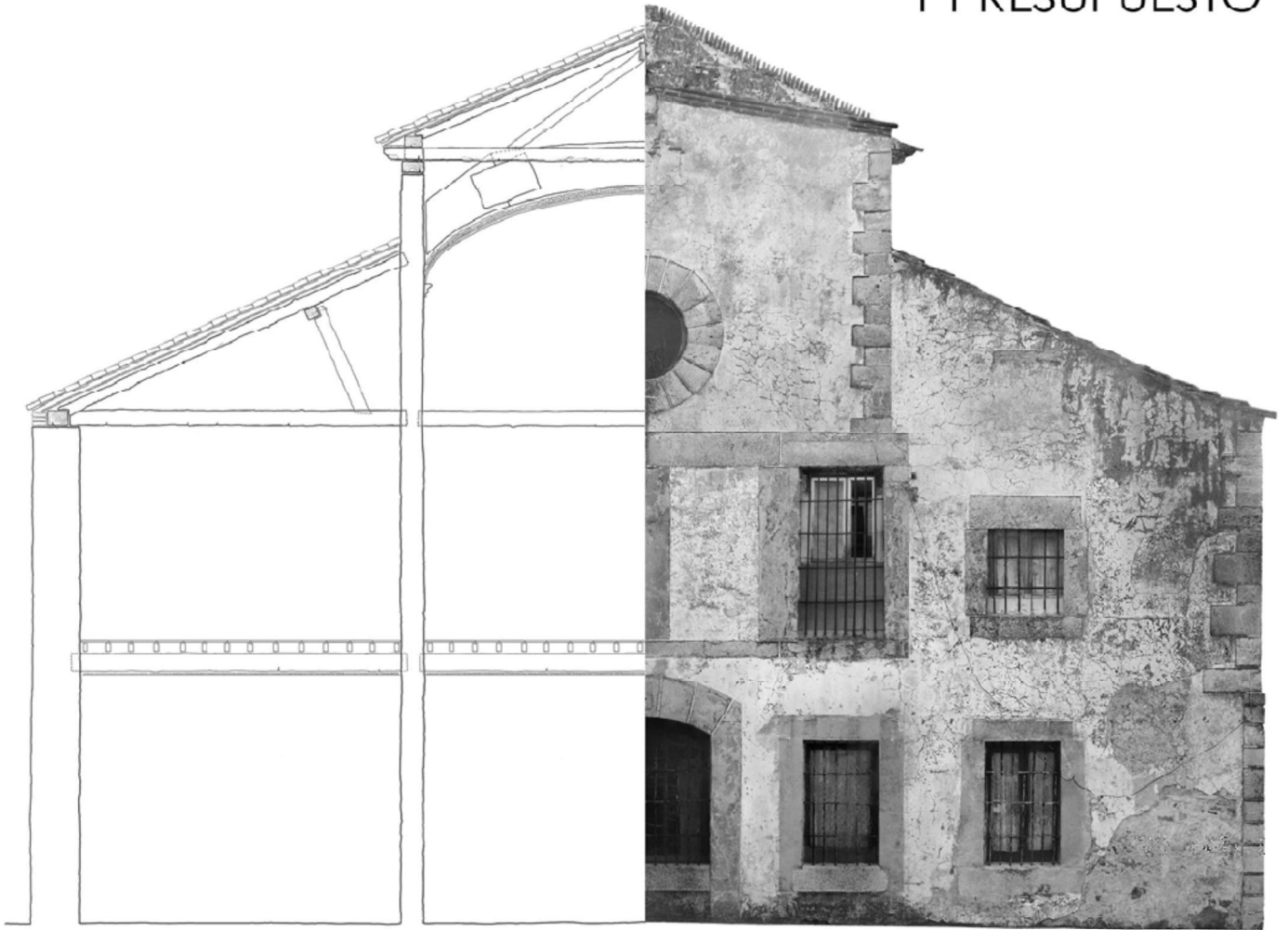


V

MEDICIONES Y PRESUPUESTO



PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE FORIADOS EN EL ANTIGUO CONVENTO DE LOZOYA

Roberto Fernández Díaz
arquitecto

ENJARJE
ARQUITECTURA



Abril 2024



Dirección General de Patrimonio Cultural
y Oficina del Español

CONSEJERÍA DE CULTURA,
TURISMO Y DEPORTE

Comunidad de Madrid

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS ADOPTADOS EN EL PRESUPUESTO

DECLARACIÓN RESPONSABLE

Roberto Fernández Díaz, arquitecto colegiado nº 23132 del COAM, autor responsable de la redacción del **PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE FORJADOS EN EL ANTIGUO CONVENTO DE LOZOYA,**

CERTIFICA

Que para la redacción del presente proyecto se han aplicado los cuadros de precios que a continuación se indican:

- _ Base de Precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid, 2021.
- _ Cuadro de Precios de la Construcción Centro del año 2023, editado por el Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Guadalajara.
- _ Generador de precios de la construcción, CYPE Ingenieros, S.A., 2024.
- _ Precio de mano de obra actualizada al 4º trimestre del 2023. CONSTRUIT v.4.1.8.0.
- _ Para aquellas unidades de obra cuyos precios no están incluidos en las bases de precios anteriormente citadas, se han elaborado de acuerdo con los precios vigentes de mercado, de acuerdo con lo establecido en el artículo 102.3 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, tomando como referencia partidas de proyectos similares redactados en el último año y consultando con los diferentes fabricantes y proveedores, en la fecha de redacción del presente proyecto.

Y para que conste a los efectos oportunos, se firma el presente documento en abril de 2024.



El Arquitecto redactor



Fdo.: Roberto Fernández Díaz

RESUMEN DE PRESUPUESTO





CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
01	ARQUEOLOGÍA.....	5.545,36	1,27
02	MEDIOS AUXILIARES.....	12.609,67	2,88
03	DESMONTAJES Y DEMOLICIONES	50.566,35	11,54
04	CIMENTACIÓN.....	30.607,22	6,99
05	INYECCIONES TERRENO	190.014,67	43,37
06	ESTRUCTURA.....	133.591,35	30,49
07	INSTALACIONES.....	3.155,77	0,72
08	SEGURIDAD Y SALUD.....	5.957,36	1,33
09	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	6.070,60	1,39

TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL 438.118,35

3,00% Gastos generales 56.955,39

6,00% Beneficio industrial..... 26.287,10

SUMA DE G.G. y B.I. 83.242,49

TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA 521.360,84

21,00% I.V.A 109.485,78

TOTAL PRESUPUESTO GENERAL 630.846,62

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de SEISCIENTOS TREINTA MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS, IVA incluido.

En Madrid, abril de 2024.

El Arquitecto redactor

Fdo.: Roberto Fernández Díaz

MEDICIONES Y PRESUPUESTO





MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 ARQUEOLOGIA									
01.01	u JORNADA SUPERVISIÓN ARQUEÓLOGO VACIADOS REMOCIONES TIERRAS								
R01AV020	Jornada de supervisión arqueológica de vaciados o remociones de tierras a cargo de un arqueólogo titulado y toma de datos para informe final de los trabajos, incluyendo la redacción de fichas de unidades estratigráficas, fichas de elementos arqueológicos, así como coordinación de las tareas de dibujo y la correcta diferenciación de la secuencia estratigráfica.	8				8,00			
							8,00	357,98	2.863,84
01.02	u PROYECTO ACTUACIÓN ARQUEOLÓGICA INMUEBLE CARÁCTER HISTÓRICO								
R01AD030	Proyecto de actuación arqueológica en terrenos de valor arqueológico incierto, incluye breve estudio histórico-arqueológico de los terrenos, metodología, plan de actuación, equipo de trabajo y curriculum vitae, medidas de seguridad e higiene, documentación fotográfica y planimétrica. Por cuadruplicado, siendo una copia para la entidad contratante, dos para la Administración que debe autorizar la actuación y otra para el arqueólogo director de los trabajos.	1				1,00			
							1,00	1.368,76	1.368,76
01.03	u INFORME ACTUACIÓN ARQUEOLÓGICA INMUEBLE CARÁCTER HISTÓRICO								
R01AX050	Informe de la actuación arqueológica realizada en inmuebles de interés histórico (castillos, palacios, iglesias, conventos, monasterios, etc.), incluye memoria de los trabajos realizados, inventario de los materiales recuperados, documentación fotográfica y planimétrica y peritación. Por cuadruplicado, siendo una copia para la entidad contratante, dos para la Administración que debe autorizar la actuación y otra para el arqueólogo director de los trabajos.	1				1,00			
							1,00	1.312,76	1.312,76
TOTAL CAPÍTULO 01 ARQUEOLOGIA.....									5.545,36



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 MEDIOS AUXILIARES									
02.01	m1 APEO METÁLICO DE MURO								
EA05SF012	Apeo de muro entramado, mediante la colocación de un perfil de acero laminado LD 150.75.1 anclado al muro mediante tacho químico o varilla roscada de 12 mm de diam. recibida con resina epoxídica y puntales metálicos (2 unidades de puntales /ml), colocados inclinados 30° con la vertical y anclados al suelo, incluyendo replanteo, trabajos previos de limpieza para apoyos, Montaje y desmontaje. Los puntales se soldarán al perfil de acero.								
	Muros entramado	4	7,50			30,00			
							30,00	70,66	2.119,80
02.02	u MONTAJE Y DESMONTAJE TORRE TRABAJO MOVIL 1,35x2,00								
E06ANDR010	Montaje desmontaje y alquiler durante toda la obra de torre de trabajo móvil, de hasta 9 metros de altura, con plataformas de trabajo de 1,35x2,00m², situadas cada 2 m, doble barandilla quitamiedos de seguridad, rodapié perimetral, plataformas de acero y plataformas de acceso con trampilla con escalera, barras estabilizadoras, patas ajustables y ruedas de 200mm; incluso p.p. trabajos previos de limpieza, medios auxiliares y transporte. Según normativa CE y R.D. 2177/2004. Andamio fabricado conforme a UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811. Todo el andamio se cubrirá con malla de color claro, cubriendo toda la superficie exterior de trabajo que además de protección, permite la ventilación y oculta la zona de trabajo. Se encuentra incluido el alquiler durante la duración. Se contempla la utilización del castillete en diferentes ubicaciones durante todo el transcurso de la obra.								
		2				2,00			
							2,00	971,08	1.942,16
02.03	m2 PLATAFORMA HORIZONTAL DE PROTECCIÓN Y TRABAJO								
R01TP040W1	Montaje, desmontaje y alquiler durante toda la obra de plataforma de trabajo horizontal, formada por elementos metálicos tubulares modulares, fabricadas en tubo de acero calidad St-44, galvanizado en caliente conforme a UNE-EN 1461 (espesor mínimo 75 micras), con doble barandilla quitamiedos de seguridad, rodapié perimetral, plataformas de acero y plataformas de acceso con trampilla con escalera; incluso p.p. trabajos previos de limpieza para apoyos, arriostamientos a fachadas, medios auxiliares y transporte. Según normativa CE y R.D. 2177/2004. Elementos de andamio fabricados conforme a UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811. Medido según superficie de plataforma montada. Montaje de plataforma en horario laborable. Plataforma colocada para acceder y trabajar en el desmontaje y montaje de la estructura de FORJADOS DE PLANTA PRIMERA								
	Planta 1								
	Nave laterales	2	23,42	4,00		187,36			
	Nave central	1	23,42	5,85		137,01			
	Planta 2								
	Nave Central	1	12,30	5,85		71,96			
	a deducir escalera	-1	2,80	3,60		-10,08			
							386,25	22,13	8.547,71
TOTAL CAPÍTULO 02 MEDIOS AUXILIARES									12.609,67



