herrajes, apertura de mechinales, retirada del marco y limpieza, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante, izado y carga a contenedor o camión. Resolución MA14-06-2001. Medida la superficie a caras exteriores del marco.	75,783	10,52	797,24

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
4.7	m2	<b>DESMONTADO ELEMENTOS FORJA/FUNCIÓN</b> Desmontado de elementos de forja o fundición, del tipo barandillas de balcones y escaleras, rejas o similares, recibidos sobre muros, realizado por medios manuales, procediendo a su acopio y clasificación en función de su posible utilidad para almacenamiento en lugar a designar por la propiedad, o en caso contrario a zona de obra para su gestión según el Plan de Residuos de Construcción y Demolición (PNRCD), siendo considerados RCDS, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y herramientas, apeo si fuera necesario, apertura de mechinales en anclajes, levantado y apilado, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante, izado y carga a contenedor o camión. Resolución MA14-06-2001. Medida la superficie desmontada.	35,420	16,51	584,78
4.8	m2	<b>APEO DE HUECO EN CRUZ SAN ANDRÉS</b> Apeo de hueco en muros de carga, realizado con tabloncillos de obra 200x5/7 cm de sección, hasta 6 m2 de superficie, formado por recercado perimetral de solera, jambas y cargadero, y dos diagonales en cruz de san Andrés, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, corte de piezas, colocación y fijación, puesta en carga mediante cuñas, y retirada del apeo, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la superficie interior del hueco.	38,828	24,44	948,96
4.9	m3	<b>DESESCOMBRADO MANUAL</b> Desescobrado y retirada de material de derribo, relleno o suelto, depositado sobre plantas del edificio, en plano horizontal o inclinado, realizado por medios manuales, procediendo a su acopio y clasificación en zona de obra para su gestión según el Plan de Residuos de Construcción y Demolición (PNRCD), siendo considerados RCDs, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y herramientas, regado sucesivo para evitar la formación de polvo, picado ligero, carga, izado y limpieza final, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material y carga a contenedor o camión. Medido el volumen depositado.	63,245	27,60	1.745,56
4.10	m2	<b>DESMONTADO CARPINTERÍA INTERIOR</b> Desmontado de carpintería de madera o metálica al interior sobre muros y tabiquería, ciega o acristalada, en puertas y ventanas fijas, abatibles, o correderas, de una o varias hojas y trazado recto o curvo, mamparas, frontales, cierres, lucernarios y otros, de una o varias hojas y trazado recto o curvo, realizado por medios manuales, procediendo a su acopio y clasificación en función de su posible utilidad para almacenamiento en lugar a designar por la propiedad, o en caso contrario a zona de obra para su gestión según el Plan de Residuos de Construcción y Demolición (PNRCD), siendo considerados RCDS, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y herramientas, levantado de hojas, contraventanas, accesorios y herrajes, apertura de mechinales, retirada del marco y limpieza, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante, izado y carga a contenedor o camión. Resolución MA14-06-2001. Medida la superficie a caras exteriores del marco.	42,640	8,14	347,09
4.11	m2	<b>DESMONTADO DIVISIONES FCAS LADRILLO E=20CM</b> Desmontado de divisiones interiores de fábrica de ladrillo macizo, perforado o hueco, hasta 20 cm de espesor total, con revestimientos de yeso, cemento, cal, chapados, alicatados, madera o similares, realizado por medios manuales y mecánicos, procediendo a su acopio y clasificación en zona de obra para su gestión según el Plan de Residuos de Construcción y Demolición (PNRCD), siendo considerados RCDs, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y herramientas, protección del entorno, apeo si fuera necesario, rozas laterales de desconexión, demolición, regado sucesivo para evitar formación de polvo y limpieza, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante, izado y carga a contenedor o camión. Resolución MA14-06-2001. Medida la superficie deduciendo huecos.	456,125	9,85	4.492,83
4.12	m3	<b>DESMONTADO FABRICAS MIXTAS DE LADRILLO MAN</b> Desmontado de fábricas mixtas de ladrillo macizo, perforado o hueco, con mampostería y tapial, recibidos con morteros y revestimientos diversos, realizado por medios manuales y mecánicos, procediendo a su acopio y clasificación en zona de obra para su gestión según el Plan de Residuos de Construcción y Demolición (PNRCD), siendo considerados RCDs, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y herramientas, protección del entorno, apeo si fuera necesario, rozas laterales de desconexión, demolición, regado sucesivo para evitar formación de polvo y limpieza, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante, izado y carga a contenedor o camión. Resolución MA14-06-2001. Medida la superficie deduciendo huecos.	306,059	27,73	8.487,02

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
4.13	m3	<b>DESMONTADO FABRICAS MIXTAS DE LADRILLO MAQ</b> Desmontado de fábricas mixtas de ladrillo macizo, perforado o hueco, con mampostería y tapial, recibidos con morteros y revestimientos diversos, realizado por empuje mediante pala retroexcavadora con altura mayor que el muro o derribar, procediendo a su acopio y clasificación en zona de obra para su gestión según el Plan de Residuos de Construcción y Demolición (PNRCD), siendo considerados RCDs, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y herramientas, protección del entorno, apeo si fuera necesario, rozas laterales de desconexión, demolición, regado sucesivo para evitar formación de polvo y limpieza, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante, izado y carga a contenedor o camión. Resolución MA14-06-2001. Medida la superficie deduciendo huecos.	93,225	9,98	930,39
4.14	m2	<b>DESMONTADO ALFARJES DE MADERA</b> Desmontado de alfarjes de madera sobre plano horizontal o inclinado, en crujiás hasta 6 metros de luz, formado por pórtico de jácenas sobre zapatas en pilares, y zoquetes en muros, vigería separada 30/50 cm con tabicas de cierre, y entablado superior de tabla 20 mm, realizado por medios manuales, procediendo a su acopio y clasificación en función de su posible utilidad para almacenamiento en lugar a designar por la propiedad, o en caso contrario a zona de obra para su gestión según el Plan de Residuos de Construcción y Demolición (PNRCD), siendo considerados RCDs, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y herramientas, apeo y sopandado en caso necesario, picado de mechinales, cortes, desarmado y desmontado, retirada de clavos y limpieza, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante, izado y carga a contenedor o camión. Resolución MA14-06-2001. Medida la superficie a caras interiores de muros.	586,830	12,11	7.106,51
4.15	m2	<b>DESMONTADO ESCALERA DE MADERA</b> Desmontado de escalera de madera de una o dos zancas, con peldaño y barandillas, realizado por medios manuales y mecánicos, procediendo a su acopio y clasificación en función de su posible utilidad para almacenamiento en lugar a designar por la propiedad, o en caso contrario a zona de obra para su gestión según el Plan de Residuos de Construcción y Demolición (PNRCD), siendo considerados RCDs, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y herramientas, apeo y sopandado en caso necesario, picado de mechinales, cortes, desarmado y desmontado, p.p. de zanquines, retirada de clavos y limpieza, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante, izado y carga a contenedor o camión. Resolución MA14-06-2001. Medida la superficie en planta.	21,190	43,29	917,32
4.16	m2	<b>PICADO REVESTIMIENTOS SOBRE MUROS</b> Picado de revestimientos continuos tipo revocos, guarnecidos y enfoscados, lisos o con ligeros abultados o decoraciones, en paramentos verticales y horizontales de muros al exterior o interior, compuestos de diversas capas con espesor total de 3-6 cm, que se encuentran deteriorados por zonas, o se van a sustituir, realizado por medios manuales y mecánicos, procediendo a su acopio y clasificación en zona de obra para su gestión según el Plan de Residuos de Construcción y Demolición (PNRCD), siendo considerados RCDs, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y herramientas, protección del entorno, catas previas para comprobar la existencia de pinturas o policromías, picado manual y con pequeños martillos eléctricos hasta llegar al soporte base, rascado de juntas y completa eliminación para recibir un revestimiento posterior, pp de cornisas, frisos, molduras, zocalos, rodapiés y rejillas, y limpieza, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante, izado y carga a contenedor o camión. Resolución MA14-06-2001. Medida la superficie a cinta corrida.	255,135	4,14	1.056,26
4.17	m2	<b>DESMONTADO DE PAVIMENTOS</b> Demolición y/o desmontado de pavimentos pétreos o de madera, del tipo losas de piedra, baldosas de barro, cerámica o terrazo, continuos de cemento, entarimados o similares, de dimensiones y espesor variable, recibidas con diversos morteros, y base de solera de hormigón o mortero, con un espesor total medio de 15 cm, realizado por medios manuales y mecánicos con martillo eléctrico, procediendo a su acopio y clasificación en función de su posible utilidad para almacenamiento en lugar a designar por la propiedad, o en caso contrario a zona de obra para su gestión según el Plan de Residuos de Construcción y Demolición (PNRCD), siendo considerados RCDs, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y herramientas, limpieza, picado, desmontado, pp de rodapie, peldaños, zanquines y umbrales, apilado y limpieza final, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante, izado y carga a contenedor o camión. Resolución MA14-06-2001. Medida la superficie realizada.	536,260	9,98	5.351,87

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
4.18	ud	<b>DESMONTADO BROCAL DE POZO Y LIMPIEZA</b> Desmontado de brocal de pozo de trazado rectangular o circular, con una superficie de 1,50 m2 en planta y 1 metro de altura, con retirada de fábricas, piezas de cantería y accesorios, hasta dejarlo a cota de pavimento, procediendo a su clasificación, acopio y almacenamiento en lugar a designar por la propiedad, o en zona de obra para su gestión según el Plan de Residuos de Construcción y Demolición (PNRCD), siendo considerados RCDs, y limpieza interior, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y herramientas, desmontado de brocal y apilado de piezas, vaciado de agua con bomba, limpieza de paredes y depósitos y escombros de fondo, sangrado de venas para reconducirlas, ayudas, medios auxiliares y especiales medidas de seguridad en el acceso al fondo, con retirada de material sobrante, izado y carga a contenedor o camión. Medida la unidad realizada.	2,000	331,80	663,60
4.19	m3	<b>TRANSPORTE RESIDUOS Y ESCOMBROS A VERTEDERO</b> Transporte de residuos y escombros procedentes de demoliciones, desmontados, picados, limpiezas y ejecución, realizados en la obra, una vez cargados sobre contenedor de 5 m3 o camión basculante de hasta 20 tm, realizado a vertedero autorizado o planta de reciclaje situado a una distancia máxima de 20 km considerando ida y vuelta, incluso toldos de protección en transporte y canon de tierras. Medido el volumen transportado, considerando un esponjamiento medio del 25%.	976,434	5,95	5.809,78
4.20	ud	<b>PLAN GESTIÓN RESIDUOS CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN</b> Gestión de Residuos de Construcción y Demolición (RCDs) según el Plan PNRCD aprobado por resolución de la Secretaría General de Medio Ambiente de 14-06-2001, por la cual se procederá a la clasificación de los residuos del derribo para su transporte a diferentes plantas de reciclaje existentes en la Comunidad de Castilla y León, procediendo a su clasificación y acopio en obra (coste ya incluido en precios) y transporte a las plantas en camiones debidamente acondicionados (coste incluido hasta 20 km de distancia), incluso gestiones administrativas, plan de gestión con clasificación, cuantificación, valoración y reutilización, resumen y albaranes de entrega, km de transporte excedido y canon de materiales para su reciclaje, e informe final. Medida la unidad general para todos los residuos.	1,000	1.271,29	1.271,29
<b>Total Capítulo 4 .....</b>					<b>45.688,32</b>

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
5	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>			
5.1	m3 EXCAVACIÓN TIERRAS MANUAL H<1,30M Excavación en tierra o terreno de tránsito (PG3 320.2), para formación de zanjas para zapatas y vigas, vaciados y rebajes, pozos y arquetas, hasta una profundidad máxima de 1,30 metros, realizado por medios manuales en capas de 20-30 cm de espesor, y posible seguimiento arqueológico, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo general, apeos en caso necesario, excavación con extracción de tierras a los bordes, ataluzados y/o entibación semicujada mediante tablonos, correas y codales de madera, refino de fondos y perfilado de corte, pp de achique de agua si fuera necesario, ayudas y medios auxiliares, con retirada de tierras a relleno en la propia obra, o izado de material sobrante a contenedor o camión. Medido el volumen realizado sobre perfil natural.	97,690	40,31	3.937,88
5.2	m3 EXCAVACIÓN TIERRAS MANUAL BATACHES L=3M Excavación en terreno flojo-medio, para recalce de cimentación de fábricas de piedra, ladrillo o mixtas, con espesor hasta 1 metro y altura máxima de 3 metros, realizado por medios manuales en bataches de 3 metros de longitud, y posible seguimiento arqueológico, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo general, apeo de muros mediante tablonos, correas y codales de madera, picado y desmontado de material suelto, deteriorado o no se sostienen en el arco de descarga del batache, excavación y extracción de tierras, refino de paredes y fondos, limpieza, pp de achique de agua si fuera necesario, ayudas y medios auxiliares, con retirada de tierras a relleno en la propia obra, o izado de material sobrante a contenedor o camión. Medido el volumen realizado sobre perfil natural.	15,343	92,92	1.425,67
5.3	m3 EXCAVACIÓN TIERRAS VACIADO MAQUINA H<4M Excavación en tierra o terreno de tránsito (PG3 320.2), para vaciados, formación de pozos, zapatas y vigas, cajeados y rebajes, hasta una profundidad máxima de 4 metros, ejecutada por bataches según terreno y realizada por medios mecánicos mediante pala/mini retroexcavadora, con posible seguimiento arqueológico, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo general, excavación, extracción de tierras, ataluzados y/o entibación semicujada mediante tablonos, correas y codales de madera, refino de fondos y perfilado de corte, achique de agua si fuera necesario, ayudas y medios auxiliares, con retirada de tierras a relleno en la propia obra, o izado de material sobrante a contenedor o camión. Medido el volumen realizado sobre perfil natural.	326,736	8,19	2.675,97
5.4	m3 RELLENO Y COMPACTADO DE TIERRAS Relleno, extendido y compactado de tierras sueltas sobre zanjas, pozos y cajeados, provenientes de la propia obra o de préstamo, hasta una altura máxima de 1,30 metros, realizado por medios manuales mediante pisón compactador, placa vibrante o rodillo vibratorio, en tongadas sucesivas de 20/30 cm de espesor hasta alcanzar un grado de compactación no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Normal, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, transporte de tierras, extendido, regado, compactado y nivelación, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante, izado y carga a contenedor o camión. Medido el volumen realizado sobre perfil compactado.	29,570	25,30	748,12
5.5	m3 TRANSPORTE DE TIERRAS A VERTEDERO Transporte de tierras y productos procedentes de las excavaciones realizadas en obra, y una vez que han sido cargadas sobre contenedor de 5 m3 o camión basculante de hasta 20 tm., realizado a vertedero autorizado situado a una distancia máxima de 20 km. considerando ida y vuelta, incluso toldos de protección en transporte y canon de tierras. Medido el volumen transportado considerando un esponjamiento medio del 25%.	525,249	5,54	2.909,88
<b>Total Capítulo 5 .....</b>				<b>11.697,52</b>

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
6		<b>RED DE SANEAMIENTO</b>			
6.1	m	COLECTOR ENTERRADO SANEAM FUNDICIÓN D150 MM Colector enterrado de red horizontal de saneamiento para evacuación de aguas fecales o pluviales, formado por tubo de fundición dúctil de 150 mm. de diámetro nominal, reforzado interiormente de capa de mortero de cemento aluminoso centrifugado y exteriormente de revestimiento de zinc y pintura epoxy, con sistema de unión por junta elástica, colocado en zanja sobre cama de arena de río 2/6 mm. de 10 cm. de espesor, relleno de laterales y de 10 cm. sobre la generatriz superior del tubo, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo y trazado de pendientes, limpieza de tierras en fondo, vertido y extendido de la arena, colocación de tubo, uniones y montaje con p.p. de piezas especiales, conexión y recibido sobre arquetas o pozos, ayudas y medios auxiliares, y prueba de servicio, con retirada de material sobrante. Medida la longitud a ejes de pozos o arquetas.	17,500	55,10	964,25
6.2	ud	ARQUETA PASO PREFABRICADA HM 40x40x50CM Arqueta de paso registrable para red de saneamiento y aguas pluviales, realizada en hormigón prefabricado de 40x40x50 cm de dimensiones interiores, con refuerzo superior de hormigón HM-20/P/20/IIa y cierre de tapa y marco de hormigón, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, limpieza de tierras, asiento nivelado, colocación de arqueta, refuerzo superior, apertura de taladros para conexión de tubos y recibido, sellado de tapa, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la unidad realizada.	3,000	72,35	217,05
6.3	ud	ARQUETA PASO PREFABRICADA HM 60x60x65CM Arqueta de paso registrable para red de saneamiento y aguas pluviales, realizada en hormigón prefabricado de 60x60x65 cm de dimensiones interiores, con refuerzo superior de hormigón HM-20/P/20/IIa y cierre de tapa y marco de hormigón, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, limpieza de tierras, asiento nivelado, colocación de arqueta, refuerzo superior, apertura de taladros para conexión de tubos y recibido, sellado de tapa, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la unidad realizada.	3,000	124,68	374,04
6.4	ud	BOMBA AGUAS FECALES P0,75KW C12/18M3/H Bomba para elevación de aguas fecales hasta una altura de 6 m, de 0,75 kW de potencia y caudal de 12/18 m3/hora, instalada en fondo de arqueta, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, colocación y montaje, ayudas y medios auxiliares, y prueba de servicio. Medida la unidad instalada.	2,000	469,95	939,90
6.5	ud	ARQUETA TOMA TIERRA PREF HM 40x40x40CM Arqueta registrable para alojar la toma a tierra de cimentación y estructura, realizada en hormigón prefabricado de 40x40x40 cm de dimensiones interiores, con fondo abierto, refuerzo superior y cierre de tapa y marco de hormigón, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, limpieza de tierras, asiento nivelado, colocación de arqueta, refuerzo superior, apertura de taladros para conexión de tubos y cableado, recibido, sellado de tapa, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la unidad realizada.	1,000	67,13	67,13
<b>Total Capítulo 6 .....</b>					<b>2.562,37</b>

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
7		<b>SOLERAS Y DRENAJE</b>			
7.1	m3	<b>ENCACHADO DRENANTE DE PIEDRA/GRAVA</b> Encachado drenante en sub-base de soleras, rellenos de zanjas y bases de taludes, para conducir aguas subterráneas o procedentes de lluvia y evitar filtraciones y empujes hidrostáticos, realizado con piedra o grava sílicea clasificadas, de granulometría 40-80 mm en tongadas de 30 cm de espesor, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, limpieza de fondo y compactado, encofrado de laterales, vertido, extendido, nivelado y apisonado, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medido el volumen realizado.	144,955	36,49	5.289,41
7.2	m2	<b>PROTECCIÓN FILM POLIETILENO SOBRE ENCACHADO</b> Protección de encachado drenante de piedra, a base de film de polietileno de 600 galgas de espesor, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, limpieza de soporte, replanteo, extendido, vuelta sobre paramentos, solapes de 20 cm, corte y estirado final, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la superficie en planta (entre cara de muros).	244,400	0,79	193,08
7.3	m3	<b>SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/20/IIa</b> Solera para base de pavimentos hasta 25 cm de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/IIa (EHE. T-R 20 N/mm <sup>2</sup> , art 39.2; C consistencia Plástica asiento 3-5 cm, art 30.6; TM 20 mm D=tamaño máximo árido, art 28.2; A clase general de exposición normal, subclase humedad alta=IIa, art 8.2.2), utilizando aditivos autorizados por la dirección facultativa (art 29.1), fabricado en central y hormigonado mediante grúa o bomba, separada de los paramentos mediante junta elástica de poliestireno expandido de 1-2 cm de espesor, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, limpieza de tierras y compactación de base, replanteo de superficie y pendientes, encofrado de laterales libres con tablon de madera, izado, vertido y extendido del hormigón sobre maestras de nivelación, vibrado y fratasado con regla vibrante y pp de fratasado manual, con p.p. de juntas de contracción, construcción y dilatación, protección, curado y desencofrado, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medido el volumen realizado.	60,463	104,90	6.342,57
7.4	m2	<b>ARMADURA SOLERA MALLA D6MM/15X15CM</b> Armadura para solera de hormigón en masa, realizado con malla electro-soldada de acero trefilado B 500T (EHE art 31.3), diámetro 6 mm y cuadrícula de 15x15 cm, colocada en la parte superior del espesor de la solera con un recubrimiento nominal mínimo de 35 mm (Rnom, art 37.2.4), incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, izado, extendido y colocación sobre horquillas en omega formadas con barra corrugada de acero B 500 S y d12 mm (2 ud/m <sup>2</sup> ), cortes, empalmes por solapo, fijación mediante atado con alambre recocido o soldadura, pp de despuntes, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la superficie realizada en planta.	241,850	2,78	672,34
7.5	m2	<b>LÁMINA DRENANTE SOBRE SOLERA</b> Lámina drenante sobre solera de hormigón, de polietileno de alta densidad tipo nodulada con relieve semicónico, extendida y fijada con solapes de 12 cm, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, limpieza y secado de soporte, replanteo, extendido, colocación, cortes y solapes, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la superficie realizada en planta.	244,400	4,89	1.195,12
7.6	m2	<b>BARRERA IMPERMEABLE SOLERA HORMIGÓN</b> Barrera impermeable sobre solera de hormigón, frente a humedades y agua del subsuelo, realizada mediante lámina asfáltica oxiasfalto de densidad 4 kg/m <sup>2</sup> colocada totalmente adherida al soporte mediante soplete, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, limpieza y secado de soporte, replanteo, redondeado de ángulos, colocación de banda de perímetro con solape vertical de 20 cm, extendido, uniones en caliente con solapes de 10 cm, limpieza, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la superficie en planta (entre cara de muros).	244,400	10,92	2.668,85
7.7	m2	<b>IMPERMEABILIZACIÓN TRASDÓS MURO DE SÓTANO</b> Impermeabilización de trasdós de muros de sótano en contacto con el terreno, formada por (de interior a exterior), imprimación asfáltica, lámina asfáltica oxiasfalto de densidad 4 kg/m <sup>2</sup> adherida totalmente al soporte mediante soplete, lámina drenante de polietileno de alta densidad tipo nodulada con relieve semicónico fijada mecánicamente, y fieltro geotextil de 125 gr/m <sup>2</sup> , incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, limpieza y secado de soporte, replanteo, imprimación, colocación lámina adherida mediante soplete con solapes de 12 cm, fijación de membrana mediante rosetas y clavos de acero y colocación final de fieltro, con solapes y envoltura sobre drenaje inferior, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la superficie realizada.	77,220	25,83	1.994,59

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
7.8	m DREN LONGITUDINAL TUBO HORM POROSO D200 MM Dren longitudinal sobre base de talud o de relleno, formado por solera de HM-20/P/20/IIbsección rectangular de 40 cm de ancho y 10 cm de espesor, con cara superior semicircular realizada en hormigón fresco o "in situ" con hormigón en masa , tubo de hormigón poroso de 20 cm de diámetro interior, superficie lisa y unión machiembreada, con una capacidad de absorción no menor de 50 l/min/dm2 de superficie bajo una carga hidrostática de 1 kg/cm2 y una resistencia al ensayo de las tres generatrices no menor de 1.000 kg/m y revestido del conjunto con lámina anticontaminante geotextil de 125 gr/m2, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo y trazado de pendientes, limpieza de tierras en fondo, colocación de canaleta o vertido, extendido y fratasado del hormigón, colocación de tubos, recibido de juntas con mortero de cemento M-10, conexión a arquetas, pozos o salida libre, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la longitud a ejes de pozos o arquetas.	18,300	29,70	543,51
<b>Total Capítulo 7 .....</b>				<b>18.899,47</b>

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
8		<b>CIMENTACIÓN</b>			
8.1	m	<b>CIMENTACIÓN MICROPILOTE D100MM TUBO ACERO</b> Cimentación profunda a base de micropilote de trazado vertical o inclinado, sección circular de 100 mm de diámetro exterior y 15 m de profundidad máxima (tope estructural 200-700 kN), fabricado "in situ" mediante perforación progresiva con máquina de rotación y corona de widia, tubo de acero A52 de 100 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, e inyección de lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N, armado en parte superior de 2 barras corrugadas d16 de acero B 500S con patilla para conexión a viga de encepado, incluso transporte, suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, limpieza, replanteo general, emplazamiento del equipo, perforación, evacuación de detritus mediante aire/agua, entubado sucesivo hasta cota de anclaje, comprobación de longitud y empotramiento, inyección controlada de lechada a presión, colocación de armadura superior, retirada del equipo y limpieza, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. EHE y CTE. Medida la longitud realizada.	669,900	115,09	77.098,79
8.2	m3	<b>RECALCE CIMENTACIÓN DE MUROS DE FÁBRICA</b> Recalce de cimentación de muros de fábrica de piedra, ladrillo o mixtas, hasta terreno firme, realizado con hormigón armado HA-25/B/40/IIa (EHE. T-R 25 N/mm <sup>2</sup> , art 39.2; C consistencia Blanda asiento 6-9 cm, art 30.6; TM 40 mm D=tamaño máximo árido, art 28.2; A clase general de exposición normal, subclase humedad alta=IIa, art 8.2.2), con contenido mínimo de cemento de 275 kg y relación máxima agua/cemento A/C=0,60 (EHE art 37.3.2), utilizando aditivos autorizados por la dirección facultativa (art 29.1), fabricado en central y hormigonado mediante grúa o bomba, con encofrado a una cara mediante soporte vertical estabilizador, paneles metálicos-fenólicos lisos y en escuadra unidos por grapas y anclaje mediante barras roscadas, placa tuerca y palomilla, con actuación por bataches de 3 metros de longitud máxima, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, limpieza de terreno y cimentación a recalzar, colocación de ferralla, armaduras o mallas electrosoldadas, encofrado a una cara con pp de tapes laterales de cierre y babero superior de retacado, izado y vertido de hormigón manual o mediante bomba, vibrado, pp de achique de agua si fuera necesario, desencofrado y curado, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. EHE y CTE. Medido el volumen teórico lleno.	26,718	205,06	5.478,79
8.3	m2	<b>ARMADO GUNITADO MALLA D6 MM/15X15 CM</b> Armadura para gunitado de hormigón, realizado con malla electrosoldada de acero trellado B 500T (EHE art 31.3), diámetro 6 mm y cuadrícula de 15x15 cm, fijada mecánicamente sobre soporte vertical con un recubrimiento nominal mínimo de 35 mm (Rnom, art 37.2.4), incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, izado, colocación, anclaje mediante clavos de acero y separadores de hormigón, mortero o pvc, empalmes por solapo, fijación mediante atado con alambre recocido o soldadura, pp de despuntes, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la superficie realizada.	135,100	2,81	379,63
8.4	m3	<b>GUNITADO PANTALLAS, MUROS Y PARAMENTOS VERT</b> Gunitado sobre pantallas de micropilotes, muros de fábrica o paramentos verticales, por vía secoa húmeda, realizado con hormigón HA-30/P/20/IIa (EHE. T-R 25 N/mm <sup>2</sup> , art 39.2; C consistencia Plástica asiento 3-5 cm, art 30.6; TM 20 mm D=tamaño máximo árido, art 28.2; A clase general de exposición normal, subclase humedad alta=IIa, art 8.2.2), con contenido mínimo de cemento de 275 kg y relación máxima agua/cemento A/C=0,60 (EHE art 37.3.2), utilizando aditivos autorizados por la dirección facultativa (art 29.1), fabricado en central, colocado mediante proyección con aditivo para gunitado no alcalino, de densidad aproximada 1,0 kg/l y dosificación variable entre 4-8 % del peso de cemento, incluso transporte, suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, emplazamiento del equipo, limpieza del soporte con agua a presión, proyección del material con adicción mediante dosificador a 4-5 m antes de la boquilla de salida de la manguera, controles de espesor y uniformidad, retirada del equipo, limpieza, curado, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. EHE y CTE. Medido el volumen proyectado.	16,425	179,08	2.941,39

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
8.5	kg	<p><b>ARMADURA CIMENTACIÓN BARR CORRUG ACERO B 500 S</b>                      Armadura pasiva para elaboración de ferralla en elementos de hormigón en cimentación, tipo zapatas, vigas, muros de sótano, fosos, muretes, encepados y recalces, formada con barras corrugadas de acero B 500 S de diámetro nominal d=6, 8, 10, 12, 14, 16 y 20 mm (EHE, art 31.2), elaborada en taller o en la propia obra según las disposiciones de distancias para barras aisladas o en grupos, doblado y anclajes en posición I y II (art 66.4 y 66.5) según tabla de planos, y puesta en obra sobre separadores de hormigón, mortero o pvc (art 37.2.5) para garantizar un recubrimiento nominal mínimo de 35 mm en hormigones de tamaño máximo de árido d=40mm y de 25 mm en los restantes (Rnom, art 37.2.4), separados cada 50d&lt;100 cm en emparrillado inferior y 50d&lt;50cm en superior, para elementos superficiales horizontales, y 100 cm en muros (art 66.2), fijando las armaduras mediante atado con alambre recocido o mediante soldadura solamente en taller con instalación industrial fija, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, izado, colocación sobre separadores, pp de despuntes, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Instrucción EHE. Medido el peso nominal realizado.</p>	1.699,758	1,21	2.056,71
8.6	m3	<p><b>CIMENTACIÓN ZAPATAS Y VIGAS HA-25/B/40/Ila BOMBA</b>                      Cimentación directa a base de zapatas aisladas o corridas, vigas, riostras y encepados, realizada con hormigón armado HA-25/B/40/Ila (EHE. T-R 25 N/mm2, art 39.2; C consistencia Blanda asiento 6-9 cm, art 30.6; TM 40 mm D=tamaño máximo árido, art 28.2; A clase general de exposición normal, subclase humedad alta=Ila, art 8.2.2), con contenido mínimo de cemento de 275 kg y relación máxima agua/cemento A/C=0,60 (EHE art 37.3.2), utilizando aditivos autorizados por la dirección facultativa (art 29.1), fabricado en central y hormigonado mediante grúa o bomba, incluso transporte, suministro, descarga y puesta en tajo de equipos de trabajo y materiales, replanteo, limpieza de fondos, encofrado de laterales libres con tablon de madera y anclaje, colocación de ferralla y armaduras sobre separadores, encamillado de elementos verticales o placas de anclaje metálicas, izado, vertido y extendido del hormigón, vibrado y fratasado superior, pp de achique de agua si fuera necesario, desencofrado y curado, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. EHE y CTE. Medido el volumen teórico lleno.</p>	11,420	141,94	1.620,95
8.7	m3	<p><b>LOSA FOSO ASC E25 CM HA-25/B/20/Ila BOMBA</b>                      Losa para foso de ascensor realizada con hormigón armado HA-25/B/20/Ila (EHE. T-R 25 N/mm2, art 39.2; C consistencia Blanda asiento 6-9 cm, art 30.6; TM 20 mm D=tamaño máximo árido, art 28.2; A clase general de exposición normal, subclase humedad alta=Ila, art 8.2.2), con contenido mínimo de cemento de 275 kg y relación máxima agua/cemento A/C=0,60 (EHE art 37.3.2), utilizando aditivos autorizados por la dirección facultativa (art 29.1), fabricado en central y hormigonado mediante grúa o bomba, incluso transporte, suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, limpieza de fondos, encofrado de laterales libres con tablon de madera y anclaje, colocación de emparrillados superior e inferior sobre separadores y horquillas de separación d 8mm cada 40 cm, encamillado de elementos verticales o placas de anclaje metálicas, izado, vertido y extendido del hormigón, vibrado y fratasado superior, pp de achique de agua si fuera necesario, desencofrado y curado, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. EHE y CTE. Medido el volumen teórico lleno.</p>	0,638	148,54	94,77
8.8	m3	<p><b>MURO FOSO ASC E20 CM 2 CARAS HA-25/B/20/Ila BOMBA</b>                      Muro de foso de ascensor de 20 cm de espesor y altura máxima de 1,50 metros, realizado con hormigón armado HA-25/B/20/Ila (EHE. T-R 25 N/mm2, art 39.2; C consistencia Blanda asiento 6-9 cm, art 30.6; TM 20 mm D=tamaño máximo árido, art 28.2; A clase general de exposición normal, subclase humedad alta=Ila, art 8.2.2), con contenido mínimo de cemento de 275 kg y relación máxima agua/cemento A/C=0,60 (EHE art 37.3.2), utilizando aditivos autorizados por la dirección facultativa (art 29.1), fabricado en central y hormigonado mediante grúa o bomba, con encofrado a dos caras mediante doble pantalla de paneles metálicos-fenólicos lisos y en escuadra, unidos por grapas, y anclaje entre caras mediante barras roscadas, placa tuerca y palomilla, incluso transporte, suministro, descarga y puesta en tajo de obra de bomba, equipos de trabajo y materiales, limpieza de tierras, replanteo, colocación de emparrillados verticales en ambas caras con horquillas de separación d 8mm cada 40 cm, encofrado a dos caras con colocación de tubos de drenaje pvc d100 mm en base de muro y cada 2 metros en longitud, pasos, pasatubos o placas de anclaje metálicas, aplicación de desencofrante no tóxico exento de aceite mineral y cloro, izado, vertido en capas inferiores a 1 metro, vibrado y fratasado superior, desencofrado y curado, pp de achique de agua si fuera preciso, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. EHE y CTE. Medido el volumen teórico lleno.</p>	1,296	230,18	298,31