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 DESMONTAJES Y DEMOLICIONES									
03.02	m2 DESBROCE Y LIMPIEZA DE TERRENO A MANO								
E02AA010	Desbroce y limpieza superficial del terreno por medios manuales de hasta 10 cm de profundidad, incluye retirada de basura, madera, plástico, cartón, pequeña vegetación, escombros, etc. sin carga ni transporte al vertedero, y medición de superficie real ejecutada según especificaciones de proyecto, incluida parte proporcional de medios auxiliares.								
	Perímetro								
	Zanja								
	Exterior	1	12,10	1,50		18,15			
							18,15	6,99	126,87
03.03	m3 EXCAVACIÓN VACIADO DE TERRENOS DUROS C/COMPRESOR <2 m A BORDES								
E02CAA040	Excavación en vaciados, hasta 2 m de profundidad en terrenos duros con compresor, con extracción de tierras a zona de acopio de escombros, sin carga ni transporte al vertedero, incluida parte proporcional de medios auxiliares. Según CTE-D-B SE-C y NTE-ADV.								
	Interior								
	Nave Norte	1	23,42	4,07	0,60	57,19			
	Nave Sur	1	23,42	4,07	0,60	57,19			
	Nave central	1	10,77	5,79	0,60	37,41			
		1	6,89	5,79	0,60	23,94			
		1	5,21	5,79	0,60	18,10			
	extra foso ascensor	1	2,15	2,10	0,80	3,61			
							197,44	41,44	8.181,91
03.04	mI TALADRO FÁBRICA LADRILLO 4 PIES D=120 mm								
R04RTL081	Taladro sobre fábrica de mampostería, bloques, de ladrillo, etc, de diámetro medio 120 mm y profundidad media de hasta 4 pies (100 cm) mediante máquina de perforación con corona hueca (portatestigos) de vidia o hélice de acero y tungsteno sobre varilla piezométrica roscada, con mecanismos de aplome en vertical y horizontal, comprendiendo replanteo del taladro y cálculo in situ de su trayectoria, implantación nivelación y posicionamiento en los puntos de trabajo de equipo de perforación, asistido mediante grupo electrógeno o luz de obra, preparación de la zona de trabajo, ejecución del taladro, desmontado de equipo, y limpieza del lugar de trabajo. Medida la unidad ejecutada.								
	Pasos ventilaciones cimentacion								
	muros								
	Muros exteriores	14	1,20			16,80			
	Muros interiores	12	0,60			7,20			
	Muros transversales	6	0,60			3,60			
	Galería instalaciones	6	0,60			3,60			
							31,20	77,22	2.409,26
03.06	mI APERTURA MECHINALES FÁBRICA LADRILLO MACIZO/TEJAR								
R04RM090	Formación/ apertura de mechinales necesarios en las fachadas o muros de entramado para la colocación de las nuevas vigas, teniendo una estimación de 3 mechinales por metro lineal, sobre fábrica de ladrillo macizo o de tejar, ejecutado mediante apertura manual, con una sección perfilada según documentación técnica y profundidad máxima de 2 pies, con retirada de escombros y carga, según NTE ADD-13.								
	FORJADOS								

PROYECTO DE RESTAURACION DE FORJADOS EN EL ANTIGUO CONVENTO DE LOZOYA

Roberto Fernández Díaz

Arquitecto

Enjarje Arquitectura www.enjarje.com



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Fachada Norte								
	Fachada	1	12,34			12,34			
	Muro entramado	1	12,34			12,34			
	Fachada Sur								
	Fachada	1	18,04			18,04			
	Muro entramado	1	12,34			12,34			
	Este								
	Fachada	1	14,43			14,43			
	Oeste								
	Fachada	1	10,34			10,34			
							79,83	59,87	4.779,42
03.07	m3 DESMONTADO FÁBRICA LADRILLO A MANO								
E01DFC091	Desmontado por medios manuales de muros de fábrica de ladrillo revestidos, sin compresor, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos del muro original, recuperación del ladrillo de tejar y retirada de escombros a pie de obra, incluso p.p. de medios auxiliares.								
	Planta baja	1	0,40	0,25	1,10	0,11			
		1	0,40	0,25	2,20	0,22			
		2	4,00	0,25	3,30	6,60			
		1	3,10	0,25	3,30	2,56			
							9,49	176,48	1.674,80
03.08	m2 DEMOLICIÓN MANUAL MURO LADRILLO MACIZO HASTA 1/2 PIE								
R03DDF015	Demolición de muro de fábrica de ladrillo macizo o de tejar, incluso elementos de madera, hasta 1/2 pie de espesor, realizada por medios manuales, incluyendo retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje. Conforme a NTE ADD-13 y/o NTE ADD-9. Medido el volumen ejecutado deduciendo huecos.								
	Tabiquería interior								
	Planta Baja								
		2	2,35		3,30	15,51			
		2	2,50		3,30	16,50			
		3	3,00		3,30	29,70			
		1	5,21		3,30	17,19			
		1	7,82		3,30	25,81			
		4	3,25		3,30	42,90	147,61		
	Planta Primera								
		6	3,06		2,91	53,43			
		1	16,15		2,91	47,00	100,43		
							248,04	10,57	2.621,78
03.09	m2 PICADO MANUAL REVESTIMIENTO MUROS e=5 cm								
R04PE010	Picado de revestimiento de muros exteriores o interiores, hasta la completa eliminación de antiguos recubrimientos o revoques, de un espesor medio estimado de 5 cm, realizado por procedimientos manuales mediante piquetas y alcatanas; i/p.p. de limpieza y retirada de escombros a pie de carga. No se incluyen medios auxiliares de protección colectivos ni andamiaje y elevación.								
	INTERIOR								
	Muros fachada	1	62,00		6,10	378,20			

PROYECTO DE RESTAURACION DE FORJADOS EN EL ANTIGUO CONVENTO DE LOZOYA

Roberto Fernández Díaz

Arquitecto

Enjarje Arquitectura www.enjarje.com



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Escalera	2	4,20		6,10	51,24			
							429,44	12,75	5.475,36
03.11	m DESMONTAJE AISLADO VIGA O ZOQUETE DE MADERA								
R03DT101	Desmontaje aislado o por zonas puntuales y con medios manuales de viga o zoquete de madera, en armadura de madera, con posible recuperación del material desmontado de dimensiones y escuadrias corrientes, mediante extracción de clavos y corte de las zonas deterioradas, se establecerán en obra los criterios de selección y la determinación y extensión de las zonas puntuales, incluso ayudas de albañilería, retirada de clavos, descarga y apilado.								
	El desmontaje será cuidadoso por la posible recuperación y reutilización de las viguetas en otras zonas del convento.								
	PLANTA 1								
	Viguetas forjados								
	SUR								
	Forjado 3	23	4,55			104,65			
	Forjado 6	10	5,65			56,50			
	CENTRAL								
	Forjado 6	14	5,65			79,10			
	Forjado 4	8	6,30			50,40			
	Forjado 5	5	3,45			17,25			
	Forjado 2	7	4,15			29,05			
	PLANTA 2								
		9	3,50			31,50			
		2	6,40			12,80			
							381,25	18,86	7.190,38
03.12	m DESMONTAJE AISLADO DURMIENTE DE MADERA								
R03DT102	Desmontaje aislado o por zonas puntuales y con medios manuales de solera de madera, en armadura de cubierta, con recuperación del material desmontado de dimensiones y escuadrias corrientes, mediante extracción de clavos y corte de las zonas deterioradas, se establecerán en obra los criterios de selección y la determinación y extensión de las zonas puntuales, incluso ayudas de albañilería, retirada de clavos, descarga y apilado.								
	DURMIENTES								
	NORTE	1	12,35			12,35			
	SUR	1	18,00			18,00			
	ESTE	1	14,40			14,40			
	OESTE	1	10,35			10,35			
							55,10	21,80	1.201,18
03.13	u DESMONTAJE AISLADO CABEZA VIGA DE MADERA								
R03DT102	Desmontaje aislado y con medios manuales de cabeza de viga de madera encastrada en el muro de entramado (remanente de la demolición y a realizada de la nave norte), mediante extracción de clavos y corte de las zonas deterioradas, se establecerán en obra los criterios de selección y la determinación y extensión de las zonas puntuales, incluso ayudas de albañilería, retirada de clavos, descarga y apilado.								
	Nave norte								
		51				51,00			

PROYECTO DE RESTAURACION DE FORJADOS EN EL ANTIGUO CONVENTO DE LOZOYA

Roberto Fernández Díaz

Arquitecto

Enjarje Arquitectura www.enjarje.com



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							51,00	21,41	1.091,91
03.14	m2 DESMONTAJE ENTREVIGADO DE REVOLTÓN								
R03DTF070	Desmontaje cuidadoso por medios manuales de entrevigado revoltón de forjado, con un espesor medio de 15 cm y separación entre vigas menor o igual a 40 cm, mediante picado de elementos macizos y retirada de escombros, incluso regado para evitar formación de polvo, carga, descarga y limpieza del lugar de trabajo.								
	Forjado coro	1	3,78	5,85		22,11			
							22,11	14,80	327,23
03.15	m DESMONTAJE MASIVO PIE DERECHO MADERA								
R03DTM180	Desmontaje masivo por medios manuales de pie derecho de madera, en armadura de cubierta, con recuperación del material desmontado, de dimensiones y escuadrías corrientes, mediante extracción de clavos o corte por las zonas deterioradas, incluso ayudas de albañilería, desmochado, retirada de clavos, descarga y apilado.								
		1	2,20			2,20			
		1	1,00			1,00			
		8	3,30			26,40			
							29,60	44,77	1.325,19
03.16	m2 DESMONTADO FORJADO VIGAS MADERA <8 m								
E01DSM010	Desmontado por medios manuales de entramado de forjado de vigas de madera, con recuperación del material desmontado que se almacenará en obra apilado en lugar que se designe para ello, con separación o calle de alfardas de <40 cm y luz de hasta 8 m, mediante desclavado y corte de las zonas deterioradas, incluso ayudas de albañilería, retirada de clavos, descarga y apilado. Medición de superficie realmente ejecutada.								
	Capilla	1	7,05	5,85		41,24			
							41,24	28,30	1.167,09
03.17	m2 DESMONTADO CUIDADOSO ENTABLADO FORJADO MADERA								
E01DSM020	Desmontado cuidadoso, para posterior recolocación, retirando tornillos, clavos etc y limpieza de las piezas, por medios manuales de tablero entablado de forjado de piso de madera, con un espesor sólido medio aproximado de 5 cm, y retirada de escombros. Incluyendo, agua de regado para evitar la formación de polvo, carga y descarga, y limpieza del lugar de trabajo. Medido por m2 desmontado, afectando a todos los elementos contenidos. Medición de superficie realmente ejecutada. Para evitar deformaciones de las se deberán guardar atadas en grupos de 6 o 7, bien apretadas. Se deberá levantar un plano acotado con la disposición, tamaños, detalles, etc de las tabillas de las estancias que defina la D.F. para su posterior recolocación si es posible. Incluyendo las tabillas de las espigas, el vástago central de cada espiga y el marco en el perímetro de la estancia. En los planos se deberá indicar también los apoyos que tienen estas tablas								
	Nave Sur	1	23,42	4,00		93,68			
	Nave central	1	23,42	5,85		137,01			
	A deducir escalera	-1	4,05	2,60		-10,53			
							220,16	14,59	3.212,13