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
8.9	m3	<p><b>MURO SÓTANO E30 CM 2CARAS HA-25/B/20/IIa BOMBA</b></p> <p>Muro de sótano de 30 cm de espesor y altura máxima de 4 metros, realizado con hormigón armado HA-25/B/20/IIa (EHE. T-R 25 N/mm<sup>2</sup>, art 39.2; C consistencia Blanda asiento 6-9 cm, art 30.6; TM 20 mm D=tamaño máximo árido, art 28.2; A clase general de exposición normal, subclase humedad alta=IIa, art 8.2.2), con contenido mínimo de cemento de 275 kg y relación máxima agua/cemento A/C=0,60 (EHE art 37.3.2), utilizando aditivos autorizados por la dirección facultativa (art 29.1), fabricado en central y hormigonado mediante grúa o bomba, con encofrado a dos caras mediante doble pantalla de paneles metálicos-fenólicos lisos y en escuadra, unidos por grapas, y anclaje entre caras mediante barras roscadas, placa tuerca y palomilla, con actuación por bataches de 3 metros de longitud máxima, incluso transporte, suministro, descarga y puesta en tajo de obra de bomba, equipos de trabajo y materiales, limpieza de tierras, replanteo, colocación de emparrillados verticales en ambas caras con horquillas de separación d 8mm cada 40 cm, encofrado a dos caras con colocación de tubos de drenaje pvc d100 mm en base de muro y cada 2 metros en longitud, pasos, pasatubos o placas de anclaje metálicas, aplicación de desencofrante no tóxico exento de aceite mineral y cloro, izado, vertido en capas inferiores a 1 metro, vibrado y fratasado superior, desencofrado y curado, pp de achique de agua si fuera preciso, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. EHE y CTE. Medido el volumen teórico lleno.</p>	5,618	214,16	1.203,15
8.10	ud	<p><b>RED PUESTA A TIERRA CIMENTACIÓN/ESTRUCTURA</b></p> <p>Red de puesta a tierra para cimentación y estructura de edificio, con resistencia de tierra de R80 ohmios y resistividad R150 oh.m, formada por anillos de cobre desnudo de 35 mm<sup>2</sup> de sección, unidos mediante soldadura aluminotérmica a las armaduras de zapatas, encepados, vigas o perfiles metálicos, y conexión a placa o pica de acero cobrizado d14,3 mm y 200 cm de profundidad hincada en el terreno y alojada en arqueta registrable, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, trazado, montaje, uniones y conexiones, in-ca, prueba de resistencia y desmontado al final de los trabajos, con ayudas y medios auxiliares. Según ITC-BT-18, RD486/97 y RD614/2001. Medida la unidad instalada de manera general.</p>	1,000	352,02	352,02

**Total Capítulo 8 ..... 91.524,51**

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
9		<b>ESTRUCTURA DE HORMIGÓN</b>			
9.1	kg	<b>ARMADURA ESTRUCTURA BARR CORRUG ACERO B 500 S</b> Armadura pasiva para elaboración de ferralla en elementos de hormigón en estructura, tipo soporte, jácena, viga, brochal, zunchos y losas, formada con barras corrugadas de acero B 500 S de diámetro nominal d=6, 8, 10, 12, 14, 16 y 20 mm (EHE, art 31.2), elaborada en taller o en la propia obra según las disposiciones de distancias para barras aisladas o en grupos, doblado y anclajes en posición I y II (art 66.4 y 66.5) según tabla de planos, y puesta en obra sobre separadores de hormigón, mortero o pvc (art 37.2.5) para garantizar un recubrimiento nominal mínimo de 20 mm (Rnom, art 37.2.4), separados cada 100d<200 cm en soportes y 100cm en los restantes elementos (art 66.2), fijando las armaduras mediante atado con alambre recocado o mediante soldadura solamente en taller con instalación industrial fija, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, izado, colocación sobre separadores, pp de despuntes, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Instrucción EHE. Medido el peso nominal realizado.	5.322,659	1,14	6.067,83
9.2	ud	<b>CONEXIÓN 25x25CM FCAS PETREAS CON ESTR HORMIGÓN</b> Conexión de fábricas pétreas existentes con nueva estructura de hormigón, realizada con 4 barras corrugadas de acero B 500S de diámetros 12 a 16 mm formando cuadrícula de 25x25 cm, alojadas en taladros de 30 cm de profundidad practicados con broca hueca de corona de vidia a rotación, con relleno de mortero de rexina epoxi y arena silícea 1:1, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, limpieza, replanteo, ejecución de taladro, soplado con aire a presión, colocación de barras, relleno de mortero por gravedad y aplomado, limpieza, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la unidad realizada.	199,000	12,39	2.465,61
9.3	m3	<b>ZUNCHO CORONACION MUROS FCA H30CM HA-25/B/20/I</b> Zuncho de coronación sobre muros de carga de fábrica de piedra, ladrillo o mixtas, de ancho variable 50-100 cm y canto plano H=30 cm o descolgado, para regularización y apoyo de forjado, realizado con hormigón HA-25/B/20/I (EHE. T-R 25 N/mm2, art 39.2; C consistencia Blanda asiento 6-9 cm, art 30.6; TM 20 mm D=tamaño máximo árido, art 28.2; A clase general de exposición normal, subclase humedad media=l, art 8.2.2), con contenido mínimo de cemento de 275 kg y relación máxima agua/cemento A/C=0,60 (EHE art 37.3.2), utilizando aditivos autorizados por la dirección facultativa (art 29.1), fabricado en central y hormigonado mediante grúa o bomba, con encofrado de caras laterales de madera o placas metálicas con anclaje mediante barras roscadas, placa tuerca y palomilla, siguiendo las disposiciones generales, secciones y cuantías señaladas en planos, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo general, limpieza y picado de soporte, colocación de ferralla y armaduras sobre separadores, colocación, aplomado, nivelado y anclaje de encofrados laterales, aplicación de desencofrante, regado previo, izado, vertido y extendido del hormigón, vibrado y fratasado manual o con regla vibrante, protección del hormigón fresco frente a lluvias, heladas y temperaturas elevadas, regado de curado, desencofrado a los 28 días, reparación de defectos superficiales, y pp de juntas de contracción y construcción, y de dilatación mediante plancha de poliestireno expandido de 2-3 cm de espesor, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Según instrucciones EFHE y EHE. Medido el volumen realizado.	15,736	178,04	2.801,64
9.4	m3	<b>VIGA CORONACIÓN MICROPILOTES 20X80CM HA-25/B/20/I</b> Viga de coronación y atado sobre micropilotes de cimentación, de sección 20x80 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/I (EHE. T-R 25 N/mm2, art 39.2; C consistencia Blanda asiento 6-9 cm, art 30.6; TM 20 mm D=tamaño máximo árido, art 28.2; A clase general de exposición normal, subclase humedad media=l, art 8.2.2), con contenido mínimo de cemento de 275 kg y relación máxima agua/cemento A/C=0,60 (EHE art 37.3.2), utilizando aditivos autorizados por la dirección facultativa (art 29.1), fabricado en central y hormigonado mediante grúa o bomba, con encofrado de cara lateral de madera o placas metálicas con anclaje mediante barras roscadas, placa tuerca y palomilla, siguiendo las disposiciones generales, secciones y cuantías señaladas en planos, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo general, limpieza de tierras y cabezas de micropilotes, colocación de ferralla y armaduras sobre separadores, colocación, aplomado, nivelado y anclaje de encofrado lateral, aplicación de desencofrante, regado previo, izado, vertido y extendido del hormigón, vibrado y fratasado manual, protección del hormigón fresco frente a lluvias, heladas y temperaturas elevadas, regado de curado, desencofrado a los 28 días, reparación de defectos superficiales, y pp de juntas de contracción y construcción, y de dilatación mediante plancha de poliestireno expandido de 2-3 cm de espesor, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Según instrucciones EFHE y EHE. Medido el volumen realizado.	3,696	180,13	665,76

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
9.5	m3	<p>PILARES SECCIÓN CUADR/RECT/CIRC HA-25/B/20/I H4M</p> <p>Pilares de hormigón armado aislados o sobre medianería, de sección cuadrada, rectangular o circular hasta 35 cm de lado o diámetro y 4 metros de altura libre, realizado con hormigón HA-25/B/20/I (EHE. T-R 25 N/mm<sup>2</sup>, art 39.2; C consistencia Blanda asiento 6-9 cm, art 30.6; TM 20 mm D=tamaño máximo árido, art 28.2; A clase general de exposición normal, subclase humedad media=I, art 8.2.2), con contenido mínimo de cemento de 275 kg y relación máxima agua/cemento A/C=0,60 (EHE art 37.3.2), utilizando aditivos autorizados por la dirección facultativa (art 29.1), fabricado en central y hormigonado mediante grúa o bomba, encofrado con chapas metálicas, siguiendo las disposiciones generales, secciones y cuantías señaladas en planos, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo general, colocación de armadura de ferralla sobre separadores, montaje de encofrado con pp de berenjenos en esquinas, o de encofrado perdido de carton en circulares, aplicación de desencofrante, regado previo, izado y vertido del hormigón en tongadas de 1 metro de altura, y vibrado, desencofrado a los dos días, protección del hormigón fresco frente a lluvias, heladas y temperaturas elevadas, regado de curado, reparación de defectos superficiales, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Según instrucciones EFHE y EHE. Medido el volumen realizado.</p>	7,221	159,76	1.153,63
9.6	m3	<p>MURO E25 CM 2CARAS HA-25/B/20/IIa BOMBA</p> <p>Muro de fachada de 25 cm de espesor y altura máxima de 4 metros, realizado con hormigón armado HA-25/B/20/IIa (EHE. T-R 25 N/mm<sup>2</sup>, art 39.2; C consistencia Blanda asiento 6-9 cm, art 30.6; TM 20 mm D=tamaño máximo árido, art 28.2; A clase general de exposición normal, subclase humedad alta=IIa, art 8.2.2), con contenido mínimo de cemento de 275 kg y relación máxima agua/cemento A/C=0,60 (EHE art 37.3.2), utilizando aditivos autorizados por la dirección facultativa (art 29.1), fabricado en central y hormigonado mediante grúa o bomba, con encofrado a dos caras mediante doble pantalla de paneles metálicos-fenólicos lisos y en escuadra, unidos por grapas, y anclaje entre caras mediante barras roscadas, placa tuerca y palomilla, con actuación por bataches de 3 metros de longitud máxima, incluso transporte, suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, limpieza de tierras, replanteo, colocación de emparrillados verticales en ambas caras con horquillas de separación d 8mm cada 40 cm, encofrado a dos caras con ejecución de huecos en puertas y ventanas, colocación de pasos, pasatubos para redes o instalaciones, colocación de placas de anclaje metálicas, aplicación de desencofrante no tóxico exento de aceite mineral y cloro, izado y vertido del hormigón en capas inferiores a 1 metro, vibrado y fratasado superior, desencofrado y curado, pp de achique de agua si fuera necesario, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. EHE y CTE. Medido el volumen teórico lleno.</p>	32,337	237,69	7.686,18

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
9.7	<p>m2 FORJ UNID 5,30 KN/M2 HA H25+5CM/S60CM 1VIGARM/BCERAM</p> <p>Forjado unidireccional de hormigón armado para soportar una carga total de 5,30 kN/m2, de canto H=25+5 cm y crujías hasta 5 metros, formado por vigueta armada semirresistente simple 12x25 cm separadas 70 cm a ejes con armadura de negativos en apoyos, bovedilla cerámica 60x25x25 cm, y rebajada de 15 cm en apoyos, y capa de compresión de 5 cm, con vigas, brochales de huecos y zunchos de borde, de sección plana o descolgada, y macizados en apoyos y bordes, realizado con hormigón HA-25/B/20/I (EHE. T-R 25 N/mm2, art 39.2; C consistencia Blanda asiento 6-9 cm, art 30.6; TM 20 mm D=tamaño máximo árido, art 28.2; A clase general de exposición normal, subclase humedad media=I, art 8.2.2), con contenido mínimo de cemento de 275 kg y relación máxima agua/cemento A/C=0,60 (EHE art 37.3.2), utilizando aditivos autorizados por la dirección facultativa (art 29.1), fabricado en central y hormigonado mediante grúa o bomba, en cuantía general de 125 litros/m2, armadura de ferralla y negativos con acero corrugado B 500 S en cuantía general de 2 kg/m2, armadura de reparto de malla electrosoldada de acero B 500 T d 5 mm en cuadrícula de 15x15 cm, y montaje del conjunto sobre encofrado continuo formado por estructura metálica de puntales telescópicos, guías, sopandas y soportes cada 1,50 metros, y superficie encofrante de tableros fenólicos 197x50x2,7 cm con cantos reforzados, siguiendo las disposiciones generales, secciones y cuantías señaladas en planos, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo general, montaje, aplomado, nivelado y anclaje de encofrados, con formación de huecos, pasatubos, colocación de berenjenos y goterones y cierres laterales, aplicación de desencofrante, confección de armadura de ferralla en taller o en obra y colocación sobre separadores de hormigón, mortero o pvc (art 37.2.5) para garantizar un recubrimiento nominal mínimo de 20 mm (Rnom, art 37.2.4), separados 100 cm (art 66.2), colocación de malla con calces fijando las armaduras mediante atado con alambre recocido o mediante soldadura solamente en taller con instalación industrial fija, colocación de viguetas, bovedillas, malla con calces y negativos, regado previo, izado, vertido y extendido del hormigón sobre maestras de nivelación, vibrado y fratasado con regla vibrante y pp de fratasado manual, protección del hormigón fresco frente a lluvias, heladas y temperaturas elevadas, regado de curado, desencofrado a los 28 días, reparación de defectos superficiales, y pp de juntas de contracción y construcción, y de dilatación mediante plancha de poliestireno expandido de 2-3 cm de espesor, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Según instrucciones EFHE y EHE. Medida la superficie realizada, deduciendo huecos mayores de 2 m2.</p>	121,330	55,11	6.686,50