PROYECTO DE RESTAURACION DE FORJADOS EN EL ANTIGUO CONVENTO DE LOZOYA

Roberto Fernández Díaz

Arquitecto

Enjarje Arquitectura www.enjarje.com



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.19	m2 DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS INTERIORES SIN RECUPERACIÓN								
R03DRS120	Demolición de pavimentos interiores cerámicos, de madera, hidráulicos, incluidos sopertes de mortero o soleras, rastreles, etc, hasta llegar al terreno, realizada a mano, retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE ADD-10.								
	PLANTA BAJA								
	Nave norte	1	12,00	4,07		48,84	48,84		
	Nave central	1	10,78	5,85		63,06			
		1	6,00	1,40		8,40			
		1	5,24	3,10		16,24			
		1	5,50	5,85		32,18			
		1	1,20	2,70		3,24	123,12		
	Nave sur	1	23,42	4,00		93,68	93,68		
							265,64	16,90	4.489,32
03.20	m2 DESMONTADO DE PAVIMENTOS INTERIORES CON RECUPERACIÓN								
R03DRS123	Desmontado cuidadoso de pavimentos interiores cerámicos, de madera, hidráulicos, incluidos sopertes de mortero o soleras, rastreles, etc, hasta llegar al terreno, realizada a mano, y acopio para posterior colocación								
	PLANTA BAJA								
	Nave central								
	Bajo escalera	1	3,90	2,60		10,14			
							10,14	25,56	259,18
03.21	m2 DESMONTADO PAVIMENTO LOSAS DE PIEDRA CON RECUPERACIÓN								
R03DRS030	Desmontado de pavimentos de losas de piedra asentadas sobre mortero y arena, realizada a mano, con recuperación de las piezas desmontadas, retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE ADD-10.								
	Siglado de las piezas, localización en plano y transporte de las mismas para su posterior recolocación a zona controlada en jardín.								
	Nave norte	1	6,68	4,07		27,19			
							27,19	88,31	2.401,15
03.22	m2 LEVANTADO PAVIMENTO EXTERIOR A MANO CON RECUPERACIÓN								
E01DPP021	Levantado de pavimentos de solado de piedra, baldosas hidráulicas, de terrazo, cerámicas o de gres, por medios manuales, incluso limpieza y recuperación de las piezas para posterior solado y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada.								
	Fachada Oeste	1	16,00	0,70		11,20			
							11,20	15,85	177,52



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.24	m DESMONTADO CANALIZACIÓN C/AMIANTO								
R03DIS020	Desmontaje de bajante o colector de fibrocemento con amianto y elementos de fijación con recuperación, con medios y equipos adecuados. Incluye p.p. de desmontaje de remates, canalones y bajantes, mediciones de amianto (ambientales y personales), limpieza, plastificado, etiquetado y paletizado de las placas en zona delimitada y protegida, retirada y carga mecánica del material desmontado sobre camión y traslado a vertedero correspondiente autorizado. Este trabajo se realizará por empresa autorizada y registrada en el RERA; i/p.p. de documentación y permisos necesarios para este tipo de trabajo. Se incluyen medidas de seguridad colectivas, medios de elevación y de evacuación de escombros exclusivas para el amianto. Conforme a NTE ADD-3.								
	Bajante	1	4,00			4,00			
	Colector	1	8,00			8,00			
							12,00	79,39	952,68
03.25	m2 DEMOLICIÓN FALSO TECHO								
E01DET010	Demolición de falsos techos continuos de cañizo o listoncillos, escayola, yesos, etc, por medios manuales. Retirando clavos y tomizas de las viguetas de madera. Incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares. Medición de superficie realmente ejecutada.								
	Nave Sur	1	23,42	4,00		93,68			
	Nave central	1	23,42	5,85		137,01			
	A deducir escalera	-1	4,05	2,60		-10,53			
	A deducir forjado moderno coro	-1	7,25	5,85		-42,41			
							177,75	8,45	1.501,99
TOTAL CAPÍTULO 03 DESMONTAJES Y DEMOLICIONES									50.566,35



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 CIMENTACION									
04.01	m3 PRESOLERA HORMIGÓN NIVELACIÓN HM-20/P/40/XC2 VERT. MANUAL								
E04NLM010	<p>Presolera de Hormigón en masa para limpieza y nivelación de fondos de cimentación HM-20/P/40/XC2 de resistencia característica a compresión 20 MPa (N/mm²), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 40 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación, elaborado en central. Totalmente realizado; i/p.p. de vertido por medios manuales, vibrado y colocado. Según normas CODIGO ESTRUCTURAL y CTE-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Colocación de lámina de polietileno galga 400g/m² previa al vertido del hormigón sobre el terreno natural</p> <p>Bajo caviti</p> <p>Nave Norte</p> <p>Nave Sur</p> <p>Nave central</p>								
		1	22,92	3,57	0,10	8,18			
		1	22,92	3,50	0,10	8,02			
		1	9,78	4,87	0,10	4,76			
		1	4,61	4,87	0,10	2,25			
		1	5,68	4,87	0,10	2,77			
							25,98	80,70	2.096,59
04.02	m2 SOLERA ARMADA ELEVADA SISTEMA CUPOLEX-20 VENTILADA								
E04SV050	<p>Solera con cámara ejecutada con encofrado perdido CÚPOLEX 20 o equivalente, formado por piezas de plástico reciclado de 58x58 cm en planta (56x56 cm útiles) y 30cm de altura, colocado sobre capa de hormigón de limpieza previamente colocado acabada con vertido de hormigón tipo HA-25/B/20/XC2 o XC3 central, consistencia blanda, Tmáx. 20 mm, para ambiente normal, elaborado en central, incluso vertido, compactado, p.p. de vibrado, reglado y curado en soleras, formando capa de compresión de 5 cm. Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=8 mm en cuadrícula 15x15 cm, colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar y realización de aperturas para ventilación. Se recomienda utilizar piezas finales de cierre mediante plancha rígida de poliestireno expandido de 3 cm de espesor (no incluida). Medida la superficie ejecutada aplicando el rendimiento de colocación expresado por el fabricante. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p> <p>Incluso conexión entre las diferentes naves mediante pasatubos de pvc según detalle.</p> <p>Los laterales de las piezas de CUPOLEX perimetrales se taparán con piezas especiales compatibles para evitar la entrada de hormigón al interior de la cámara de ventilación. Los tubos de ventilación se colocaran sellados al interior de la cámara.</p> <p>Los laterales de la trama (espacio entre trama de CUPOLEX y cimentación se rellenarán con hormigón, incluyendo las piezas especiales del sistema tipo "Bentostop"</p> <p>Interior</p> <p>Nave Norte</p> <p>Nave Sur</p> <p>Nave central</p> <p>a deducir foso ascensor</p>								
		1	23,42	4,07		95,32			
		1	23,42	4,07		95,32			
		1	10,77	5,79		62,36			
		1	6,89	5,79		39,89			
		1	5,21	5,79		30,17			
		-1	2,00	2,10		-4,20			
							318,86	39,89	12.719,33



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.03	mI ACERO PERFIL CIRCULAR ESTRUCTURA RECIBIDO MORTERO								
E05AAT0011	Formación de pasatubos de ventilación mediante la colocación de tubo de Acero laminado S275 JR 110.4, en perfiles para vigas, pilares y correas, con una tensión de rotura de 410 N/mm ² , i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo y recibidos con mortero estructural R4 rellenando el hueco entre el tubo circular y la cimentación existente. Los tubos de acero quedarán con longitud suficiente para acometer a la cámara de aire bajo el cupo-lex.								
	Tubos acero ventilacion								
	tubo 110.4								
	Muros exteriores	22	1,30				28,60		
	Muros interiores	12	0,80				9,60		
	Muros transversales	6	0,80				4,80		
	Galería instalaciones	6	0,80				4,80		
							47,80	73,89	3.531,94
04.04	m TUBERIA PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=90 mm VENTILACION								
E20WTV050	Tubería de PVC serie B, de 90 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE EN1453-1; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1; colocada en instalaciones de ventilación. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales. Los tubos de pvc se colocarán de manera que se conecten las diferentes zonas de ventilación interior con el exterior del edificio.								
	Se dejarán tapones en los extremos de la tubería que dan al exterior para evitar la entrada de cuerpos extraños.								
	Tubos ventilacion								
	Muros exteriores	22	1,40				30,80		
	Salidas exteriores	12	1,50				18,00		
	Muros interiores	12	1,00				12,00		
	Muros transversales	6	1,00				6,00		
							66,80	10,96	732,13
04.05	m3 CONSOLIDACIÓN CIMENTACIÓN CALICASTRADA								
R05N010	Consolidación de cimiento histórico calicastroado mediante relleno de las zonas que presentan pérdidas de volumen, o disgregación, con mampuesto trabado irregular de piedra caliza compacta, y ripio para acañado o cierre de bolsas, amasado con mortero de cal de dosificación 1:4 a modo de opus caementicium, incluso, nivelación, ripio, acañado perpiños, mermas, etc. Medido el volumen ejecutado.								
	Estimacion Cimentacion	1	100,00	0,25	0,60		15,00		
	Estimación galería instalaciones	2	8,60	0,25	0,80		3,44		
		1	8,60	1,00	0,25		2,15		
							20,59	373,21	7.684,39