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
9.8	<p>m2 FORJ UNID 5,30 KN/M2 HA H25+5CM/S60CM 2VIGARM/BCERAM</p> <p>Forjado unidireccional de hormigón armado para soportar una carga total de 5,30 kN/m2, de canto H=25+5 cm y crujías hasta 5 metros, formado por doble vigueta armada semirresistente 12x25 cm separadas 90 cm a ejes con armadura de negativos en apoyos, bovedilla cerámica 60x25x25 cm, y rebajada de 15 cm en apoyos, y capa de compresión de 5 cm, con vigas, brochales de huecos y zunchos de borde, de sección plana o descolgada, y macizados en apoyos y bordes, realizado con hormigón HA-25/B/20/I (EHE. T-R 25 N/mm2, art 39.2; C consistencia Blanda asiento 6-9 cm, art 30.6; TM 20 mm D=tamaño máximo árido, art 28.2; A clase general de exposición normal, subclase humedad media=I, art 8.2.2), con contenido mínimo de cemento de 275 kg y relación máxima agua/cemento A/C=0,60 (EHE art 37.3.2), utilizando aditivos autorizados por la dirección facultativa (art 29.1), fabricado en central y hormigonado mediante grúa o bomba, en cuantía general de 205 litros/m2, armadura de ferralla y negativos con acero corrugado B 500 S en cuantía general de 4 kg/m2, armadura de reparto de malla electrosoldada de acero B 500 T d 5 mm en cuadrícula de 15x15 cm, y montaje del conjunto sobre encofrado continuo formado por estructura metálica de puntales telescópicos, guías, sopandas y soportes cada 1,50 metros, y superficie encofrante de tableros fenólicos 197x50x2,7 cm con cantos reforzados, siguiendo las disposiciones generales, secciones y cuantías señaladas en planos, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo general, montaje, aplomado, nivelado y anclaje de encofrados, con formación de huecos, pasatubos, colocación de berenjenos y goterones y cierres laterales, aplicación de desencofrante, confección de armadura de ferralla en taller o en obra y colocación sobre separadores de hormigón, mortero o pvc (art 37.2.5) para garantizar un recubrimiento nominal mínimo de 20 mm (Rnom, art 37.2.4), separados 100 cm (art 66.2), colocación de malla con calces, fijando las armaduras mediante atado con alambre recocido o mediante soldadura solamente en taller con instalación industrial fija, colocación de viguetas, bovedillas, malla con calces y negativos, regado previo, izado, vertido y extendido del hormigón sobre maestras de nivelación, vibrado y fratasado con regla vibrante y pp de fratasado manual, protección del hormigón fresco frente a lluvias, heladas y temperaturas elevadas, regado de curado, desencofrado a los 28 días, reparación de defectos superficiales, y pp de juntas de contracción y construcción, y de dilatación mediante plancha de poliestireno expandido de 2-3 cm de espesor, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Según instrucciones EFHE y EHE. Medida la superficie realizada, deduciendo huecos mayores de 2 m2.</p>	34,900	66,70	2.327,83

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
9.9	<p>m2 FORJ UNID 6,30 KN/M2 HA H25+5CM/S60CM 2VIGARM/BCERAM</p> <p>Forjado unidireccional de hormigón armado para soportar una carga total de 5,30 kN/m2, de canto H=25+5 cm y crujías hasta 5 metros, formado por doble vigueta armada semirresistente 12x25 cm separadas 90 cm a ejes con armadura de negativos en apoyos, bovedilla cerámica 60x25x25 cm, y rebajada de 15 cm en apoyos, y capa de compresión de 5 cm, con vigas, brochales de huecos y zunchos de borde, de sección plana o descolgada, y macizados en apoyos y bordes, realizado con hormigón HA-25/B/20/I (EHE. T-R 25 N/mm2, art 39.2; C consistencia Blanda asiento 6-9 cm, art 30.6; TM 20 mm D=tamaño máximo árido, art 28.2; A clase general de exposición normal, subclase humedad media=I, art 8.2.2), con contenido mínimo de cemento de 275 kg y relación máxima agua/cemento A/C=0,60 (EHE art 37.3.2), utilizando aditivos autorizados por la dirección facultativa (art 29.1), fabricado en central y hormigonado mediante grúa o bomba, en cuantía general de 205 litros/m2, armadura de ferralla y negativos con acero corrugado B 500 S en cuantía general de 4,50 kg/m2, armadura de reparto de malla electrosoldada de acero B 500 T d 5 mm en cuadrícula de 15x15 cm, y montaje del conjunto sobre encofrado continuo formado por estructura metálica de puntales telescópicos, guías, sopandas y soportes cada 1,50 metros, y superficie encofrante de tableros fenólicos 197x50x2,7 cm con cantos reforzados, siguiendo las disposiciones generales, secciones y cuantías señaladas en planos, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo general, montaje, aplomado, nivelado y anclaje de encofrados, con formación de huecos, pasatubos, colocación de berenjenos y goterones y cierres laterales, aplicación de desencofrante, confección de armadura de ferralla en taller o en obra y colocación sobre separadores de hormigón, mortero o pvc (art 37.2.5) para garantizar un recubrimiento nominal mínimo de 20 mm (Rnom, art 37.2.4), separados 100 cm (art 66.2), colocación de malla con calces, fijando las armaduras mediante atado con alambre recocido o mediante soldadura solamente en taller con instalación industrial fija, colocación de viguetas, bovedillas, malla con calces y negativos, regado previo, izado, vertido y extendido del hormigón sobre maestras de nivelación, vibrado y fratasado con regla vibrante y pp de fratasado manual, protección del hormigón fresco frente a lluvias, heladas y temperaturas elevadas, regado de curado, desencofrado a los 28 días, reparación de defectos superficiales, y pp de juntas de contracción y construcción, y de dilatación mediante plancha de poliestireno expandido de 2-3 cm de espesor, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Según instrucciones EFHE y EHE. Medida la superficie realizada, deduciendo huecos mayores de 2 m2.</p>	74,100	68,98	5.111,42

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
9.10	<p>m2 FORJ RETICULAR 5,30KN/M2 HA 86X86CM C35+5CM BLOQALIG</p> <p>Forjado reticular de hormigón armado para soportar una carga total de 5,30 kN/m<sup>2</sup>, de canto 35+7 cm y crujías hasta 7 metros, formado por retícula de módulos de 86x86 cm de intereje, con nervios de 16 cm de ancho y bloque aligerante de mortero de arcilla expandida de 70x23x35 cm, capiteles macizados en pilares de esquina, borde y centrado, y capa de compresión de 7 cm, con vigas, brochales de huecos y zunchos de borde, de sección plana o descolgada, realizado con hormigón HA-25/B/20/I (EHE. T-R 25 N/mm<sup>2</sup>, art 39.2; C consistencia Blanda asiento 6-9 cm, art 30.6; TM 20 mm D=tamaño máximo árido, art 28.2; A clase general de exposición normal, subclase humedad media=I, art 8.2.2), con contenido mínimo de cemento de 275 kg y relación máxima agua/cemento A/C=0,60 (EHE art 37.3.2), utilizando aditivos autorizados por la dirección facultativa (art 29.1), fabricado en central y hormigonado mediante grúa o bomba, en cuantía general de 226 litros/m<sup>2</sup>, armadura de punzonamiento en capiteles y estribado de conectores metálicos en espiral continua inclinada d 8 mm cada 10 cm, nervios, negativos y estribos, con acero corrugado B 500 S en cuantía general de 19,5 kg/m<sup>2</sup>, armadura de reparto de malla electrosoldada de acero B 500 T d 5 mm en cuadrícula de 15x15 cm, y montaje del conjunto sobre encofrado continuo formado por estructura metálica de puntales telescópicos, guías, sopandas y soportes cada 1,50 metros, y superficie encofrante de tableros fenólicos 197x50x2,7 cm con cantos reforzados, siguiendo las disposiciones generales, secciones y cuantías señaladas en planos, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo general, montaje, aplomado, nivelado y anclaje de encofrados, con formación de huecos, pasatubos, colocación de berenjenos y goterones y cierres laterales, aplicación de desencofrante, replanteo de retícula, colocación de bloques aligerantes con tope de desplazamiento, confección de armadura de ferralla en taller o en obra y montaje sobre separadores de hormigón, mortero o pvc (art 37.2.5) para garantizar un recubrimiento nominal mínimo de 20 mm (Rnom, art 37.2.4), separados 100 cm (art 66.2), colocación de mallazo con calces, fijando las armaduras mediante atado con alambre recocado o mediante soldadura solamente en taller con instalación industrial fija, regado previo, izado, vertido y extendido del hormigón sobre maestras de nivelación, vibrado y fratasado con regla vibrante y pp de fratasado manual, protección del hormigón fresco frente a lluvias, heladas y temperaturas elevadas, regado de curado, desencofrado a los 28 días, reparación de defectos superficiales, y pp de juntas de contracción y construcción, y de dilatación mediante plancha de poliestireno expandido de 2-3 cm de espesor, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Según instrucciones EFHE y EHE. Medida la superficie realizada, deduciendo huecos mayores de 2 m<sup>2</sup>.</p>	296,700	82,02	24.335,33

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
9.11	m2	<p><b>FORJ RETICULAR 4,80KN/M2 HA 86X86CM C20+5CM BLOQALIG</b></p> <p>Forjado reticular de hormigón armado para soportar una carga total de 4,80 kN/m2, de canto 20+5 cm y crujías hasta 7 metros, formado por retícula de módulos de 86x86 cm de intereje, con nervios de 16 cm de ancho y bloque aligerante de mortero de arcilla expandida de 70x23x35 cm, capiteles y macizados en pilares y capa de compresión de 7 cm, con vigas, brochales de huecos y zunchos de borde, de sección plana o descolgada, realizado con hormigón HA-25/B/20/I (EHE. T-R 25 N/mm2, art 39.2; C consistencia Blanda asiento 6-9 cm, art 30.6; TM 20 mm D=tamaño máximo árido, art 28.2; A clase general de exposición normal, subclase humedad media=I, art 8.2.2), con contenido mínimo de cemento de 275 kg y relación máxima agua/cemento A/C=0,60 (EHE art 37.3.2), utilizando aditivos autorizados por la dirección facultativa (art 29.1), fabricado en central y hormigonado mediante grúa o bomba, en cuantía general de 153 litros/m2, armadura de punzonamiento en capiteles y estribado de conectores metálicos en espiral continua inclinada d 8 mm cada 10 cm, nervios, negativos y estribos, con acero corrugado B 500 S en cuantía general de 21,5 kg/m2, armadura de reparto de malla electrosoldada de acero B 500 T d 5 mm en cuadrícula de 15x15 cm, y montaje del conjunto sobre encofrado continuo formado por estructura metálica de puntales telescópicos, guías, sopandas y soportes cada 1,50 metros, y superficie encofrante de tableros fenólicos 197x50x2,7 cm con cantos reforzados, siguiendo las disposiciones generales, secciones y cuantías señaladas en planos, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo general, montaje, aplomado, nivelado y anclaje de encofrados, con formación de huecos, pasatubos, colocación de berenjenos y goterones y cierres laterales, aplicación de desencofrante, replanteo de retícula, colocación de bloques aligerantes con tope de desplazamiento, confección de armadura de ferralla en taller o en obra y montaje sobre separadores de hormigón, mortero o pvc (art 37.2.5) para garantizar un recubrimiento nominal mínimo de 20 mm (Rnom, art 37.2.4), separados 100 cm (art 66.2), colocación de mallazo con calces, fijando las armaduras mediante atado con alambre recocado o mediante soldadura solamente en taller con instalación industrial fija, regado previo, izado, vertido y extendido del hormigón sobre maestras de nivelación, vibrado y fratasado con regla vibrante y pp de fratasado manual, protección del hormigón fresco frente a lluvias, heladas y temperaturas elevadas, regado de curado, desencofrado a los 28 días, reparación de defectos superficiales, y pp de juntas de contracción y construcción, y de dilatación mediante plancha de poliestireno expandido de 2-3 cm de espesor, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Según instrucciones EFHE y EHE. Medida la superficie realizada, deduciendo huecos mayores de 2 m2.</p>	217,300	70,10	15.232,73
9.12	m3	<p><b>LOSA PLANA BIDIREC 5,30 KN/M2 E20CM HA-25/B/20/I</b></p> <p>Losa plana bidireccional de hormigón armado para soportar una carga total de 5,30 kN/m2, de canto H=20 cm, en crujías hasta 4 metros y apoyos perimetrales sobre vigas planas o descolgadas, realizada con hormigón HA-25/B/20/I (EHE. T-R 25 N/mm2, art 39.2; C consistencia Blanda asiento 6-9 cm, art 30.6; TM 20 mm D=tamaño máximo árido, art 28.2; A clase general de exposición normal, subclase humedad media=I, art 8.2.2), con contenido mínimo de cemento de 275 kg y relación máxima agua/cemento A/C=0,60 (EHE art 37.3.2), utilizando aditivos autorizados por la dirección facultativa (art 29.1), fabricado en central y hormigonado mediante grúa o bomba, armaduras superior e inferior, y montaje del conjunto sobre encofrado continuo formado por estructura metálica de puntales telescópicos, guías, sopandas y soportes cada 1,50 metros, y superficie encofrante de tableros fenólicos 197x50x2,7 cm con cantos reforzados, siguiendo las disposiciones generales, secciones y cuantías señaladas en planos, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo general, montaje, aplomado, nivelado y anclaje de encofrados, con formación de huecos, pasatubos, colocación de berenjenos y goterones y cierres laterales, aplicación de desencofrante, colocación de ferralla y armaduras sobre separadores, regado previo, izado, vertido y extendido del hormigón sobre maestras de nivelación, vibrado y fratasado con regla vibrante y pp de fratasado manual, protección del hormigón fresco frente a lluvias, heladas y temperaturas elevadas, regado de curado, desencofrado a los 28 días, reparación de defectos superficiales, y pp de juntas de contracción y construcción, y de dilatación mediante plancha de poliestireno expandido de 2-3 cm de espesor, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Según instrucciones EFHE y EHE. Medida la superficie realizada, deduciendo huecos mayores de 2 m2.</p>	9,100	184,38	1.677,86
<b>Total Capítulo 9 .....</b>					<b>76.212,32</b>

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
10		<b>ESTRUCTURA METÁLICA</b>			
10.1	ud	<b>CONEXIÓN 30x30CM FCAS PETREAS CON ESTR METÁLICA</b> Conexión de fábricas pétreas existentes con nueva estructura metálica, a través de placas de anclaje metálicas con garrotas rectas y dimensiones medias 300x300 mm, procediendo a realizar taladros de 30 cm de profundidad media, practicados con broca hueca de corona de vidia a rotación, y relleno de mortero de rexina epoxi y arena silícea 1:1, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, limpieza, replanteo, ejecución de taladros, soplado con aire a presión, relleno de mortero por gravedad, montaje de placa, retacado con mortero expansivo sin retracción, calce y nivelado, limpieza, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la unidad realizada.	105,975	14,26	1.511,20
10.2	kg	<b>PLACAS ANCLAJE CHAPA ACERO S275 JR LAM CAL</b> Placas de anclaje para estructuras metálicas en anclaje y unión de pilares, vigas o zancas de escaleras, realizadas con chapas de acero laminado en caliente S275 JR de 3 a 40 mm de espesor (chapa media 3 mm < t < 4,75 mm y chapa gruesa t > 4,75 mm), no aleado y soldable (modulo de Elasticidad E 210.000 N/mm2; modulo de Rigidez G 81.000 N/mm2; coeficiente de Poisson v 0,3; coeficiente de dilatacion termica a 1,2x10-5 (°C-1); densidad p 7.850 kg/m3), con taladro central para desaire y cuatro garrotas de barras corrugadas de acero B 500 S de diámetro nominal d 12-20 mm y 40/50 cm de longitud total, con uniones mediante soldeo con electrodos de características mecánicas no inferiores al material base, trabajado y elaborado en taller mediante oxicorte y montaje en obra, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, limpieza, replanteo general, izado, colocación, nivelado, anclaje y encamillado sobre encofrados antes de verter el hormigón, pp de electrodos y soldadura, casquillos, piezas especiales y despuntes, con retirada de material sobrante. UNE EN 10025, CTE DB SE-A, EAE. Medido el peso nominal realizado.	427,042	2,16	922,41
10.3	kg	<b>PILARES Y VIGAS PERF/CHAPAS ACERO S275 JR LAM CAL</b> Pilares y vigas para estructuras metálicas, mixtas, escaleras, cargaderos y apeos, realizados con perfiles y chapas de sección llena de acero laminado en caliente S275 JR, no aleado y soldable (modulo de Elasticidad E 210.000 N/mm2; modulo de Rigidez G 81.000 N/mm2; coeficiente de Poisson v 0,3; coeficiente de dilatacion termica a 1,2x10-5 (°C-1); densidad p 7.850 kg/m3), en series normalizadas IPN, IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, L, LD, T, redondo, cuadrado, rectangular, exagonal y chapa (chapa media 3 mm < t < 4,75 mm y chapa gruesa t > 4,75 mm), para realizar piezas simples o compuestas en soportes, vigas, correas, cargaderos, rigidizadores, placas, cartelas y refuerzos, con uniones mediante soldeo con electrodos de características mecánicas no inferiores al material base, con acabado redondeado de cantos vistos, trabajado en taller y montado en obra, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, limpieza, replanteo general, izado, colocación, aplomado y nivelado, preparación de apoyos y montaje, con pp de electrodos y soldadura, taladros, cortes, casquillos, piezas especiales y despuntes, con retirada de material sobrante. UNE EN 10025, CTE DB SE-A, EAE. Medido el peso nominal realizado.	22.005,216	1,91	42.029,96
10.4	m2	<b>ENTRAMADO METALICO DE FACHADA PERF TUBO</b> Entramado metálico plano, para refuerzo interior de muro de fábrica de ladrillo en módulos de 1,50 metros de ancho y 3,25 metros de altura, y arriostramientos extremos en cruz de san Andrés, realizado con perfiles huecos 80.5 y 60.5 mm o sección equivalente de acero laminado en caliente S235 JRH, no aleado y soldable, según disposición y detalle de proyecto, con uniones mediante soldeo con electrodos de características mecánicas no inferiores al material base, y fijación del conjunto mediante atornillado sobre entramado de madera, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, elaboración en taller, limpieza, replanteo, izado, colocación, montaje y ajuste, nivelado y aplomado con calces y suplementos, pp de electrodos y soldadura, taladros, cortes, casquillos, piezas especiales y despuntes, con retirada de material sobrante. UNE EN 10025, CTE DB SE-A, EAE. Medida la superficie realiza.	74,100	64,94	4.812,05

**Total Capítulo 10 ..... 49.275,62**

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
11		<b>ESTRUCTURA DE MADERA</b>			
11.1	m2	<b>ACTUACION SOBRE FORJADO MADERA</b> Actuacion general sobre forjado unidireccional de madera, apoyado sobre durmientes en cruja de 3,50 metros, formado por vigas de escuadría 12x15 cm. separadas 30 cm a ejes, y cierre superior de entablado, realizando las siguientes operaciones: limpieza general sanitaria; desmontado y reposicion de zonas de entablado y tabicas en mal estado; recomposicion del entablado en zonas donde se han sustituido vigas; retirada manual de polvo y suciedad y tratamiento general de acabado para clarear el actual, a base de chorro de agua fria/caliente, arena a presion o disolventes, sin producir agresividad al material, incluso plataformas de trabajo fijas o móviles, desmontados y montaje, maquinaria de compresion y aspiracion mecanica, aporte del material necesario de similares características, retirada de escombros, carga a contenedor o camion y transporte a vertedero. Medida la superficie total en planta, con dimensiones a caras interiores de muros.	74,580	10,51	783,84
11.2	m3	<b>SUMINISTRO DE MADERA NUEVA ASERRADA C18</b> Madera nueva y aserrada de la especie conífera pino Soria (Pinus sylvestris) o pino Pinaster, para trabajos de nuevas estructuras, armaduras o carpintería de armar, definidas como CLASE DE SERVICIO 2 (tem mater 20°C y humed relat 85% algunas semanas al año, manufacturada en longitudes hasta 8 metros y escuadría hasta 30x30 cm. con grado de secado natural de un año, que cumplirá CALIDAD CII-75 según normativa AF-NOR que exige: 3,2 crecimiento anillos/cm., 0,25 fisuras tamaño relativo, 1/14 desviación de la fibra, 0,12 tamaño relativo gemas, 0,20 tamaño relativo de nudos en cantos y aristas, 0,10 en caras extremas y 0,24 en caras centro, y tendrá una CLASE RESISTENTE C18 según norma UNE EN 338: fm <sub>k</sub> =18 N/mm <sup>2</sup> , ft <sub>0k</sub> =11 N/mm <sup>2</sup> , fc <sub>0k</sub> =18 N/mm <sup>2</sup> , fvk=2 N/mm <sup>2</sup> , E <sub>0medio</sub> =9 kN/mm <sup>2</sup> , G=0,56 kN/mm <sup>2</sup> , pk=320 kg/m <sup>3</sup> ), incluso suministro desde almacén, descarga en obra o taller y acopio en lugar protegido de la interperie, ayudas y medios auxiliares. Medido el volúmen real colocado.	8,267	540,95	4.472,03
11.3	m3	<b>TRATAMIENTO MADERA NUEVA XYLÓFAGOS AUTOCLAVE</b> Tratamiento preventivo específico contra organismos xilófagos (hylotrupes bajulus, anobios, hongos de pudrición, termitas u otros) sobre madera aserrada nueva utilizada en estructuras definidas como clase de servicio 2 (tem mater 20°C y humed relat 85% algunas semanas al año), realizado en fábrica, serrería o almacén sobre madera seca con un contenido máximo del 28% de humedad, mediante sistema de autoclave utilizando productos protectores líquidos compuestos de materia activa de compuestos orgánicos de síntesis con propiedades biocidas (fungicidas e insecticidas), de productos fijadores de resinas, y de disolventes orgánicos, con un rendimiento no menor de 30 litros/m <sup>3</sup> , de manera que no produzcan sobre el material cambio de color, corrosión, aumenten su inflamabilidad o alteren otras propiedades, y admita un tratamiento posterior de acabado, aplicando productos del mercado con "ensayo de eficacia" y composición química certificados por laboratorio de reconocido prestigio (INIA) y debidamente registrado en el Ministerio de Sanidad y Consumo. Medido el volúmen igual a la madera colocada.	8,267	175,65	1.452,10
11.4	m	<b>MONTAJE DURMIENTE DE MADERA 200X150 MM</b> Montaje total o por tramos de durmiente/solera o estribo de madera, con escuadría 200x150 (bxh) o equivalente y longitud hasta 8 metros, para apoyo de alfarjes, armaduras o canes, y sustituyendo al tramo previamente desmontado, colocado sobre coronación de muros, con unión de empalme a media madera fijado con pernos o clavos de acero pucelado de 20/30 cm para carpintería de armar, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, ejecución en taller o en obra del corte en largo, ejecución de rebajes y ajustes "in situ", cepillado de caras vistas, tratamiento preventivo de cortes, montaje, p.p. de sustitución de nudillos en mal estado y de mermas y cortes (10%), limpieza, ayudas y medios auxiliares. Medida la longitud colocada.	6,780	17,26	117,02
11.5	m	<b>MONTAJE VIGA/VIGUETA DE MADERA 120x150MM</b> Montaje de viga o vigueta de madera, con escuadrías hasta 200x200 (bxh) o equivalente y longitud hasta 8 metros, formando alfarjes, colocadas mediante ensambles y fijadas con clavos de acero pucelado de 10/15 cm. para carpintería de armar, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, ejecución en taller o en obra del corte en largo, ejecución de cortes y ajustes "in situ", cepillado de caras vistas, tratamiento preventivo de cortes, izado, puesta en obra, montaje, p.p. de mermas y cortes (10%), y ayudas de albañilería. Medida la longitud colocada.	333,600	17,02	5.677,87

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
11.6	m	TALLA Y MONTAJE CAN DE MADERA 120x150MM Talla y montaje de can de madera, con escuadras 120x150 (bxh) o equivalente y saledizo hasta 0,50 metros, de acabado igual al existente, formando aleros, colocados mediante ensambles y fijadas con tornillería o clavos de acero pucelado de 10/15 cm. para carpintería de armar, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, ejecución en taller, cortes y ajustes "in situ", cepillado de caras vistas, tratamiento preventivo de cortes, izado, puesta en obra, montaje, p.p. de mermas y cortes (10%), y ayudas de albañilería. Medida la longitud colocada.	45,000	29,58	1.331,10
11.7	ud	MONTAJE TABICA ALFARJE 280x200x25MM Montaje de tabicas en alfarje, con escuadria media de 280x200 mm y 25 mm de espesor, que cierran la calle entre apoyos de las vigas, colocadas sobre tajadera en sus caras laterales, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, ejecución en taller o en obra de la pieza, ejecución de cortes y ajustes "in situ", cepillado de caras vistas, tratamiento preventivo de cortes, izado, puesta en obra, montaje, p.p. de mermas y cortes (10%), y ayudas de albañilería. Medida la unidad colocada.	148,000	10,73	1.588,04
11.8	m2	ENTABLADO MADERA TABLA 250/200x25 MM Entablado de faldones de cubierta para soporte de cobertura, realizado con tablas de madera nueva aserrada de pino (pino Soria=Pinus sylvestris o pino Pinaster), con envejecimiento natural de un año, de dimensiones 200/250x25 mm. y longitudes variables, colocada a tope transversalmente al entramado y clavado con puntas de carpintero, incluso replanteo, colocación, cortes y mermas, y limpieza del lugar de trabajo. Medida la superficie realizada en verdadera magnitud.	85,880	15,96	1.370,64
11.9	m3	REFUERZO ALFARJE MADERA CAPA COMPRESIÓN 8 CM Refuerzo de alfarje de madera formado por vigas 12x15 cm separadas 30 cm, realizado mediante capa de compresión de 8 cm de espesor de hormigón HM-20/P/20/Ila (EHE. T-R 20 N/mm <sup>2</sup> , art 39.2; C consistencia Plástica asiento 3-5 cm, art 30.6; TM 20 mm D=tamaño máximo árido, art 28.2; A clase general de exposición normal, subclase humedad alta=Ila, art 8.2.2), utilizando aditivos autorizados por la dirección facultativa (art 29.1), fabricado en central y hormigonado mediante grúa o bomba, armada con malla electrosoldada de acero trefilado B 500T (EHE art 31.3), diámetro 6 mm, cuadrícula de 15x15 cm y recubrimiento nominal mínimo de 15 mm, usando como conectores madera-hormigón prefabricados o tornillos berraqueros de cabeza exagonal zincados de 160/d12 mm, roscados a la parte superior de las viguetas mediante pretaladro de 8 mm, dejando 6 cm sobresaliendo el tornillo, a una distancia señalada en el cálculo, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, limpieza y sellado del soporte para evitar fugas, replanteo, colocación de conectores y malla, encofrado, izado, vertido y extendido del hormigón sobre maestras de nivelación, vibrado y fratasado con regla vibrante y manual, con pp de juntas de contracción, construcción y dilatación, protección, curado y desencofrado, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medido el volumen realizado.	37,290	42,44	1.582,59
11.10	m2	TRATAMIENTO SUPERFICIAL MADERA VIEJA XILÓFAGOS Tratamiento preventivo específico contra organismos xilófagos (hilotrupes bajulus, anobios, hongos de pudrición, termitas u otros) sobre superficies de madera vieja o nueva colocada en estructuras definidas como clase de servicio 2 (tem mater 20°C y humed relat 85% algunas semanas al año), realizado "in situ" mediante aplicación directa con brocha o pistola cuando el grado de humedad sea menor de 28%, utilizando productos protectores líquidos compuestos de materia activa de compuestos orgánicos de síntesis con propiedades biocidas (fungicidas e insecticidas), de productos fijadores de resinas y de disolventes orgánicos, con un rendimiento no menor de 0,35 l/m <sup>2</sup> , de manera que no produzcan sobre el material cambio de color, corrosión, aumenten su inflamabilidad o alteren otras propiedades, aplicando productos del mercado con "ensayo de eficacia" y composición química certificados por laboratorio de reconocido prestigio (INIA) y debidamente registrado en el Ministerio de Sanidad y Consumo, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, protección del entorno, aplicación, limpieza, ayudas y medios auxiliares. Medida la superficie en proyección y verdadera magnitud con todos sus elementos.	74,580	5,74	428,09
11.11	m2	TRATAMIENTO DE MADERA CON ACABADO TEÑIDO Tratamiento de acabado sobre madera vieja o nueva, realizado "in situ" mediante imprimación de aceite de linaza cocido y nogalina o producto de mercado, aplicado con brocha, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, limpieza previa de polvo y suciedad, p.p. de aplicación a brocha o pistola, limpieza final, ayudas y medios auxiliares. Medida la superficie en proyección y verdadera magnitud con todos sus elementos.	85,880	2,34	200,96

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
-----------	-------------------------------------	----------	--------	---------

**Total Capítulo 11** ..... **19.004,28**

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
12		<b>CUBIERTA</b>			
12.1	m2	<b>TABLERO CUBIERTA PANEL MIXTO 80 MM</b> Tablero de cubierta formado por panel de dos tableros hidrófugos de 16 mm unidos a un núcleo interno aislante de poliestireno extruído de alta densidad con espesor total de 80 mm, en piezas de dimensiones 2500x600 mm, tipo Termochip OSB o similar, colocados con los lados mayores perpendiculares a la pendiente unidos mediante lengüeta de dm, fijados a la estructura portante con tornillos autorroscables con arandela, y sellado en juntas y encuentros mediante banda bituminosa autoadhesiva impermeabilizante y masilla de poliuretano, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de materiales, replanteo, colocación, cortes, fijación, sellado y remates, con retirada de material sobrante. Medida la superficie realizada en verdadera magnitud.	422,504	40,15	16.963,54
12.2	m2	<b>IMPERMEABILIZACION BAJO TEJA CURVA</b> Impermeabilización bajo teja cerámica curva, sobre entablado de madera, realizada con placa ondulada asfáltica de paso de onda adaptada a la teja, colocada perpendicular a la línea de alero, con remetido de 2/4 cm., y fijación mediante clavos de cabeza de pvc sobre rastreles de madera de 3x3 cm. bajo la onda, clavados sobre el entablado cada 1,20 metros, y remate exterior visto de perfil de góteron en chapa de cobre de 0,8 mm. de espesor, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, cortes, solapes y ajuste, y junta de estanqueidad en cumbreras y limatesas a base de lámina asfáltica rugosa, solapada y soldada. Medida la superficie en verdadera magnitud.	427,889	14,33	6.131,65
12.3	m	<b>ALERO Y BOCATEJA DE TEJA CURVA</b> Alero de faldón de cubierta, realizado con teja cerámica curva tipo árabe vieja de 40x19x15 cm, formado por dos hiladas sucesivas, saledizas 10 cm, una de bocateja a cobija y la superior a canal y cobija con refreno de dos tejas mediante recalce de ripio, asentado y recibido del conjunto con mortero M-20b de cemento blanco puzolánico y cal aérea grasa coloreado en masa, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, colocación a escantillón en hiladas paralelas a la línea de alero y solapes de 1/3 de longitud, macizado de emboquillados y frentes, y p.p. de remates en bordes libres, limpieza y regado de la superficie, y prueba de estanqueidad. Medida la longitud total.	35,910	32,55	1.168,87
12.4	m2	<b>CUBIERTA DE TEJA CERÁMICA CURVA</b> Cubierta realizada con teja cerámica curva, tipo árabe vieja de 40x19x15 cm y 33-35 ud/m2, utilizando el material acopiado y aportando un 100% de teja vieja seleccionada, colocadas a canal y cobija y asentadas con mortero M-20b de cemento blanco puzolanico y cal aérea grasa, coloreado en masa para zonas vistas, formado por: FALDONES colocados a escantillón en hiladas paralelas a la línea de alero y solapes de 1/3 de su longitud; CUMBRERA, en dirección contraria a los vientos dominantes, y LIMATESAS, realizadas mediante macizado de una fila de teja en cada vertiente, tanto la cobija como la canal, doblada con media teja en longitud; LIMAHOYA formando el corte esviado de las tejas del faldón, en su encuentro con la lima, y en ambas vertientes, con emboquillado de frentes; ENCUENTROS con paramentos, macizando toda la longitud de la fila, tanto la cobija como la canal doblada con media teja en longitud; BORDES LIBRES formados mediante macizado de cobija doblada con otra pieza en vuelo sobre el hastial formando goterón, utilizando en todos los casos tejas seleccionadas, y MACIZADOS generales de una de cada cinco hiladas en el sentido de la pendiente y de cordón longitudinal transversal, para faldones de gran superficie o fuertes pendientes, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, limpieza de las tejas reaprovechadas, replanteo, calces de ripio, cortes, solapes mínimos de 10 cm., entregas de 5 cm. sobre macizos de cumbrera y limatesas, gancho de servicio de una pieza d 16 mm de acero galvanizado cada 5 m, limpieza y regado de la superficie, y prueba de estanqueidad. Medida la superficie total en verdadera magnitud.	380,764	29,90	11.384,84
12.5	ud	<b>TEJA CERÁMICA CURVA PARA VENTILACIÓN</b> Teja curva árabe de ventilación con rejilla, de 100 cm2 de sección aproximada, adaptada a faldón de cubierta, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, abertura sobre tablero de 20x10 cm., colocación, recibido y remate. Medida la unidad realizada.	16,000	8,75	140,00
12.6	m	<b>BABERO DE PLOMO ENCUENTRO FALDÓN-PARAMENTO</b> Encuentro de faldón de cubierta de teja cerámica curva árabe, a canal y cobija, con paramentos verticales, realizado con albardilla de chapa de plomo de 1 mm. de espesor y 10-20 cm. de ancho, mediante ranura de 0,5 cm sobre muro pétreo y 3/4 cm. de profundidad, con solape de 10 cm sobre línea de macizo, y posterior sellado con silicona neutra, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, corte con máquina radial, colocación, plegado y engatillado de juntas. Medida la longitud realizada.	8,500	15,63	132,86