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.06	ud BASA GRANITO CIMENTACION								
EO4FD101	Formación y talla de basa de granito como cimentación de los pilares del muro de entramado mediante el tallado de pieza de granito con sólido capaz de 40x30x40cm, tallado de forma troncopiramidal, con colocación de espiga metálica de acero corrugado Diam 12mm asentado con mortero tixotrópico	8				8,00			
							8,00	96,89	775,12
04.07	m2 FÁBRICA LADRILLO PERFORADO 7 cm 1P INTERIOR MORTERO M-5								
E07LP160	Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm, de 1 pie de espesor en interior, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, mochetes, plaquetas, esquinas, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2012, RC-16, NTE-FFL, CTE DB-SE-F y medida deduciendo huecos superiores a 1 m2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
	lateral galería instalaciones	2	8,60		0,52	8,94			
							8,94	39,78	355,63
04.08	m2 SOLERA ARMADA								
E04SV051	Solera armada de hormigón tipo HA-25/B/20/XC2 o XC3 central, consistencia blanda, Tmáx.20 mm, para ambiente normal, elaborado en central, incluso vertido, compactado, p.p. de vibrado, reglado y curado en soleras, formando capa de compresión de 8 cm. Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=8 mm en cuadrícula 15x15 cm, colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Medida la superficie ejecutada aplicando el rendimiento de colocación expresado por el fabricante. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
	Galería instalaciones	1	8,65	2,00		17,30			
							17,30	21,30	368,49
04.09	m3 MORTERO DE CAL HIDRÁULICA M3,5Kn								
EA02C131	Mortero de cal hidráulica M3,5 de dosificación 1:5 realizado con arena de granulometría 0/3 lavada, confeccionado en obra y amasado a mano.								
	Riñones galería instalaciones	2	8,65	1,00	0,50	8,65			
							8,65	82,37	712,50
04.10	m3 RELLENO/APISONADO MECÁNICO ZAHORRA								
E02SA030	Relleno, extendido y apisonado de zahorras a cielo abierto por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, incluido regado de las mismas, refino de taludes y con parte proporcional de medios auxiliares, considerando las zahorras a pie de tajo. Según CTE-DB-SE-C.								
	Planta Baja	1	5,00	12,00	0,20	12,00			
							12,00	59,24	710,88



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.11	m3 RELLENO GRAVA A MANO								
E02SZ050	Relleno y extendido de grava por medios manuales, considerando la grava a pie de tajo y con parte proporcional de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C.								
	Planta Baja	1	5,00	12,00	0,20	12,00			
							12,00	49,86	598,32
04.12	m2 ENTIBACIÓN SEMICUAJADA ZANJA <3 m C/MADERA								
E01AE020	Entibación semicujada en zanjas, de hasta 3 m de profundidad, mediante tableros y/o tablones, correas y codales de madera, incluso parte proporcional de medios auxiliares. Medición descontando huecos.								
	Foso ascensor	2	2,15		1,40	6,02			
		2	2,10		1,40	5,88			
							11,90	27,05	321,90
TOTAL CAPÍTULO 04 CIMENTACION.....									30.607,22



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 05 INYECCIONES TERRENO									
SUBCAPÍTULO 05.01 ESTUDIO PREVIOS									
05.01.01	uds ENSAYOS DE GATO PLANO								
5.1.1	Determinación del estado tensional de la fábrica y módulo de elasticidad mediante la técnica del ensayo de gato plano. Incluyendo emisión de informe de resultados por técnico especialista. El objeto del ensayo de gato plano es determinar el estado tensional de un elemento que trabaja a compresión. El fundamento de esta técnica se basa en la liberación de la tensión en la zona de ensayo para posteriormente restituirla mediante una célula de presión de espesor reducido, denominada gato plano.								
	Muros de carga exteriores	4				4,00			
							4,00	1.091,22	4.364,88
TOTAL SUBCAPÍTULO 05.01 ESTUDIO PREVIOS									4.364,88
SUBCAPÍTULO 05.02 INYECCIONES									
05.02.01	ud TTE, MONTAJE Y RETIRADA DE EQUIPO DE INYECCIÓN Y PERFORACIÓN								
2.1	Transporte, montaje y retirada de equipo de inyección, independientemente del sistema de ejecución, ascendente o descendente y de los escalones de inyección. Incluye equipo especializado, perforadora y bomba de inyección.								
	Desplazamiento de equipos	1				1,00			
							1,00	9.887,10	9.887,10
05.02.02	m PERFORACIÓN II/LAS REPERFORACIONES NECESARIAS								
2.2	Realización de perforaciones a rotación con perforadora eléctrica HILTI DD-350, con sistema de columna.								
	La perforadora se fijará en el paramento superior de las cimentaciones, o terreno adyacente, en varillas roscadas ancladas previamente a las que se fijará con tuercas. La perforación se realizará en sentido vertical o ligeramente inclinado, con refrigeración de agua en la corona de diamante. Se estiman								
	Muros carga exteriores largos	2	25,00	1,00	2,00	100,00			
	Muros carga exteriores cortos	2	16,00	1,00	2,00	64,00			
							164,00		
	Muros carga interiores largos	2	25,00	1,00	2,00	100,00			
	Muros carga interior cortos	1	6,00	1,00	2,00	12,00			
		1	2,50	1,00	2,00	5,00			
							117,00		
							281,00	233,56	65.630,36
05.02.03	m INYECCIÓN DEL TERRENO								
2.3	Perforación para inyecciones con un ángulo de 7º separadas 1 metro de distancia y ejecutadas al tresbolillo entre el interior y el exterior de los muros perimetrales de carga, incluyendo perforación con corona de diamante de Ø75 mm, con inyector en la zona de jabre y obturador entre el fin de la cimentación y la zona de jabre. Inyección de lechada de cal NHL-3,5 hasta un máximo de 25 litros por metro. Relación agua cemento de 0,5 a 1,0. La presión de inyección debe ser el 75% sobre la tensión obtenida en los muros de carga con los ensayos de gatos planos.								

PROYECTO DE RESTAURACION DE FORJADOS EN EL ANTIGUO CONVENTO DE LOZOYA

Roberto Fernández Díaz

Arquitecto

Enjarje Arquitectura www.enjarje.com



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Muros carga largos	2	25,00	1,00	2,00	100,00			
	Muros carga cortos	2	16,00	1,00	2,00	64,00			
							164,00		
	Muros carga interiores largos	2	25,00	1,00	2,00	100,00			
	Muros carga interior cortos	1	6,00	1,00	2,00	12,00			
		1	2,50	1,00	2,00	5,00			
							117,00		
							281,00	316,13	88.832,53
05.02.04	I LITRO EXCESO INYECCION								
2.4	Litro de inyección de lechada de cal NHL-3,5 que sobrepase los 25 litros por metro de la partida de inyección del terreno. Relación agua cemento de 0,5 a 1,0.								
	Litro en exceso	281	10,00			2.810,00			
							2.810,00		
							2.810,00	7,58	21.299,80
	TOTAL SUBCAPÍTULO 05.02 INYECCIONES								185.649,79
	TOTAL CAPÍTULO 05 INYECCIONES TERRENO								190.014,67



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 06 ESTRUCTURA									
06.01	m3 MURO DE TEJAR APAREJO ESPAÑOL MORTERO DE CAL								
R06LM010	Muro de fábrica para dejar visto, con aparejo español, y juntas de 1 cm construida con ladrillo de tejar de 25x12x5 cm, recibido con mortero de cal de dosificación 1/4, incluso medios de elevación carga y descarga, replanteo, nivelación, parte proporcional de mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza, construido según CTE DB SE-F, DB SE y DB SE-AE.								
	muro de entramado								
	planta baja	1	4,05	0,20	3,30	2,67			
		1	1,32	0,20	3,30	0,87			
		1	1,80	0,20	3,30	1,19			
		1	1,20	0,20	3,30	0,79			
		1	0,90	0,20	3,30	0,59			
		1	1,20	0,20	3,30	0,79			
	planta primera	1	0,80	0,20	2,80	0,45			
		1	1,74	0,20	2,80	0,97			
		1	1,75	0,20	2,80	0,98			
							9,30	630,92	5.867,56
06.02	m3 MADERA CEPILLADA EN ESTRUCTURA PORTANTE								
R06MBA013	Estructura portante de madera a base de piezas nuevas aserradas y cepilladas (Pinus sylvestris) de clase C22, con certificado de origen forestal sostenible (PEFC o FSC), tratada en autoclave NP-3.1 con tratamiento antixilófago y dos manos de protector transpirable de lasur tipo Xylazel plus mate o equivalente, perfectamente seca y escuadrada, para su uso como pilares, vigas viguetas, zapatas, etc; con p.p. de piezas de madera maciza clase C22, todo ello según dimensiones, especificaciones y características recogidas en proyecto y siempre validado en obra por DF, con p.p. de acabados y moldurado de piezas señaladas en planos con acabado teñido entonando con el resto de piezas, y con el empleo de todas las piezas especiales y materiales necesarios como pernos y arandelas metálicas, placas de clavos de acero galvanizado, estribos de acero galvanizado, espigas de madera de haya para la unión de pares, y colchón de neopreno en encuentros con fábricas. Medido el volumen realmente ejecutado. Incluso tratamiento en autoclave para Uso 3.1, preparación y nivelado de la superficie de arranque con p.p. de rellenos, colocación de tablas y cuñas, y/o cajeados si fueran necesarios, cortes, rebajes, encajes, piezas especiales, colocación, medios auxiliares, de seguridad y protección, apuntalamientos y arriostramientos previos si fueran necesarios, y limpieza del conjunto. Construido según normas y especificaciones.								
	Nivel de penetración NP3								
	Dinteles								
	descansillo planta b y 1	4	1,60	0,15	0,20	0,19			
	pies derechos	16	3,30	0,20	0,20	2,11			
	PLANTA 1								
	Viguetas forjados								
	NORTE								
	Forjado 1	29	4,55	0,14	0,17	3,14			
	Forjado 8	10	6,00	0,14	0,25	2,10			
	Forjado 7	10	5,65	0,14	0,25	1,98			
	Viga 1 y 2	2	4,55	0,25	0,40	0,91			
	SUR								
	Forjado 3	23	4,55	0,14	0,17	2,49	10,43		