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
12.7	m	<b>CANALÓN CHAPA GALV 15X15/D12CM 0,6MM</b> Canalón para evacuación de aguas pluviales de cubierta, de sección semicircular d12 cm alojado sobre soporte abierto de 15x15 cm con solapes y baberos, realizado en chapa galvanizada de 0,6/0,8 mm de espesor, fijado a soporte oculto de taco de madera al tresbolillo colocados cada 80 cm y uniones engatilladas con soldadura intermitente y sellado con masilla de silicona, según detalle de proyecto, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, colocación de soporte, anclajes y garras de pletina, fijación de canalón, tirantes cada 2 metros, rebosadero, piezas de remate y pp de junta de dilatación, conexión a bajante, accesorios y pequeño material, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la longitud realizada.	17,800	42,54	757,21
12.8	m	<b>BAJANTE DE ACERO NEGRO CIRCULAR D125CM</b> Bajante para evacuación de aguas pluviales, realizado en tubo de acero negro de 2 mm de espesor y sección circular d125 mm, fijado al paramento mediante abrazaderas de pletina de 30.5 mm colocados cada 2 metros, con uniones soldadas y sellado con masilla de silicona, incluso suministro, descarga, y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, colocación de garras, fijación de canalón, conexión a arqueta, piezas de remate y accesorios, ayudas y medios auxiliares. Medida la longitud realizada.	7,600	31,66	240,62
12.9	m2	<b>FORRADO CON CHAPA ACERO 4MM I/REJILLA</b> Forrado de elementos de fábrica al exterior, formado por subestructura de montantes de tubo y pletinas y cierre ciego en chapa de 4 mm de espesor, realizados con acero laminado en caliente S275 JR, no aleado y soldable (modulo de Elasticidad E 210.000 N/mm2; modulo de Rigidez G 81.000 N/mm2; coeficiente de Poisson v 0,3; coeficiente de dilatación térmica a 1,2x10 <sup>-5</sup> (°C <sup>-1</sup> ); densidad p 7.850 kg/m3), fijadas con uniones soldadas y rejilla de ventilación incorporada, según trazado, despieces y detalles de planos, incluso replanteo y toma de medidas, ejecución en taller, transporte, suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, recibido de subestructura, montaje y ajuste en obra, pp de casquillos, placas y accesorios, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la longitud realizada.	12,515	61,87	774,30
<b>Total Capítulo 12 .....</b>					<b>37.693,89</b>

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
13		<b>FACHADAS</b>			
13.1	m2	<b>APLOMADO DE FACHADA PRINCIPAL</b> Apломado de fachada principal formada por entramado de madera y cajones de fábrica de ladrillo, que presenta un desplome excesivo hacia el exterior y grado de dificultad alto, ejecutado con el estabilizador actual, con desmontado de todos los elementos como carpinterías y balcones y con el forjado techo de planta baja ya construido y anclado en su base, realizando las siguientes operaciones: replanteo y normas de actuación; revisión general del estabilizador; apeo de zonas colindantes; desconexión de zonas necesarias y holguras para el giro en vertical; colocación de correas longitudinales en cara exterior del muro, en tres niveles en altura, a base de tablonaje de madera, y en la cara interior fijación y anclaje del entramado metálico previsto en proyecto; colocación de apeo vertical interior para limitar el esplazamiento; atirantado manual desde el interior mediante cables de acero y tractel, de manera lenta y uniforme, soltando la holgura necesaria en el estabilizador; calce y anclaje de los puntos de giro, y nuevo anclaje sobre el estabilizador hasta recibir la estructura de cubierta, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, realización de las operaciones y trabajos descritos, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la superficie aplomada.	30,000	95,23	2.856,90
13.2	ud	<b>REPARACIÓN COLUMNA Y ZAPATA SOPORTAL</b> Reparación de columna con basa, fuste y capitel corintio, y zapata decorada a dos caras, construidas en granito, procediendo a su reparación y aplomado, una vez que se ha realizado el apeo de fachada y alfarje, realizando las siguientes operaciones: picado de rejuntados inadecuados y añadidos; aplomado de columnas mediante empuje por gatos; cosido de roturas y grietas mediante varilla corrugada de acero inoxidable B 400S de diámetro 6 a 10 mm alojada en taladro d 8/12 mm y relleno de mortero de resina epoxi fluida con carga de árido fino de mármol o sílice; reintegraciones volumétricas con mortero preparado o del tipo M-10 de cemento blanco puzolánico y cal aérea grasa, coloreado en masa, incorporando polvo de piedra natural y aditivo de resina acrílica en disolución al 5% del volumen de agua, armado con trenzado de alambre de acero inoxidable sobre espigas; nuevo rejuntado con mortero M-10 y limpieza general con agua a presión controlada, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, realización de las operaciones y trabajos descritos, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la unidad terminada.	5,000	336,27	1.681,35
13.3	m	<b>FÁBRICA 1/2 PIE LADRILLO TEJAR S/TRAMONERA</b> Fábrica de 1/2 pie de ladrillo de tejar, de 24x11,5x3 cm, colocado sobre tramonera de madera, recibido con mortero M-5 (N/mm <sup>2</sup> ) de cemento y arena, para quedar visto, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, preparación de enjarjes, colocación y aplomado de miras con tendido de hilos, colocación de tramonera de madera, cercos o precercos de carpintería, ejecución de fábrica humedeciendo previamente el ladrillo, repaso de juntas, eliminación de rebabas y retirada de miras, utilizando material, aparejo y rejuntado igual al existente, mermas, roturas y enjarjes, ayudas y limpieza, con retirada de material sobrante. Medida la superficie realizada sin deducir huecos.	16,000	54,40	870,40
13.4	m2	<b>TRATAMIENTO GENERAL DE FACHADAS</b> Tratamiento general de fachadas de fábrica de ladrillo de tejar, donde se incorporan entramados de madera sobre durmientes, cajones de tapial revocados y de mampostería de piedra caliza, que presentan un estado de conservación regular y grado de dificultad normal, realizado por medios manuales, procediendo a: limpieza general en seco con retirada de elementos extraños; picado y retirada de revoco suelto, piezas en mal estado y rejuntados sueltos, degradados o inadecuados, en zonas puntuales, para proceder a su reparación, sustitución o regularización; retirada y saneado de entramado de madera con sustitución de piezas en mal estado y protección general antixilófagos; reposición y retacado de piezas de ladrillo o piedra, reparación de tapial y revoco de cal en zonas señaladas; tapado o cierre de huecos, rejuntado donde sea necesario y sellado de cercados y carpinterías exteriores, limpieza general con agua a presión controlada, y patinado en zonas que lo requieran, utilizando el mismo tipo de material, ladrillo o piedra, en su formato y textura, y mortero M-10 de cemento blanco puzolánico, cal aérea grasa y arena, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, inspección general, picado y saneado, humectación, relleno interior, protección previa de elementos de especial significado y limpieza final, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la superficie en proyección vertical.	186,650	18,50	3.453,03

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
13.5	m	ALFEIZAR CHAPA ACERO 35/3MM Albardilla de protección sobre alféizar de hueco realizada con chapa de acero de 3 mm de espesor en ancho medio de 35 cm, galvanizada y posterior lacado en color a determinar por DF sobre carta Ral, previa imprimación de washprimer, con goterón, plegados y encuentros con paramentos o revocos, según detalles de proyecto, incluso transporte, suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, ejecución en taller, preparación de soporte, montaje en obra con nivelación, aplomado y ajuste, anclaje mediante fijaciones atornilladas y tacos metálicos, sellado perimetral, accesorios y pequeño material, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la longitud realizada.	21,950	17,24	378,42
13.6	m2	PAVIMENTO PIZARRA 60X40X6 CM Pavimento de pizarra en baldosas de dimensiones 60x40 cm y 6 cm de espesor, fijada mecánicamente sobre soporte metálico reforzado en balcones al exterior, con junta abierta de 3 a 5 mm y sellado con masilla de silicona color gris, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos y materiales, replanteo, colocación, cortes y ajuste, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la superficie realizada.	3,040	82,90	252,02
13.7	m2	BASE REVESTIM MORTERO CAL CON MALLA Base de revestimiento sobre paramentos verticales de fábricas de mampostería, ladrillo o tapial, hasta 4 cm. de espesor medio, para conseguir regularidad y planeidad del soporte para acabado final, realizada con mortero preparado o realizado en obra del tipo M-10 de cemento blanco puzolánico y cal aérea grasa, aplicado de manera manual o proyectado con máquina, realizando las siguientes operaciones: protección de elementos decorativos singulares, como portadas, impostas, capiteles, escudos o similares, mediante lámina de polietileno liso o acolchado con ventilación; colocación de maestras generales, de guardavivos metálicos o de pvc sobre huecos y elementos recortados, de berenjenos para despieces y fingidos, y de cercos de carpintería de madera; humectación del soporte y relleno y macizado de oquedades y juntas abiertas; colocación de mallatex de 3 cm con solapes de 5 cm y posterior sujeción al soporte mediante tacos o espigas de plástico de cabeza ancha (3 uds/m2); primera capa de regularización una vez fraguada la anterior, dejando un acabado final rugoso y adherente, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, ejecución, eliminación de rebabas, limpieza final, y retirada de material sobrante. Medida la superficie realizada deduciendo huecos mayores de 2 m2.	82,040	13,29	1.090,31
13.8	m2	REVESTIMIENTO DE MORTERO DE CAL Revestimiento continuo sobre base preparada en paramentos verticales, a base de revoco de mortero preparado o confeccionado en obra tipo mixto M-5 de cemento puzolánico, cal aérea grasa y arena de río seleccionado o árido de marmolina, pigmentado en masa con tierras naturales y aditivo de resina acrílica en disolución al 5% del volumen de agua, aplicado de forma manual o proyectado con máquina, en capa de 10 mm. de espesor, con formación de huecos, líneas de despiece y juntas, y acabado de textura lisa, rústica, raspada, picada o similar, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, eliminación de polvo, humectación, paleteado de la masa, regado de retracción, juntas de trabajo y de remate con rebaje de 1 cm., limpieza final y retirada de material sobrante. Medida la superficie realizada deduciendo huecos mayores de 2 m2.	82,040	14,94	1.225,68
<b>Total Capítulo 13 .....</b>					<b>11.808,11</b>

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
14		<b>ESCALERA</b>			
14.1	m2	<b>RECRECIDO PELDAÑEADO FCA LADRILLO</b> Recrecido para formación de peldañeado, con una altura media de 50 cm, realizado con fábrica de ladrillo perforado de 24x11,5x7 cm recibido con mortero M-5 (N/mm2) de cemento y arena, para revestir, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, colocación y aplomado de miras con tendido de hilos, ejecución de fábrica con aparejo a soga y matajunta e hiladas a nivel, humedeciendo previamente el ladrillo, repaso de juntas, eliminación de rebabas y retirada de miras, con p.p. de barrera impermeable en contacto con el terreno, mermas, roturas y enjarjes, limpieza, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la superficie realizada.	2,220	105,42	234,03
14.2	m2	<b>PELDAÑEADO CONTINUO ESCALERA CHAPA MET</b> Peldañeado continuo de escalera formado por huella y tabica plegada en L de 30x19 cm, realizado con chapa de acero laminado en caliente S275 JR de 6 mm de espesor y acabado rugoso antideslizante, fijada sobre zancas o peldañeado de fábrica, con mesetas reforzadas con subestructura de tubo 50.6 mm colocados a 33 cm de luz libre, y uniones mediante soldeo, según detalles de planos, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, ejecución en taller, montaje en obra, casquillos, placas y accesorios, ayudas y limpieza, con retirada de material sobrante. Medida la superficie en planta.	8,470	114,50	969,82
14.3	m2	<b>HUELLA/MESETA DE ESCALERA</b> Peldaño y meseta de escalera formados por huella de sección en U de 33x8 cm, realizado con chapa de acero laminado en caliente S275 JR de 6 mm de espesor, fijada sobre zanca, con meseta reforzada con subestructura de angular perimetral L 80.8 mm y tubo 65.6 mm colocados a 33 cm de luz libre, con uniones soldadas, donde se alojará un panel mixto formado por dos tableros hidrófugos de 16 mm. unidos a un núcleo interno aislante de poliestireno extruido de alta densidad con espesor total de 40 mm en piezas enterizas y fijaciones atornilladas, según detalles de planos, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, ejecución en taller, montaje en obra, casquillos, placas y accesorios, ayudas y limpieza, con retirada de material sobrante. Medida la superficie en planta.	17,285	108,28	1.871,62
14.4	m2	<b>BARANDILLA ESCALERA CHAP 8MM PASAM 40MM</b> Barandilla de escalera de 95 cm de altura, formada por subestructura de montantes de pletina 30.8 mm cada 1,00-1,50 metros y cierre ciego de chapa de acero laminado en caliente S275 JR de 8 mm de espesor con pasamanos de tubo d40mm, fijadas sobre zancas y mesetas, con uniones por soldeo, según trazado, despieces y detalles de planos, incluso replanteo y toma de medidas, ejecución en taller, transporte, suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, montaje y ajuste en obra, pp de casquillos, placas y accesorios, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la longitud realizada.	23,780	133,72	3.179,86
<b>Total Capítulo 14 .....</b>					<b>6.255,33</b>

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
15		<b>CARPINTERÍA EXTERIOR</b>			
15.1	ud	<p><b>PUERTA ENTRADA PINO MELIS 184X255 CM MARCO CHAPA PM1</b> Puerta de entrada de dos hojas de dimensiones exteriores 184x255 cm y trazado superior semicircular, con despiece horizontal de plafones de 22 cm de altura, y abertura para colocar vidrio, tipo PM1, realizada en madera maciza de pino melis para barnizar, formada por marco de 135x115x5 mm de chapa oxidada al ácido rebajado y barniz de metales, premarco de tubo 40.3 mm, y hoja de 70 mm de espesor con bastidor de sección 70x90 mm y plafones ciegos lisos de 30 mm de espesor, con rebajes a media madera para cierre y abertura para vidrio de 24 mm de espesor sobre premarco de tubo 30.3 mm y junquillos 20x20 mm, incorporando gomas estancas para cierre y vierteaguas exterior, equipada con herrajes de colgar mediante bisagras de seguridad con remate plano, herrajes de cierre mediante tirador circular de diámetro 40 mm en madera de pino melis fijado sobre bandeja de chapa de acero inoxidable mate de 3 mm de espesor y 12 cm de desarrollo, y herrajes de seguridad mediante cerradura de cuatro puntos y bombillo sobre escudo circular d50 mm en acero inoxidable y cierre antipánico para dos hojas en acero inoxidable, según diseño y detalles de proyecto, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, ejecución en taller, montaje en obra, fijación de precerco y marco mediante anclajes metálicos, cuelgue de hojas, colocación de bisagras, cerradura y tirador, sellado perimetral, accesorios y pequeño material, ayudas y medios auxiliares. Medida la unidad realizada.</p>	1,000	1.837,17	1.837,17
15.2	ud	<p><b>PUERTA ENTRADA PINO MELIS 120X292 CM MARCO CHAPA PM2</b> Puerta de entrada de una hoja de dimensiones exteriores 120x292 cm con despiece horizontal de plafones de 25 cm de altura, y abertura para colocar vidrio, tipo PM2, realizada en madera maciza de pino melis para barnizar, formada por marco de 135x115x5 mm de chapa oxidada al ácido rebajado y barniz de metales, premarco de tubo 40.3 mm, y hoja de 70 mm de espesor con bastidor de sección 70x90 mm y plafones ciegos lisos de 30 mm de espesor, con rebajes a media madera para cierre y abertura para vidrio de 24 mm de espesor sobre premarco de tubo 30.3 mm y junquillos 20x20 mm, incorporando gomas estancas para cierre y vierteaguas exterior, equipada con herrajes de colgar mediante bisagras de seguridad con remate plano, herrajes de cierre mediante tirador circular de diámetro 40 mm en madera de pino melis fijado sobre bandeja de chapa de acero inoxidable mate de 3 mm de espesor y 12 cm de desarrollo, y herrajes de seguridad mediante cerradura de cuatro puntos y bombillo sobre escudo circular d50 mm en acero inoxidable, según diseño y detalles de proyecto, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, ejecución en taller, montaje en obra, fijación de precerco y marco mediante anclajes metálicos, cuelgue de hojas, colocación de bisagras, cerradura y tirador, sellado perimetral, accesorios y pequeño material, ayudas y medios auxiliares. Medida la unidad realizada.</p>	1,000	1.323,85	1.323,85
15.3	ud	<p><b>CARPINTERIA ROT PTERM PRACT PINO MELIS 140x215CM CME1</b> Carpintería exterior con rotura de puente térmico, practicable de dos hojas, dimensiones exteriores 141x215 cm (axh) y fijo inferior de 55 cm de altura, sin carril de persiana, tipo CEM1, reproduciendo diseño actual, salvo espesor, realizada en madera maciza de pino melis para teñir y barnizar, formada por precerco de madera de pino 60x30 mm, cerco de 50x50 mm con doble rebaje, canal de descompresión y de condensación para salida de agua al exterior, hojas de 58 mm de espesor con montantes y batientes de secciones 85/66x58 mm, rebajes a media madera para cierre y vidrio de 20 mm de espesor con junquillos 20x10 mm, incorporando gomas estancas para cierre, y vierteaguas exterior de chapa de aluminio lacado en color similar a la carpintería de 2 cm alojado y sellado sobre ranura y tapajuntas interior liso 30x10 mm, equipada con herrajes de colgar mediante bisagras, y de cierre mediante manilla y cremona de canto en acero inoxidable o calidad similar, según diseño, ensambles y escuadrías especificadas en planos, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, ejecución en taller, montaje en obra y ajustes, fijación mediante anclajes metálicos, sellado perimetral, accesorios y pequeño material, ayudas y limpieza, con retirada de material sobrante. Medida la unidad realizada.</p>	5,000	1.027,73	5.138,65

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
15.4	ud	<p>CARPINTERIA ROT PTERM PRACT PINO MELIS 116x203CM CME2</p> <p>Carpintería exterior con rotura de puente térmico, practicable de dos hojas, dimensiones exteriores 116x203 cm (axh), fijo inferior de 55 cm de altura y tres partelunas de 48x48 cm por hoja, tipo CEM2, reproduciendo diseño actual salvo espesor, realizada en madera maciza de pino melis para teñir y barnizar, formada por precerco de madera de pino 60x30 mm, cerco de 50x50 mm con doble rebaje, canal de descompresión y de condensación para salida de agua al exterior, hojas de 58 mm de espesor con montantes y batientes de secciones 85/66x58 mm, rebajes a media madera para cierre y vidrio de 20 mm de espesor con junquillos 20x10 mm, incorporando gomas estancas para cierre, y vierteaguas exterior de chapa de aluminio lacado en color similar a la carpintería de 2 cm alojado y sellado sobre ranura y tapajuntas interior liso 30x10 mm, equipada con herrajes de colgar mediante bisagras, y de cierre mediante manilla y cremona de canto en acero inoxidable o calidad similar, según diseño, ensambles y escuadrías especificadas en planos, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, ejecución en taller, montaje en obra y ajustes, fijación mediante anclajes metálicos, sellado perimetral, accesorios y pequeño material, ayudas y limpieza, con retirada de material sobrante. Medida la unidad realizada.</p>	1,000	865,84	865,84
15.5	m2	<p>CARPINTERIA ROT PTERM PRACT 2H PART PINO MELIS</p> <p>Carpintería exterior con rotura de puente térmico, practicable de dos hojas, con dos partelunas por hoja, reproduciendo diseño actual salvo espesor, realizada en madera maciza de pino melis para teñir y barnizar, formada por precerco de madera de pino 60x30 mm, cerco de 50x50 mm con doble rebaje, canal de descompresión y de condensación para salida de agua al exterior, hojas de 58 mm de espesor con montantes y batientes de secciones 85/66x58 mm, rebajes a media madera para cierre y vidrio de 20 mm de espesor con junquillos 20x10 mm, incorporando gomas estancas para cierre, y vierteaguas exterior de chapa de aluminio lacado en color similar a la carpintería de 2 cm alojado y sellado sobre ranura y tapajuntas interior liso 30x10 mm, equipada con herrajes de colgar mediante bisagras, y de cierre mediante manilla y cremona de canto en acero inoxidable o calidad similar, según diseño, ensambles y escuadrías especificadas en planos, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, ejecución en taller, montaje en obra y ajustes, fijación mediante anclajes metálicos, sellado perimetral, accesorios y pequeño material, ayudas y limpieza, con retirada de material sobrante. Medida la superficie exterior de la carpintería.</p>	1,323	390,06	516,05
15.6	m2	<p>CARPINTERIA ROT PTERM PRACT 2H PINO MELIS</p> <p>Carpintería exterior con rotura de puente térmico, practicable de dos hojas, reproduciendo diseño actual salvo espesor, realizada en madera maciza de pino melis para teñir y barnizar, formada por precerco de madera de pino 60x30 mm, cerco de 50x50 mm con doble rebaje, canal de descompresión y de condensación para salida de agua al exterior, hojas de 58 mm de espesor con montantes y batientes de secciones 85/66x58 mm, rebajes a media madera para cierre y vidrio de 20 mm de espesor con junquillos 20x10 mm, incorporando gomas estancas para cierre, y vierteaguas exterior de chapa de aluminio lacado en color similar a la carpintería de 2 cm alojado y sellado sobre ranura y tapajuntas interior liso 30x10 mm, equipada con herrajes de colgar mediante bisagras, y de cierre mediante manilla y cremona de canto en acero inoxidable o calidad similar, según diseño, ensambles y escuadrías especificadas en planos, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, ejecución en taller, montaje en obra y ajustes, fijación mediante anclajes metálicos, sellado perimetral, accesorios y pequeño material, ayudas y limpieza, con retirada de material sobrante. Medida la superficie exterior de la carpintería.</p>	10,403	347,44	3.614,42

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
15.7	m2	<p>CARPINTERIA ROT PTERM OSCIOLOB 1H PINO MELIS</p> <p>Carpintería exterior con rotura de puente térmico y oscilobatiente, reproduciendo diseño actual salvo espesor, realizada en madera maciza de pino melis para teñir y barnizar, formada por precerco de madera de pino 60x30 mm, cerco de 50x50 mm con doble rebaje, canal de descompresión y de condensación para salida de agua al exterior, hojas de 58 mm de espesor con montantes y batientes de secciones 85/66x58 mm, rebajes a media madera para cierre y vidrio de 20 mm de espesor con junquillos 20x10 mm, incorporando gomas estancas para cierre, y vierteaguas exterior de chapa de aluminio lacado en color similar a la carpintería de 2 cm alojado y sellado sobre ranura y tapajuntas interior liso 30x10 mm, equipada con herrajes de colgar mediante bisagras, y de cierre mediante manilla y mecanismo oscilobatiente en acero inoxidable o calidad similar, según diseño, ensambles y escuadrias especificadas en planos, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, ejecución en taller, montaje en obra y ajustes, fijación mediante anclajes metálicos, sellado perimetral, accesorios y pequeño material, ayudas y limpieza, con retirada de material sobrante. Medida la superficie exterior de la carpintería.</p>	2,071	378,81	784,52
15.8	m2	<p>CARPINTERIA ROT PTERM PRACT 1H ALUMINIO ANOD/LACADO</p> <p>Carpintería exterior practicable de una hoja con montantes o petos fijos, con rotura maciza de puente térmico de poliruetano, cámaras de evacuación y triple cierre con gomas estancas, realizada en aluminio anodizado 60 micras y lacado en color a determinar por DF sobre carta Ral, colocada sobre premarco de tubo metálico galvanizado 50x20.2 mm, marco y hojas contruidos con perfiles y chapas normalizadas de aleación de primera fusión y 1,5 mm de espesor, incorporando perfil de vierteaguas y perfil de condensación, y equipada con herrajes de colgar bicromatados mediante bisagras, y de cierre mediante manilla y cremona de canto en acero inoxidable o calidad similar, según diseño, ensambles y escuadrias especificadas en planos, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, ejecución en taller, montaje en obra, nivelación, aplomado y ajustes, fijación mediante anclajes metálicos, sellado perimetral, accesorios y pequeño material, ayudas y limpieza, con retirada de material sobrante. Medida la superficie exterior de la carpintería</p>	3,421	225,23	770,51
15.9	m2	<p>CARPINTERIA ROT PTERM OSCIOLOB 1H ALUMINIO ANOD/LACADO</p> <p>Carpintería exterior oscilobatiente de una hoja y montantes o petos fijos, con rotura maciza de puente térmico de poliruetano, cámaras de evacuación y triple cierre con gomas estancas, realizada en aluminio anodizado 60 micras y lacado en color a determinar por DF sobre carta Ral, colocada sobre premarco de tubo metálico galvanizado 50x20.2 mm, marco y hojas contruidos con perfiles y chapas normalizadas de aleación de primera fusión y 1,5 mm de espesor, incorporando perfil de vierteaguas y perfil de condensación, y equipada con herrajes de colgar bicromatados mediante bisagras, y de cierre mediante manilla y mecanismo oscilobatiente en acero inoxidable o calidad similar, según diseño, ensambles y escuadrias especificadas en planos, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, ejecución en taller, montaje en obra, nivelación, aplomado y ajustes, fijación mediante anclajes metálicos, sellado perimetral, accesorios y pequeño material, ayudas y limpieza, con retirada de material sobrante. Medida la superficie exterior de la carpintería</p>	6,363	308,87	1.965,34
15.10	ud	<p>CERRAMIENTO CARP ALUMINIO LAC Y VIDRIO 527X228 CM CAE3</p> <p>Cerramiento exterior de carpintería de aluminio de dimensiones exteriores 527x228 cm (lxh) CAE3, formado por bastidor perimetral de perfiles huecos de acero galvanizado con aislamiento de poliuretano inyectado, el superior y lateral izquierdo 70x50.3 mm, el lateral derecho 100x60.3 mm y el inferior de 100x70.3 mm, sobre el que se fijará una carpintería de aluminio fija y oculta de secciones rectas con vierteaguas o similar, y recercado interior de hueco (dintel, jambas y alfeizar) mediante perfil L40.4 mm soldado a L120x100 plegada de chapa de acero de 8 mm de espesor, galvanizada y posterior lacado en color a determinar por DF sobre carta Ral, previa imprimación de washprimer, según detalles de proyecto, incluso transporte, suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, ejecución en taller, preparación de soporte, montaje en obra con nivelación, aplomado y ajuste, y anclaje mediante fijaciones atornilladas y tacos metálicos, sellado perimetral, accesorios y pequeño material, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la unidad realizada.</p>	1,000	1.553,86	1.553,86

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
15.11	ud	<p>PUERTA CARP ALUMINIO LAC Y VIDRIO 212X228 CM PE1</p> <p>Puerta exterior de carpintería de aluminio y vidrio, practicable de dos hojas y luz libre de paso de 165 cm, con dimensiones totales 212x228 cm (lxh) tipo PE1, realizada con carpintería de aluminio anodizado de 60 micras y lacado en color a determinar por DF sobre carta Ral, con marco y hojas de perfiles y chapas normalizadas de aleación primera fusión y 1,5 mm de espesor, incorporando perfil de vierteaguas y perfil de condensación, colocada sobre marco de 100.45 mm en aluminio de igual calidad, y equipada con herrajes de colgar bicromatados mediante bisagras, de apertura mediante cerradura y tirador de acero inoxidable de tubo d40 mm y 205 cm de altura, y de seguridad con cerradura antipánico de acero inoxidable, según detalles de proyecto, incluso transporte, suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, ejecución en taller, preparación de soporte, montaje en obra con nivelación, aplomado y ajuste, anclaje mediante fijaciones atornilladas y tacos metálicos, sellado perimetral, accesorios y pequeño material, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la unidad realizada.</p>	1,000	1.842,09	1.842,09
15.12	ud	<p>VENTANA TEJADO GIRAT ROT PTERM MADERA 114x140 CM</p> <p>Ventana para tejado con apertura giratoria y rotura de puente térmico, de dimensiones 114x140 cm, tipo Velux o similar, realizada en madera de pino nórdico con acabado superficial selectivo a base de barnices acrílicos, compuesta por cerco de estanqueidad de aluminio, cerco y hoja con doble junta hermética, acristalamiento aislante de seguridad de vidrio interior laminado 3+3 mm, cámara de gas Argón de 14 mm y vidrio exterior templado de 4 mm con recubrimiento aislante y separador de acero inoxidable, aleta de ventilación con filtro de aire y barra de maniobra, persiana y estor, y baberos de plomo para encuentro con la teja, equipada con mecanismos eléctricos para apertura de ventana, persiana y estor, con sensor de lluvia y control mediante mando a distancia por radiofrecuencia, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, preparación de soporte, montaje en obra y ajuste, anclaje mediante fijaciones atornilladas y tacos metálicos, sellado perimetral, accesorios y pequeño material, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la unidad realizada.</p>	5,000	1.208,41	6.042,05
15.13	m2	<p>RECERCADO HUECO CHAPA ACERO 8 MM GAL/LACAD</p> <p>Recercado de hueco en dintel, jambas y alfeizar, realizado con chapa de acero de 8 mm de espesor, galvanizada y posterior lacado en color a determinar por DF sobre carta Ral, previa imprimación de washprimer, con goterón, plegados y encuentros con paramentos o revocos, según detalles de proyecto, incluso transporte, suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, ejecución en taller, preparación de soporte, montaje en obra con nivelación, aplomado y ajuste, anclaje mediante fijaciones atornilladas y tacos metálicos, sellado perimetral, accesorios y pequeño material, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la superficie realizada.</p>	24,317	112,49	2.735,42
15.14	m2	<p>RECERCADO HUECO CHAPA ACER INOX 8MM</p> <p>Recercado de hueco en dintel, jambas y alfeizar, realizado con chapa de acero inoxidable de 8 mm de espesor, con goterón, plegados y encuentros con paramentos o revocos, según detalles de proyecto, incluso transporte, suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, ejecución en taller, preparación de soporte, montaje en obra con nivelación, aplomado y ajuste, anclaje mediante fijaciones atornilladas y tacos metálicos, soldadura y pulido, sellado perimetral, accesorios y pequeño material, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la superficie realizada.</p>	5,530	263,76	1.458,59
15.15	m2	<p>RECERCADO HUECO CHAPA ACER INOX 6MM</p> <p>Recercado de hueco en dintel, jambas y alfeizar, realizado con chapa de acero inoxidable de 6 mm de espesor, con goterón, plegados y encuentros con paramentos o revocos, sobre subestructura de tubo 70.3 mm de acero galvanizado, según detalles de proyecto, incluso transporte, suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, ejecución en taller, preparación de soporte, montaje en obra con nivelación, aplomado y ajuste, anclaje mediante fijaciones atornilladas y tacos metálicos, soldadura y pulido, sellado perimetral, accesorios y pequeño material, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la superficie realizada.</p>	20,618	249,91	5.152,64
15.16	ud	<p>REJA 95X218 CM PLET 40.4MM CUADR 100X100CM RE6</p> <p>Reja exterior para cierre de hueco, de dimensiones 95x218 cm, realizada con pletina 40.4 mm de acero laminado en frío, formando cuadrícula de 100x100 cm, tipo RE6 según detalle de proyecto, incluso transporte, suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, ejecución en taller, preparación de soporte, montaje en obra con nivelación, aplomado y ajuste, anclaje mediante fijaciones atornilladas y tacos metálicos, sellado perimetral, accesorios y pequeño material, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la unidad realizada.</p>	1,000	315,75	315,75