PROYECTO DE RESTAURACION DE FORJADOS EN EL ANTIGUO CONVENTO DE LOZOYA

Roberto Fernández Díaz

Arquitecto

Enjarje Arquitectura www.enjarje.com



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Forjado 6	10	5,65	0,14	0,25	1,98			
	Viga 4	1	4,55	0,25	0,40	0,46			
	CENTRAL								
	Forjado 6	14	5,65	0,14	0,25	2,77			
	Forjado 4	8	6,30	0,18	0,18	1,63			
	Forjado 5	5	3,45	0,14	0,17	0,41			
	Forjado 2	7	4,15	0,14	0,18	0,73			
	Viga coro	1	6,30	0,20	0,40	0,50			
	Viga 3	1	6,30	0,20	0,35	0,44			
	Viga 6	2	3,50	0,18	0,18	0,23			
	Viga 5	1	2,20	0,18	0,18	0,07			
	Viga 7	1	1,30	0,18	0,18	0,04			
	DURMIENTES								
	NORTE	1	12,35	0,20	0,15	0,37			
	SUR	1	18,00	0,20	0,15	0,54			
	ESTE	1	14,40	0,20	0,15	0,43			
	OESTE	1	10,35	0,20	0,15	0,31			
	Zapatas	15	0,50	0,15	0,15	0,17			
		3	1,50	0,20	0,20	0,18			
	PLANTA 2								
		3	3,50	0,20	0,30	0,63			
		1	2,00	0,20	0,30	0,12			
							24,93	1.843,11	45.948,73
06.03	m3 PRÓTESIS DE MADERA DE PINO SORIA c/I-80								
R06MCB032	<p>Prótesis sobre madera estructural deteriorada que ha perdido su capacidad mecánica original, con madera sólida de pino Soria de calidad c/I-80 estructural, con un año de secado natural, acoplada sobre el resto útil, y encolada mediante resina epoxi líquida, de densidad (1,9 kg/l) y armada con varillas de fibra de vidrio pretensada y reforzadas con resina de poliéster en proporción 60-40%. Comprendiendo: Apeo de la pieza a tratar, corte de la zona dañada en ángulo de 60º debiendo quedar mas largo el alto del par, fabricación de la prótesis de madera sólida con igual escuadría, posicionamiento y encolado de las piezas mediante resina epoxi líquida y gatos manuales hasta polimerizar, ejecución de taladros normales a la línea de corte y de diámetro aproximado 28 mm armado interior con varillas elásticas (2 varillas como mínimo) e introducción de las varillas, con relleno de las huecos de taladro-varilla con resina epoxi, eliminación y pulido de posibles rebabas, medios de elevación, carga y descarga, seguridad y limpieza. Anclaje mediante tornillería de acero cincado diam 10 en dirección normal al esfuerzo flexor en ambos laterales de la pieza (4 ud).</p>								
	Sur	20	1,00	0,14	0,17	0,48			
		3	1,00	0,14	0,25	0,11			
	Central	12	1,00	0,14	0,25	0,42			
	coro	6	1,00	0,14	0,17	0,14			
	Muro entramado	8	1,00	0,15	0,20	0,24			
							1,39	2.357,42	3.276,81

PROYECTO DE RESTAURACION DE FORJADOS EN EL ANTIGUO CONVENTO DE LOZOYA

Roberto Fernández Díaz

Arquitecto

Enjarje Arquitectura www.enjarje.com



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06.04	m2 TRATAMIENTO XILÓFAGOS PROTECCIÓN MEDIA								
R06MDA020	<p>Tratamiento in situ preventivo- curativo para madera, protección media contra xilófagos (Hylotrupes bajulus y Anobios), mediante la aplicación de pulverizado, por proyección con pulverizador airless especial en recinto cerrado y con un rendimiento no menor de 0,25 l/m2 con producto protector de la madera en gel de alta penetración con registro de sanidad y cumplimiento de las normas UNE-EN 48 (eficacia preventiva contra larvas de Annobium), UNE-EN 22 (eficacia preventiva contra larvas de Hylotrupes) y UNE-EN 47 (umbral de eficacia contra larvas de Hylotrupes), realizado por personal con carnet de aplicador DDD nivel básico y supervisado por aplicador DDD nivel cualificado, la madera tratada no deberá tener un grado de humedad superior al 25% con informe final de tratamiento indicando: identificador del aplicador, especie de madera tratada, protector empleado y nº registro de Sanidad, método de aplicación, categoría de riesgo que cubre, fecha de tratamiento y precauciones para trabajos posteriores, según CTE SE-M.</p> <p>Medición en proyección horizontal de la zona a tratar. Se aplicará tratamiento en todas las caras vistas de la madera.</p> <p>Forjado planta 1ª</p> <p>Nave Sur</p> <p>Nave Central</p> <p>coro</p> <p>Este</p>	1	23,42	4,00		93,68			
		1	3,78	5,85		22,11			
		1	12,32	5,85		72,07			
							187,86	33,86	6.360,94
06.05	ml TRATAMIENTO XILÓFAGOS PROTECCIÓN PROFUNDA								
R06MDA030	<p>Tratamiento in situ preventivo-curativo para madera, protección profunda contra xilófagos (Hylotrupes bajulus y Anobios), mediante la aplicación de aplicado inyectado, por impregnación mediante taladros a presión controlada, con colocación de cánulas antiretorno, en recinto cerrado y con un rendimiento no menor de 0,25 l/m2 con producto protector de la madera con registro de sanidad y cumplimiento de las normas UNE-EN 48 (eficacia preventiva contra larvas de Annobium), UNE-EN 22 (eficacia preventiva contra larvas de Hylotrupes) y UNE-EN 47 (umbral de eficacia contra larvas de Hylotrupes), realizado por personal con carnet de aplicador DDD nivel básico y supervisado por aplicador DDD nivel cualificado, la madera tratada no deberá tener un grado de humedad superior al 25% con informe final de tratamiento indicando: identificador del aplicador, especie de madera tratada, protector empleado y nº registro de Sanidad, método de aplicación, categoría de riesgo que cubre, fecha de tratamiento y precauciones para trabajos posteriores, según CTE SE-M.</p> <p>Medición en proyección horizontal de la zona a tratar. Se aplicará tratamiento en todas las caras vistas de la madera. Medición por metro lineal de viga. Aplicación en las 4 caras</p> <p>Forjado planta 1ª</p> <p>Nave Sur</p> <p>Nave Central</p> <p>coro</p> <p>Este</p>	15	4,00		60,00				
		3	6,00		18,00				
		4	3,75		15,00				
		4	6,00		24,00		117,00		
							117,00	38,74	4.532,58



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06.06	m2 REF. FORJADO VIG. Y TAB. MADERA LOSA SUP. HA-25/B/20/IIa e=5 cm								
R06FMT010	<p>Refuerzo de forjado de viguetas y tablero de madera existente o similar, realizado mediante losa superior de 5 cm de espesor medio, de hormigón HA-25/B/20/IIa, elaborado en central, de resistencia característica a compresión 25 MPa (N/mm²), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido de 20 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación; armada con mallazo de reparto #150x150x6 mm (2,87 kg/m²) de acero B 500 SD/T electrosoldado. Consistente en: apeo de forjado; retirada; preparación previa de la superficie a recrecer, con retirada de restos y limpieza de polvo (no incluye tratamientos especiales a madera); montaje de conectores estructurales metálicos según cálculo de Proyecto y especificaciones del fabricante; colocación de lámina impermeable y transpirable sobre tablero; montaje de armadura de reparto (mallazo); y vertido, extendido y curado del hormigón. Totalmente realizado; i/p.p. de replanteos, montaje y desmontaje de apeos y medios auxiliares (excepto elevación y/o transporte). Medida la superficie ejecutada. No incluye conexión de losa a muros perimetrales en el caso que proceda. Hormigón, mallazo y conectores con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento europeo (UE) 305/2011., incluso p.p. de encofrados necesarios</p> <p>Colocación de banda perimetral de fompex de 10x100mm</p> <p>Conectores: Tirafondos Diam 10mm x 160mm Rothoblass o equivalente CTC</p>								
	Nave Sur	1	23,42	4,00		93,68			
	Nave Norte	1	23,42	4,05		94,85			
	Nave Central								
	coro	1	3,78	5,85		22,11			
	Este	1	12,32	5,85		72,07			
	A descontar escalera	-1	4,00	2,60		-10,40			
	A descontar Ascensor	-1	2,10	1,95		-4,10			
							268,21	128,01	34.333,56
06.07	m2 TABLERO DE MADERA 15x3 cm								
R09ISN011	<p>Entablado de forjado de tablas de madera cepillada y lijada de ripia de pino nacional, con envejecimiento natural de un año, de 15 cm de anchura y 3 cm de espesor y tratada en autoclave NP-3.1 con tratamiento anti-hilofago, colocada a tope transversal con clavos y puntas de carpintero sobre soportes estructurales de madera (no incluido). Incluso replanteo, cortes, mermas, colocación y limpieza del lugar de trabajo.</p> <p>La tabla se apoyará 2 cm sobre la vigueta de madera dejando una entrecalle de 10 cm donde irá anclado el conector estructural.</p>								
	Nave Sur	1	23,42	4,00		93,68			
	Nave Norte	1	23,42	4,05		94,85			
	Nave Central								
	coro	1	3,78	5,85		22,11			
	Este	1	12,32	5,85		72,07			
	A descontar escalera	-1	4,00	2,60		-10,40			
	A descontar Ascensor	-1	2,10	1,95		-4,10			
							268,21	18,73	5.023,57

PROYECTO DE RESTAURACION DE FORJADOS EN EL ANTIGUO CONVENTO DE LOZOYA

Roberto Fernández Díaz

Arquitecto

Enjarje Arquitectura www.enjarje.com



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06.08	m2 LIMPIEZA, LIJADO Y CEPILLADO ESTRUCTURA MADERA								
E27MBP110	Limpieza manual, lijado y cepillado eléctrico con garlopa eléctrica, de estructura de madera vista (viguetas, dinteles, etc) mediante uso de radial con taco de goma y disco de lija #36, para eliminar los barnices antiguos, grano, y elementos en mal estado de la madera, para dejar la madera natural e igualada previa al tratamiento de protección. Se considera el trabajo en todas las caras de la madera. Medición en proyección horizontal de forjado.								
	Nave Sur	1	23,42	4,00		93,68			
	Nave Central								
	coro	1	3,78	5,85		22,11			
	Este	1	12,32	5,85		72,07			
	A descontar escalera	-1	4,00	2,60		-10,40			
	A descontar Ascensor	-1	2,10	1,95		-4,10			
							173,36	29,52	5.117,59
06.09	m2 LASUR PROTECTOR PROCOTEC NOVATEC SINTÉTICO PARA EXTERIOR SATINAD								
E27MBC180	Lasur protector sintético al disolvente Procotec Novatec de Procolor, microporoso, altos sólidos, alta penetración y adherencia, acabado satinado. Uso: con un solo producto imprimación/acabado para la protección y decoración de construcciones de madera, estructuras, voladizos, ventanas y puertas, etc. Preparación y condiciones de aplicación según detalla ficha técnica. Aplicación de dos manos con un intervalo entre capas de 16 horas. Aplicable a brocha, rodillo y pistola. Producto con ficha de datos de seguridad según el Reglamento (EC) nº 1907/2006 (REACH), Anexo II. Medición en proyección horizontal de zona a tratar (Las vigas se imprimaran por todas sus caras y la ripia por su cara inferior.								
	Planta 1								
	Nave Sur	1	23,42	4,00		93,68			
	Nave Norte	1	23,42	4,05		94,85			
	Nave Central								
	coro	1	3,78	5,85		22,11			
	Este	1	12,32	5,85		72,07			
	A descontar escalera	-1	4,00	2,60		-10,40			
	A descontar Ascensor	-1	2,10	1,95		-4,10			
	Planta 2								
	Este	1	12,32	5,85		72,07			
	A descontar escalera	-1	4,00	2,60		-10,40			
	A descontar Ascensor	-1	2,10	1,95		-4,10			
							325,78	19,12	6.228,91
06.10	m2 CORTE LONGITUDINAL VIGA MADERA								
E27MC110	Corte longitudinal de viga de madera colocada, para reducir su sección, mediante el corte con sierra circular y de sable, incluso lijado posterior para conseguir la escuadría necesaria, medios auxiliares incluidos								
	Nave Central								
	Planta 2								
	Este	13	5,85			76,05			
	Planta 1								
	Forjado 6	24	5,65			135,60			
							211,65	34,70	7.344,26