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
15.17	m2 REPARACIÓN CARP FORJA/FUNDICIÓN/CERRAJ Reparación de balcones, rejas y barandillas, de forja, fundición o cerrajería antigua, formadas por bastidor, subestructura de solado, solera, barrotes o balaustres, largueros y pasamanos, decorados con trenzados o macollas, realizando las siguientes operaciones: desmontado y transporte a taller; limpieza general con retirada de depósitos, incrustaciones, óxidos, barnices y pinturas, mediante procedimientos de cepillado manual o mecánico, chorros a presión, desoxidantes, disolventes o decapantes; retirada de elementos añadidos, y corte y saneado de piezas en mal estado no recuperables; recolocación general del conjunto recuperando líneas y ángulos, con desdoblado y enderezado de piezas; sustitución por otras de las mismas características con perfilera y chapa de hierro para forja o acero S 275 JR y uniones remachadas o soldadura con electrodo básico; revisión de herrajes, remaches y anclajes, y transporte a obra, incluso carga y transporte a taller, ejecución de las operaciones descritas, aporte de material y transporte a obra, ayudas y medios auxiliares. Medida la superficie realizada a una cara.	22,893	53,23	1.218,59
15.18	m2 RECIBIDO BARANDILLAS Y REJAS EXTERIORES Recibido de barandillas y rejas de forja, fundición o hierro sobre muros exteriores de fábricas pétreas, de ladrillo o mixtas, preferentemente mediante fijaciones atornilladas y tacos metálicos, o patillas y garras recibidas con mortero M-5 (N/mm2) de cemento y arena, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, preparación de soporte, apertura de mechinales, colocación nivelado y aplomado, recibido y anclaje, rejuntado, limpieza, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la superficie de la carpintería.	22,893	22,02	504,10
<b>Total Capítulo 15 .....</b>				<b>37.639,44</b>

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
16		<b>PARTICIONES, REVESTIMIENTOS Y ALBAÑILERÍA</b>			
16.1	m2	<b>PARTICIÓN TABIQUE LAD HS 4 CM</b> Partición interior en divisiones y cámaras realizada con tabique de ladrillo hueco sencillo de dimensiones 24x11,5x4 cm. recibido con mortero M-40a de cemento y arena, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de materiales, replanteo, colocación y aplomado de miras con tendido de hilos, y de cercos y precercos de carpintería con recibido, humedecido de ladrillo y colocación de hiladas a nivel, retirada de riostras, repaso de juntas y p.p. de medios auxiliares, con eliminación de restos, limpieza final y retirada de material sobrante. Medida la superficie deduciendo huecos.	24,360	16,13	392,93
16.2	m2	<b>PARTICIÓN TABICÓN LAD PERF 7CM</b> Partición interior en divisiones y cámaras realizada con tabicón de ladrillo perforado de 7 cm, recibido con mortero M-5 (N/mm2) de cemento y arena, para revestir, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de materiales, herramientas y medios auxiliares, replanteo, colocación y aplomado de miras con tendido de hilos, colocación de cercos o precercos de carpintería, ejecución de fábrica con aparejo a soga y matajunta e hiladas a nivel, humedeciendo previamente el ladrillo, repaso de juntas, eliminación de rebabas y retirada de miras, con p.p. de barrera impermeable en contacto con el terreno, de mochetas, mermas, roturas y enjarjes, ayudas y limpieza, con retirada de material sobrante. Medida la superficie deduciendo huecos.	240,065	18,64	4.474,81
16.3	m2	<b>PARTICIÓN TABICÓN LAD PERF 9CM</b> Partición interior en divisiones y cámaras realizada con tabicón de ladrillo perforado de 9 cm, recibido con mortero M-5 (N/mm2) de cemento y arena, para revestir, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, colocación y aplomado de miras con tendido de hilos, colocación de cercos o precercos de carpintería, ejecución de fábrica con aparejo a soga y matajunta e hiladas a nivel, humedeciendo previamente el ladrillo, repaso de juntas, eliminación de rebabas y retirada de miras, con p.p. de barrera impermeable en contacto con el terreno, de mochetas, mermas, roturas y enjarjes, limpieza, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la superficie deduciendo huecos.	136,795	19,73	2.698,97
16.4	m2	<b>FCA LADRILLO PERFORADO 1/2 PIE</b> Fábrica de 1/2 pie de ladrillo perforado de 24x11,5x7 cm, recibido con mortero M-5 (N/mm2) de cemento y arena, para revestir, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, colocación y aplomado de miras con tendido de hilos, colocación de cercos o precercos de carpintería, ejecución de fábrica con aparejo a soga y matajunta e hiladas a nivel, humedeciendo previamente el ladrillo, repaso de juntas, eliminación de rebabas y retirada de miras, con p.p. de barrera impermeable en contacto con el terreno, de cargaderos de huecos formados con viguetas doble T de hormigón pretensado, de mochetas, mermas, roturas y enjarjes, limpieza, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la superficie deduciendo huecos.	238,180	22,27	5.304,27
16.5	m2	<b>AISLAMIENTO POLIURETANO PARAM VERT 50MM</b> Aislamiento térmico sobre cara interior de cerramientos exteriores, realizado con espuma rígida de poliuretano de 50 mm de espesor nominal y 32 kg/m3 de densidad, fabricada "in situ" y aplicada mediante proyección, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo, herramientas, medios auxiliares y materiales, replanteo, protección de carpinterías, huecos y perfilarias adosadas al muro, limpieza de soporte, maestras para garantizar espesor, proyección, eliminación de rebabas y limpieza, ayudas y retirada de material sobrante. Medida la superficie deduciendo huecos.	448,626	9,47	4.248,49
16.6	m2	<b>TRASDOSADO CERRAM PLACA YESO 2x13 MM</b> Trasdosado de cerramiento exterior realizado con doble placa de yeso laminado de 13 mm de espesor fijadas sobre estructura oculta de perfiles metálicos de chapa de acero galvanizada, formada por bastidor canales, montantes verticales de perfil en U de 46 mm separados 600 mm, y formación perimetral de huecos, con unión mediante tornillos autorroscantes y sellado de juntas con cinta y pasta, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, colocación de perfilaría alineada y aplomada, fijación de placas y sellado, con pp de formación de jambas y ataluzado de huecos, realización de pasos, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la superficie deduciendo huecos.	436,111	29,75	12.974,30

N.º Orden		Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
16.7	m2	<p>RECERCADO HUECO INT MADERA PINO MELIS 20MM</p> <p>Recercado de hueco interior en dintel, jambas y alfeizar, realizado con madera maciza de pino melis para teñir y barnizar, en tablero de 20 mm de espesor, con pieza de remate en L para esquinas, según detalle de proyecto, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, replanteo, ejecución en taller, preparación de soporte, montaje en obra con nivelación, aplomado y ajuste, anclaje mediante fijaciones atornilladas y tacos metálicos, sellado perimetral, accesorios y pequeño material, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la superficie realizada.</p>	49,205	54,15	2.664,45
16.8	m2	<p>FCA LADRILLO FONORRESISTENTE 1/2 PIE</p> <p>Fábrica de 1/2 pie de ladrillo fonorresistente (acústico) de 24x11,5x7 cm, recibido con mortero M-10 (N/mm2) de cemento y arena, para revestir, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de materiales, herramientas y medios auxiliares, replanteo, colocación y aplomado de miras con tendido de hilos, colocación de cercos o precercos de carpintería, ejecución de fábrica con aparejo a soga y matajunta e hiladas a nivel, humedeciendo previamente el ladrillo, repaso de juntas, eliminación de rebabas y retirada de miras, con p.p. de barrera impermeable en contacto con el terreno, de cargaderos de huecos formados con viguetas doble T de hormigón pretensado, de mochetas, mermas, roturas y enjarjes, ayudas y limpieza, con retirada de material sobrante. Medida la superficie deduciendo huecos.</p>	250,300	24,47	6.124,84
16.9	m2	<p>PAVIMENTO DE CANTO RODADO</p> <p>Pavimento engujarrado de canto rodado y granulometría 50/100 mm, colocados a tizón de manera uniforme y junta a tope, asentados sobre capa de mortero semiseco M-80a de cemento y arena de miga de 5 cm de espesor, regado y espolvoreado previo de polvo de cemento, sobre cama de arena de 2 cm. de espesor medio, con separación de los paramentos mediante junta elástica de 2 cm. de poliestireno expandido, según despiece de proyecto, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, limpieza de suelo, replanteo, pendiente del 2%, vertido de base, juntas, rejuntado, enlechado coloreado y eliminación de restos, limpieza, ayudas y medios auxiliares. Medida la superficie realizada.</p>	34,550	87,68	3.029,34
<b>Total Capítulo 16 .....</b>					<b>41.912,40</b>

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
17	VIDRIO			
17.1	m2 ACRISTALAM LUNA/CAM/LUNA 6/8/6MM Acristalamiento doble formado por luna incolora de 6 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 8 mm y luna incolora de 6 mm de espesor, armado con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería metálica o de madera mediante junquillos, acuñado con calzos de apoyo perimetrales y laterales, y sellado en frío con silicona incolora, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, toma de medidas, ejecución en taller, montaje en obra y ajuste, calzos, colocación de junquillos y sellado perimetral, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la superficie realizada.	26,315	47,42	1.247,86
17.2	m2 ACRISTALAM LUNA/CAM/LUNA BAJA EMIS 6/8/6MM Acristalamiento doble formado por dos lunas incoloras de 6 mm de espesor, una de ella de baja emisividad, y cámara de aire deshidratado de 8 mm, armado con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería metálica o de madera mediante junquillos, acuñado con calzos de apoyo perimetrales y laterales, y sellado en frío con silicona incolora, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, toma de medidas, ejecución en taller, montaje en obra y ajuste, calzos, colocación de junquillos y sellado perimetral, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la superficie realizada.	3,897	54,78	213,48
17.3	m2 ACRIST SEG DOBLE LUNA/CAM 4+4/8/4+4 MM 1BAJA EMIS Acristalamiento de seguridad doble compuesto por dos lunas incoloras de seguridad 4+4 mm de espesor unidas mediante lámina butiral de polivinilo incolora de 0,38 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 8 mm, y dos lunas de seguridad 4+4 mm de espesor unidas mediante lámina butiral de polivinilo incolora de 0,38 mm de espesor, armado con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería metálica o de madera mediante junquillos, acuñado con calzos de apoyo perimetrales y laterales, y sellado en frío con silicona incolora, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, toma de medidas, ejecución en taller, montaje en obra y ajuste, calzos, colocación de junquillos y sellado perimetral, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la superficie realizada.	4,341	113,47	492,57
17.4	m2 ACRIST SEG DOBLE LUNA/CAM 6+6/8/6+6 MM 1 BAJA EMIS Acristalamiento de seguridad doble formado por dos lunas incoloras de seguridad 5+5 mm de espesor unidas mediante lámina butiral de polivinilo incolora de 0,38 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 12 mm, y dos lunas de seguridad 5+5 mm de espesor unidas mediante lámina butiral de polivinilo incolora de 0,38 mm de espesor, armado con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería metálica o de madera mediante junquillos, acuñado con calzos de apoyo perimetrales y laterales, y sellado en frío con silicona incolora, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, toma de medidas, ejecución en taller, montaje en obra y ajuste, calzos, colocación de junquillos y sellado perimetral, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la superficie realizada.	3,601	124,79	449,37
17.5	m2 ACRIST SEG DOBLE LUNA/CAM 5+5/12/5+5 MM 1 BAJA EMIS Acristalamiento de seguridad doble formado por dos lunas incoloras de seguridad 6+6 mm de espesor unidas mediante lámina butiral de polivinilo incolora de 0,38 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 8 mm, y dos lunas de seguridad 6+6 mm de espesor unidas mediante lámina butiral de polivinilo incolora de 0,38 mm de espesor, armado con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería metálica o de madera mediante junquillos, acuñado con calzos de apoyo perimetrales y laterales, y sellado en frío con silicona incolora, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, toma de medidas, ejecución en taller, montaje en obra y ajuste, calzos, colocación de junquillos y sellado perimetral, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la superficie realizada.	10,650	135,31	1.441,05
<b>Total Capítulo 17 .....</b>				<b>3.844,33</b>

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
18	PINTURA			
18.1	m2 TRATAM TEÑIDO BARNIZADO CARP MADERA EXTERIOR Tratamiento de teñido y barnizado sobre carpintería de madera al exterior mediante imprimación y tres manos de barniz sintético satinado de poro abierto, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, protección del entorno, eliminación de polvo, cepillado, raspado de óxidos, limpieza manual, emplastecido, aplicación de tres manos y lijado, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la superficie realizada.	62,620	10,67	668,16
18.2	m2 PINTURA TIPO FERRO Pintura tipo ferro sobre soporte metálico, aplicado en dos manos y una previa de minio antioxidante exento de plomo, incluso suministro, descarga y puesta en tajo de obra de equipos de trabajo y materiales, protección del entorno, eliminación de polvo, cepillado, raspado de óxidos, limpieza manual, emplastecido, aplicación de dos manos y lijado, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la superficie realizada a una cara.	22,893	15,00	343,40
18.3	m2 TRATAMIENTO OXIDADO DE ACERO Tratamiento de acabado oxidado sobre productos de hierro o acero laminado, tipo perfiles, chapas y otros elementos, realizado con disolución de ácido nítrico y agua en dosificación aproximada 1/5, y acabado final con barniz de metales incoloro, incluso suministro, descarga y pusta en obra de equipos y materiales, preparación, desengrasado de laminación, eliminación de manchas de grasa y otros restos mediante tratamientos, aplicación del oxidante, espera a la interperie para su oxidación, limpieza y aplicación del barniz en dos manos, ayudas y medios auxiliares, con retirada de material sobrante. Medida la superficie realizada.	19,015	18,96	360,52
<b>Total Capítulo 18 .....</b>				<b>1.372,08</b>

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
19	<b>ARQUEOLOGIA</b>			
19.1	ud <b>JORNADA SUPERVISIÓN ARQUEOLÓGICA</b> Jornada de seguimiento y supervisión arqueológica sobre las obras donde se van a ejecutar trabajos de vaciados, cajeados y remociones de tierras, de desmontados y reparaciones de estructuras pétreas, pavimentos y otros elementos de carácter histórico, utilizando medios manuales y puntualmente mecánicos como minipalas retroexcavadoras, estimando una duración discontinua, dirigida por Arqueólogo titulado y ayudante debidamente cualificados que seguirán el plan de excavaciones autorizado previa solicitud a la Dirección General de Patrimonio y Bienes Culturales de la Consejería de Cultura y Turismo, realizando trabajos de: revisión de cortes y niveles naturales o artificiales, con metodología estratigráfica; limpieza de estructuras pétreas o similares; toma de datos, croquis y fotografías de conjunto y de detalle, y recogida, clasificación y almacenamiento del material arqueológico exhumado, actividades que se reflejarán en un diario de excavación con vistas a la redacción del informe final, incluso utillaje, material fungible, medios auxiliares y gastos de dietas y desplazamientos. Medida la jornada terminada.	6,000	170,02	1.020,12
19.2	ud <b>MEMORIA GENERAL ACTUACIÓN ARQUEOLÓGICA</b> Memoria general de las actuaciones arqueológicas realizadas en las obras que comprende seguimiento y sondeos, como capítulos independientes, siguiendo las prescripciones establecidas por la Dirección General de Patrimonio y Bienes Culturales de la Consejería de Cultura y Turismo, donde se reflejarán los trabajos realizados con documentación planimétrica de plantas, alzados y cortes, reportaje fotográfico identificativo (50/75 unidades), y valoración y conclusiones, incluyendo limpieza, clasificación, siglado e inventario de los materiales recuperados para su posterior depósito en el museo correspondiente, estudios palinológico y carpológico sobre muestras inalteradas en estratos comprendidos entre -0,20 y -1 metros de profundidad, realizados por Laboratorio homologado, y aporte del material necesario, presentada sobre soporte informático y cinco ejemplares en papel, una para la Entidad Promotora, otra para la Entidad Contratante, dos para la Administración que autoriza la actuación y otra para la Dirección Facultativa. Medida la unidad realizada.	1,000	1.104,67	1.104,67
<b>Total Capítulo 19 .....</b>				<b>2.124,79</b>

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
20	ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD			
20.1	ESTUDIO SEGURIDAD Y SALUD	1,000	10.736,88	10.736,88
<b>Total Capítulo 20 .....</b>				<b>10.736,88</b>
<b>Total Presupuesto .....</b>				<b>510.000,00</b>