PROYECTO DE RESTAURACION DE FORJADOS EN EL ANTIGUO CONVENTO DE LOZOYA

Roberto Fernández Díaz

Arquitecto

Enjarje Arquitectura www.enjarje.com



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06.11	m2 FÁBRICA PANDERETE LADRILLO TEJAR RECIBIDO CON MORTERO								
R07FTZ010	Cerramiento de fábrica con ladrillo de tejar colocado a panderete, y juntas de 1 cm, construida con ladrillo de tejar de 25x12x5 cm, recibido con mortero de cal y arena de río M-10, incluso medios de elevación, carga y descarga, replanteo, nivelación, parte proporcional de mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza, construido según CTE DB SE-F, DB SE y DB SE-AE.								
	murete capilla	1	0,90		2,80	2,52			
							2,52	38,96	98,18
06.12	m2 RETACADO AL 100% DE MURO DE LADRILLO TEJAR								
R07RT068	Retacado de muro de fábrica de tejar, del 100% de la superficie, con cualquier aparejo y juntas de 1 cm, construido con ladrillo de tejar similar al existente comprendiendo: picado puntual de las zonas degradadas y desmontaje de los ladrillos sueltos, limpieza de las zonas de enjarje y reposición puntual pieza a pieza mediante taqueo de los ladrillos que faltan, recibido con mortero de cal de dosificación 1/4, incluso medios de elevación, carga y descarga, replanteo, nivelación, parte proporcional de mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza, construido según CTE DB SE-F, DB SE y DB SE-AE, sin incluir rejuntado.								
		40	0,40		0,50	8,00			
	Muro escalera	1	4,20		3,30	13,86			
		1	4,20		3,30	13,86			
							35,72	251,49	8.983,22
06.13	m2 SOLADO DE GRANITO RECUPERADO								
E06AMG010	Solado de baldosas de granito recuperado anteriormente, recibidas con mortero de cemento M-5 confeccionado en obra. Rejuntado con mortero de juntas cementoso CG1, para junta mínima 0,15-0,3 cm, con la misma tonalidad de las piezas. Incluso formación de juntas en los límites de las paredes, pilares aislados, cambios de nivel, juntas estructurales, acabado y limpieza del paramento terminado. Superficie medida según documentación gráfica de proyecto. s/CTE DB-SUA y NTE-RSR. Piezas de granito y componentes del mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
	Fachada Oeste	1	16,00		0,70	11,20			
							11,20	42,45	475,44
TOTAL CAPÍTULO 06 ESTRUCTURA.....									133.591,35



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 07 INSTALACIONES									
SUBCAPÍTULO 07.01 INSTALACION CLIMA									
07.01.01	m TUBO PVC LISO MULTICAPA ENCOLADO 125 mm								
E03OEP008	Colector de saneamiento enterrado de PVC liso multicapa con un diámetro 125 mm encolado. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando esta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.								
	Preinstalacion interior evacuación	1	15,00			15,00			
							15,00	18,01	270,15
TOTAL SUBCAPÍTULO 07.01 INSTALACION CLIMA.....									270,15
SUBCAPÍTULO 07.02 INSTALACION ELECTRICIDAD									
07.02.01	u TOMA DE TIERRA INDEPENDIENTE CON PICA								
E17T020	Toma de tierra independiente con con pica de acero cobrizado de D=14,6 mm y 2 m de longitud, cable de cobre de 35 mm ² hasta una longitud de 20 metros, uniones mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba. Según REBT, ITC-BT-18 e ITC-BT-26.								
		2				2,00			
							2,00	205,45	410,90
07.02.02	m CANALIZ. ACOMET. ELÉCTR. 50x80 cm ACERA 2x160 + 1x125 mm								
E17ABC020	Canalización subterránea enterrada bajo acera, en zanja de 50 cm de ancho y 80 cm de profundidad de dimensiones mínimas, para acometida eléctrica en baja tensión; formada por 2 tubos (línea + reserva) de 160 mm de diámetro y 1 tubo de 125 mm de diámetro (comunicaciones) de polietileno corrugado de alta densidad de doble pared. Incluye apertura y excavación de la zanja por medios mecánicos, formación de cuna de arena de río de 5 cm de espesor, colocación de los tubos, relleno de costados y tapado de tubos con arena de río, colocación de cinta de señalización, y relleno de zanja y compactado con las tierras procedentes de la excavación, hasta el nivel base del pavimento (solera, acera, etc). Totalmente terminada; i/p.p. de limpieza y medios auxiliares.								
		1	4,00			4,00			
							4,00	50,15	200,60
07.02.03	m CANALIZACIÓN 50x80 cm PEATONAL 2x160 mm								
E17NSA160	Canalización subterránea enterrada bajo acera, jardín o zonas de áreas peatonales o con tráfico muy ligero, en zanja de 50 cm de ancho y 80 cm de profundidad de dimensiones mínimas, para canalización de líneas eléctricas en baja tensión; formada por 2 tubos de polietileno corrugado de alta densidad de doble pared de 160 mm de diámetro. Incluye apertura y excavación de la zanja por medios mecánicos, formación de cuna de arena de río de 5 cm de espesor, colocación de los tubos, relleno de costados y tapado de tubos con arena de río, colocación de cinta de señalización, y relleno de zanja y compactado con las tierras procedentes de la excavación, hasta el nivel base del pavimento (solera, acera, etc). Totalmente terminada; i/p.p. de limpieza y medios auxiliares. Pavimento no incluido.								
	exterior	1	20,00			20,00			
							20,00	37,99	759,80

PROYECTO DE RESTAURACION DE FORJADOS EN EL ANTIGUO CONVENTO DE LOZOYA

Roberto Fernández Díaz

Arquitecto

Enjarje Arquitectura www.enjarje.com



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.02.04	u ARQUETA PREFABRICADA PP REGISTRO 68x68x80 cm								
EU09BZ060	Arqueta para canalización eléctrica fabricada en polipropileno reforzado con o sin fondo, de medidas interiores 68x68x80 cm. con tapa y marco de fundición incluidos, colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral exterior.	1				1,00			
							1,00	226,10	226,10
07.02.05	u ARQUETA PREFABRICADA PP REGISTRO 45x45x60 cm								
EU09BZ020	Arqueta para alumbrado público fabricada en polipropileno reforzado sin fondo, de medidas interiores 45x45x60 cm con tapa y marco de polipropileno, resistencia 125 kN. Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral exterior.	1				1,00			
							1,00	101,67	101,67
TOTAL SUBCAPÍTULO 07.02 INSTALACION ELECTRICIDAD.....									1.699,07
SUBCAPÍTULO 07.03 INSTALACION FONTANERIA									
07.03.01	m TUBERÍA POLIETILENO DN32 mm 1 1/4"								
E20TE030	Tubería de polietileno de alta densidad (PE-100), para uso alimentario, de 32 mm de diámetro nominal (1 1/4") y PN 16 atm, conforme UNE-EN 12201; para tuberías de alimentación de suministro de agua. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc), y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-4. Incluso apertura de zanja, y tapado posterior Desde contador hasta aseo Se dejarán tapones en ambos extremos de la tubería para evitar la entrada de cuerpos extraños.	1	15,00			15,00			
	Preinstalación						15,00	21,05	315,75
07.03.02	u ARQUETA FONTANERIA 40x40x60 cm								
U06SA110	Arqueta para alojamiento de válvula de corte en acometida de 40x40x60 cm interior, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/I, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y con tapa de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, incluida la excavación, y el relleno perimetral posterior.	1				1,00			
							1,00	146,58	146,58
TOTAL SUBCAPÍTULO 07.03 INSTALACION FONTANERIA.....									462,33



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 07.04 INSTALACION SANEAMIENTO									
07.04.01	m TUBERÍA ENTERRADA PVC COMPACTA JUNTA ELÁSTICA SN2 COLOR TEJA 160								
EU070EP010	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m ² ; con un diámetro 160 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. S/UNE-EN 1401-1:2009 y UNE-EN ISO 1452-5:2011.	1	15,00			15,00			
							15,00	14,22	213,30
07.04.02	m TUBERÍA PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=125 mm								
E20WT070	Tubería de PVC serie B, de 125 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE EN1453-1; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.								
	Inodoros	24				24,00			
							24,00	14,65	351,60
07.04.03	m TUBERÍA PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=50 mm								
E20WT030	Tubería de PVC serie B, de 50 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE EN1453-1; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.								
	Lavabos	16				16,00			
							16,00	5,59	89,44
07.04.04	m TUBERÍA PVC INSONORIZADA JUNTA PEGADA D=125 mm								
E20WT050	Tubería de PVC insonorizada, de 125 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE EN1453-1; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.								
	Preinstalacion en punta	1	2,00			2,00			
							2,00	34,94	69,88
TOTAL SUBCAPÍTULO 07.04 INSTALACION SANEAMIENTO.....									724,22
TOTAL CAPÍTULO 07 INSTALACIONES									3.155,77



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 08 SEGURIDAD Y SALUD									
SUBCAPÍTULO 08.01 INSTALACIONES DE BIENESTAR									
08.01.01	u TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL								
E28BM070	Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m. de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfatante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada, (amortizable en 3 usos).						4,00	28,11	112,44
08.01.02	u BOTIQUÍN DE URGENCIA								
E28BM110	Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y serigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado.						1,00	65,95	65,95
08.01.03	u REPOSICIÓN BOTIQUÍN								
E28BM120	Reposición de material de botiquín de urgencia.						1,00	16,23	16,23
08.01.04	u MESA MELAMINA PARA 10 PERSONAS								
E28BM080	Mesa de melamina para comedor de obra con capacidad para 10 personas, (amortizable en 3 usos).						1,00	46,48	46,48
08.01.05	u BANCO MADERA PARA 5 PERSONAS								
E28BM090	Banco de madera con capacidad para 5 personas, (amortizable en 3 usos).						2,00	30,95	61,90
08.01.06	mesALQUILER CASETA VESTUARIO/ ASEO 7,91 m2								
S01B081	Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuario y aseo de obra de 3,55x2,23x2,45 m de 7,91 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Inodoro y lavabo de porcelana vitrificada. Suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste. Tubería de polibuteno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica monofásica de 220 V con automático, puerta de acero de 1 mm, de 0,80x2,00 m pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm, recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	9				9,00			
							9,00	113,73	1.023,57
08.01.07	u ACOMETIDA PROVISIONAL SANEAMIENTO EN SUPERFICIE								
S01A050	Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal (pozo o imbornal), hasta una distancia máxima de 18 m, formada por tubería en superficie de PVC de 110 mm de diámetro interior, tapado posterior de la acometida con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y con p.p. de medios auxiliares.	1				1,00			
							1,00	168,72	168,72

PROYECTO DE RESTAURACION DE FORJADOS EN EL ANTIGUO CONVENTO DE LOZOYA

Roberto Fernández Díaz

Arquitecto

Enjarje Arquitectura www.enjarje.com



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.01.08	u ACOMETIDA PROVISIONAL FONTANERÍA 25 mm								
S01A030	Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 18 m, realizada con tubo de polietileno de 25 mm de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.	1				1,00			
							1,00	127,84	127,84
08.01.09	m ACOMETIDA ELÉCTRICA CASETA 4x4 mm2								
S01A010	Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x4 mm2 de tensión nominal 750 V, incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. Instalada.	1	20,00			20,00			
							20,00	4,46	89,20
TOTAL SUBCAPÍTULO 08.01 INSTALACIONES DE BIENESTAR									1.712,33
SUBCAPÍTULO 08.02 SEÑALIZACIÓN									
08.02.01	u CARTEL PVC. 220x300 mm. OBL., PROH. ADVER.								
E28EC010	Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 220x300 mm. Válidas para señales de obligación, prohibición y advertencia i/colocación, s/R.D. 485/97.						6,00	4,75	28,50
08.02.02	u CARTEL PVC. SEÑALIZACIÓN EXTINTOR, B. I.								
E28EC020	Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Para señales de lucha contra incendios (extintor, boca de incendio), i/colocación, s/R.D. 485/97.						5,00	9,72	48,60
08.02.03	u PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm.								
E28EC030	Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", i/colocación, s/R.D. 485/97.						6,00	15,47	92,82
08.02.04	u PLACA SEÑALIZACIÓN RIESGO								
E28ES080	Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm., fijada mecánicamente, amortizable en 2 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.						4,00	6,41	25,64
TOTAL SUBCAPÍTULO 08.02 SEÑALIZACIÓN									195,56



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 08.03 PROTECCIONES COLECTIVAS									
08.03.01	m2 PROTECCIÓN HORIZONTAL CUAJADO TABLONES								
S02F110	Protección horizontal de huecos con cuajado de tablonos de madera de pino de 20x7 cm unidos a clavazón, incluso instalación y desmontaje (amortizable en 2 usos), según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.								
	Forjados	3	10,00			30,00			
							30,00	23,60	708,00
08.03.02	m LÍNEA HORIZONTAL DE SEGURIDAD								
S03EG020	Línea horizontal de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm, y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje. Según UNE-EN 795, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE de cada uno de sus elementos.								
	Cumbrera	2	23,00			46,00			
							46,00	14,40	662,40
TOTAL SUBCAPÍTULO 08.03 PROTECCIONES COLECTIVAS.....									1.370,40
SUBCAPÍTULO 08.04 EPIS									
08.04.01	u CASCO DE SEGURIDAD AJUST. RUEDA								
E28RA010	Casco de seguridad con arnés de cabeza ajustable por medio de rueda dentada, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.								
							6,00	9,26	55,56
08.04.02	u FAJA DE PROTECCIÓN LUMBAR								
E28RC010	Faja protección lumbar (amortizable en 4 usos). Certificado CE EN385. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.								
							8,00	5,75	46,00
08.04.03	u PAR GUANTES DE LONA								
E28RM010	Par de guantes de lona protección estándar. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.								
							16,00	1,40	22,40
08.04.04	u PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD								
E28RP070	Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.								
							8,00	25,89	207,12
08.04.05	u ARNÉS AM, DORSAL Y PECT, REG, HOMB, H. AUT								
E28RSA055	Arnés profesional de seguridad amarre dorsal y pectoral con anillas, regulación en piernas y hombros, con hebillas automáticas, una en pecho y dos en piernas, fabricado con cincha de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.								
							12,00	22,75	273,00

PROYECTO DE RESTAURACION DE FORJADOS EN EL ANTIGUO CONVENTO DE LOZOYA

Roberto Fernández Díaz

Arquitecto

Enjarje Arquitectura www.enjarje.com



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.04.06	u ESL. 12 mm. 1 m. 1 MOSQ+1 GANCHO								
E28RSC050	Eslinga de amarre y posicionamiento compuesta por cuerda de poliamida de 12 mm. de diámetro y 1 m. de longitud, con un mosquetón de 17 mm. de apertura y un gancho de 60 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 354. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						12,00	15,71	188,52
08.04.07	u MONO DE TRABAJO POLIESTER-ALGODÓN								
E28RC070	Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						6,00	15,93	95,58
TOTAL SUBCAPÍTULO 08.04 EPIS									888,18
SUBCAPÍTULO 08.05 MANO DE OBRA DE SEGURIDAD									
08.05.01	u COSTO MENSUAL LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN								
E28W040	Costo mensual de limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando dos horas a la semana de un peón ordinario.	9				9,00			
							9,00	132,65	1.193,85
08.05.02	u RECONOCIMIENTO MÉDICO BÁSICO I								
E28W060	Reconocimiento médico básico I anual trabajador, compuesto por control visión, audiometría y analítica de sangre y orina con 6 parámetros.	8				8,00			
							8,00	74,63	597,04
TOTAL SUBCAPÍTULO 08.05 MANO DE OBRA DE SEGURIDAD.									1.790,89
TOTAL CAPÍTULO 08 SEGURIDAD Y SALUD									5.957,36

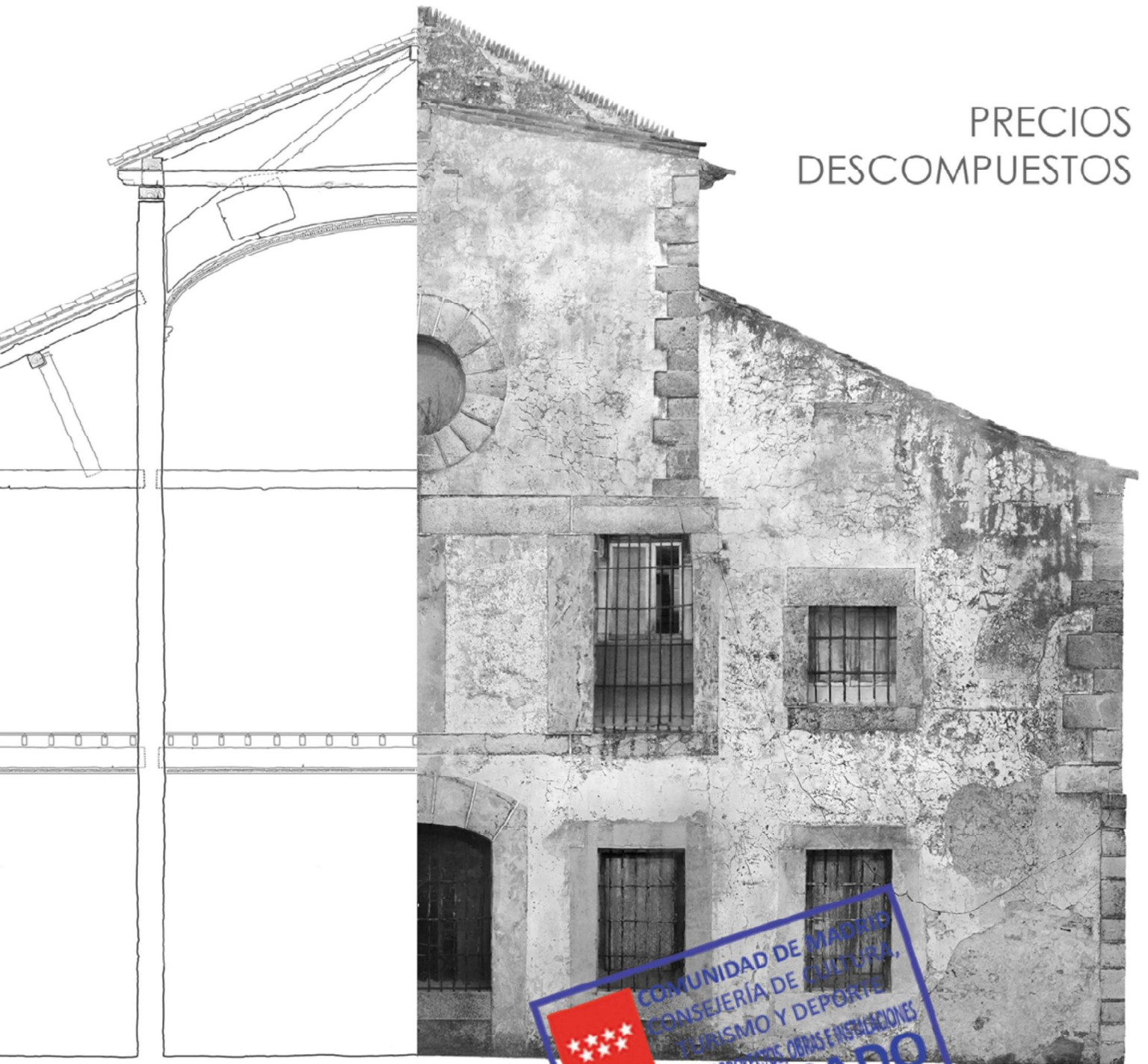


MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 09 GESTION DE RESIDUOS									
09.01	u GESTION DE RESIDUOS								
12.1	Gestión de residuos generados en obra y retirada de los mismos a gestor autorizado y vertedero autorizado, incluyendo carga y transporte.	1				1,00			
							1,00	6.070,60	6.070,60
TOTAL CAPÍTULO 09 GESTION DE RESIDUOS									6.070,60
TOTAL									438,118,35



PRECIOS DESCOMPUESTOS





CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN

CAPÍTULO 01 ARQUEOLOGÍA

01.01	R01AV020	u	JORNADA SUPERVISIÓN ARQUEÓLOGO VACIADOS REMOCIONES TIERRAS Jornada de supervisión arqueológica de vaciados o remociones de tierras a cargo de un arqueólogo titulado y toma de datos para informe final de los trabajos, incluyendo la redacción de fichas de unidades estratigráficas, fichas de elementos arqueológicos, así como coordinación de las tareas de dibujo y la correcta diferenciación de la secuencia estratigráfica.		
O01OC270	8,000	h	Arqueólogo	39,70	317,60
P33P210	0,012	u	Varios material y utillaje	1.180,04	14,16
P33P030	0,009	u	Materiales fungibles para arqueología	812,24	7,31
% 025	2,500	%	Medios Auxiliares	339,10	8,48
% 03	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	347,60	10,43
TOTAL PARTIDA					357,98

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

01.02	R01AD030	u	PROYECTO ACTUACIÓN ARQUEOLÓGICA INMUEBLE CARÁCTER HISTÓRICO Proyecto de actuación arqueológica en terrenos de valor arqueológico incierto, incluye breve estudio histórico-arqueológico de los terrenos, metodología, plan de actuación, equipo de trabajo y curriculum vitae, medidas de seguridad e higiene, documentación fotográfica y planimétrica. Por cuadruplicado, siendo una copia para la entidad contratante, dos para la Administración que debe autorizar la actuación y otra para el arqueólogo director de los trabajos.		
O01OC270	12,000	h	Arqueólogo	39,70	476,40
O01OC275	12,000	h	Ayudante de Arqueólogo	27,08	324,96
P33P210	0,300	u	Varios material y utillaje	1.180,04	354,01
P33P03011	0,027	ud	Materiales fungibles para restauración	648,93	17,52
%R10000	10,000	%	Redacción informe	1.172,90	117,29
% 030	3,000	%	Medios Auxiliares	1.290,20	38,71
% 03	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	1.328,90	39,87
TOTAL PARTIDA					1.368,76

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

01.03	R01AX050	u	INFORME ACTUACIÓN ARQUEOLÓGICA INMUEBLE CARÁCTER HISTÓRICO Informe de la actuación arqueológica realizada en inmuebles de interés histórico (castillos, palacios, iglesias, conventos, monasterios, etc.), incluye memoria de los trabajos realizados, inventario de los materiales recuperados, documentación fotográfica y planimétrica y peritación. Por cuadruplicado, siendo una copia para la entidad contratante, dos para la Administración que debe autorizar la actuación y otra para el arqueólogo director de los trabajos.		
O01OC270	11,000	h	Arqueólogo	39,70	436,70
O01OC275	11,000	h	Ayudante de Arqueólogo	27,08	297,88
P33P210	0,350	u	Varios material y utillaje	1.180,04	413,01
P33P030	0,118	u	Materiales fungibles para arqueología	812,24	95,84
% 025	2,500	%	Medios Auxiliares	1.243,40	31,09
% 03	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	1.274,50	38,24
TOTAL PARTIDA					1.312,76

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS DOCE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

PROYECTO DE RESTAURACION DE FORJADOS EN EL ANTIGUO CONVENTO DE LOZOYA

Roberto Fernández Díaz

Arquitecto

Enjarje Arquitectura www.enjarje.com



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 02 MEDIOS AUXILIARES					
02.01	EA05SF012	mI APEO METÁLICO DE MURO			
		Apeo de muro entramado, mediante la colocación de un perfil de acero laminado LD 150.75.1 anclado al muro mediante taco químico o varilla roscada de 12 mm de diam. recibida con resina epoxídica y puntales metálicos (2 unidades de puntales /ml), colocados inclinados 30º con la vertical y anclados al suelo, incluyendo replanteo, trabajos previos de limpieza para apoyos, Montaje y desmontaje			
		Los puntales se soldarán al perfil de acero			
O01OA090	0,500 h	Cuadrilla A	52,76	26,38	
M13MX015	1,000 u	Equipo metálico para apeos (2 puntales/ml)	1,94	1,94	
P01EB200	2,000 m	Tablón madera pino 20x7 cm	3,36	6,72	
P03ALP010	17,000 kg	Acero laminado S275JR	0,99	16,83	
P01UG190	3,000 m	Varilla roscada M12	3,80	11,40	
P01UA050	0,200 kg	Adhesivo bicomponente resinas epoxi	17,37	3,47	
P01UC020	0,100 kg	Puntas de acero 17x70 mm cabeza plana	1,94	0,19	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	66,90	1,67	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	68,60	2,06	
TOTAL PARTIDA.....					70,66

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

02.02	E06ANDR010	u MONTAJE Y DESMONTAJE TORRE TRABAJO MOVIL 1,35x2,00			
		Montaje desmontaje y alquiler durante toda la obra de torre de trabajo móvil, de hasta 9 metros de altura, con plataformas de trabajo de 1,35x2,00m², situadas cada 2 m, doble barandilla quitamiedos de seguridad, rodapié perimetral, plataformas de acero y plataformas de acceso con trampilla con escalera, barras estabilizadoras, patas ajustables y ruedas de 200mm; incluso p.p. trabajos previos de limpieza, medios auxiliares y transporte. Según normativa CE y R.D. 2177/2004. Andamio fabricado conforme a UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811.			
		Todo el andamio se cubrirá con malla de color claro, cubriendo toda la superficie exterior de trabajo que además de protección, permite la ventilación y oculta la zona de trabajo. Se encuentra incluido el alquiler durante la duración.			
		Se contempla la utilización del castillete en diferentes ubicaciones durante todo el transcurso de la obra.			
M13AOT6010	1,000 ud	Montaje y desmontaje andamio autoprotante 9 m 135x2,00	420,00	420,00	
P31CR020	20,000 m2	Malla tupida tejido sintético	1,95	39,00	
M13AUA010G	180,000 ud	Alquiler diario torre trabajo móvil (6 meses)	2,56	460,80	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	919,80	23,00	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	942,80	28,28	
TOTAL PARTIDA.....					971,08

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS SETENTA Y UN EUROS con OCHO CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.03	R01TP040W1	m2 PLATAFORMA HORIZONTAL DE PROTECCIÓN Y TRABAJO Montaje, desmontaje y alquiler durante toda la obra de plataforma de trabajo horizontal, formada por elementos metálicos tubulares modulares, fabricadas en tubo de acero calidad St-44, galvanizado en caliente conforme a UNE-EN 1461 (espesor mínimo 75 micras), con doble barandilla quitamiedos de seguridad, rodapié perimetral, plataformas de acero y plataformas de acceso con trampilla con escalera; incluso p.p. trabajos previos de limpieza para apoyos, arriostramientos a fachadas, medios auxiliares y transporte. Según normativa CE y R.D. 2177/2004. Elementos de andamio fabricados conforme a UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811. Medido según superficie de plataforma montada. Montaje de plataforma en horario laborable. Plataforma colocada para acceder y trabajar en el desmontaje y montaje de la estructura de FORJADOS DE PLANTA PRIMERA			
A05SLM010	1,000 m2	MONTAJE PLATAFORMA DE TRABAJO TUBULAR	6,98	6,98	
A05SLM020	1,000 m2	DESMONTAJE PLATAFORMA DE TRABAJO TUBULAR	5,47	5,47	
A05SLA010	120,000 m2	ALQUILER DIARIO PLATAFORMA DE TRABAJO TUBULAR	0,07	8,40	
% 030	3,000 %	Medios Auxiliares	20,90	0,63	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	21,50	0,65	
TOTAL PARTIDA.....					22,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con TRECE CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 03 DESMONTAJES Y DEMOLICIONES

03.01	...	Movimientos de tierra			
03.02	E02AA010	m2 DESBROCE Y LIMPIEZA DE TERRENO A MANO			
Desbroce y limpieza superficial del terreno por medios manuales de hasta 10 cm de profundidad, incluye retirada de basura, madera, plástico, cartón, pequeña vegetación, escombros, etc. sin carga ni transporte al vertedero, y medición de superficie real ejecutada según especificaciones de proyecto, incluida parte proporcional de medios auxiliares.					
O01OA070	0,320 h	Peón ordinario	20,01	6,40	
M11MM030	0,100 h	Motosierra gasolina L=40 cm 1,32 cv	2,19	0,22	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	6,60	0,17	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	6,80	0,20	
TOTAL PARTIDA.....					6,99

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

03.03	E02CAA040	m3 EXCAVACIÓN VACIADO DE TERRENOS DUROS C/COMPRESOR <2 m A BORDES			
Excavación en vaciados, hasta 2 m de profundidad en terrenos duros con compresor, con extracción de tierras a zona de acopio de escombros, sin carga ni transporte al vertedero, incluida parte proporcional de medios auxiliares. Según CTE-D-B SE-C y NTE-ADV.					
O01OA060	0,900 h	Peón especializado	20,27	18,24	
O01OA070	0,900 h	Peón ordinario	20,01	18,01	
M06CM030	0,350 h	Compresor portátil diesel media presión 5 m3/min 7 bar	5,89	2,06	
M06MI010	0,350 h	Martillo manual picador neumático 9 kg	2,68	0,94	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	39,30	0,98	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	40,20	1,21	
TOTAL PARTIDA.....					41,44

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

03.04	R04RTL081	m1 TALADRO FÁBRICA LADRILLO 4 PIES D=120 mm			
Taladro sobre fábrica de mampostería, bolos, de ladrillo, etc. de diámetro medio 120 mm y profundidad media de hasta 4 pies (100 cm) mediante máquina de perforación con corona hueca (portatestigos) de widia o hélice de acero y tungsteno sobre varilla piezométrica roscada, con mecanismos de aplome en vertical y horizontal, comprendiendo replanteo del taladro y cálculo in situ de su trayectoria, implantación nivelación y posicionamiento en los puntos de trabajo de equipo de perforación, asistido mediante grupo electrógeno o luz de obra, preparación de la zona de trabajo, ejecución del taladro, desmontado de equipo, y limpieza del lugar de trabajo. Medida la unidad ejecutada.					
O01OC070	1,579 h	Especialista cosidos estáticos	22,59	35,67	
O01OA070	1,579 h	Peón ordinario	20,01	31,60	
M12T0201	0,785 h	Equipo perforador diamante D=120 mm	4,01	3,15	
M06CH010	0,785 h	Compresor portátil eléctrico 2 m3/min	2,96	2,32	
P01DW050	0,314 m3	Agua	1,27	0,40	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	73,10	1,83	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	75,00	2,25	
TOTAL PARTIDA.....					77,22

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SIETE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

03.05	Fabrica
-------	-------	---------



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.06	R04RM090	mI APERTURA MECHINALES FÁBRICA LADRILLO MACIZO/TEJAR Formación/ apertura de mechinales necesarios en las fachadas o muros de entramado para la colocación de las nuevas vigas, teniendo una estimación de 3 mechinales por metro lineal, sobre fábrica de ladrillo macizo o de tejar, ejecutado mediante apertura manual, con una sección perfilada según documentación técnica y profundidad máxima de 2 pies, con retirada de escombros y carga, según NTE ADD-13.			
O01OA060	1,600 h	Peón especializado	20,27	32,43	
O01OA070	1,200 h	Peón ordinario	20,01	24,01	
% 030	3,000 %	Medios Auxiliares	56,40	1,69	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	58,10	1,74	
TOTAL PARTIDA.....					59,87

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

03.07	E01DFC091	m3 DESMONTADO FÁBRICA LADRILLO A MANO Desmontado por medios manuales de muros de fábrica de ladrillo revestidos, sin compresor, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos del muro original, recuperación del ladrillo de tejar y retirada de escombro a pie de obra, incluso p.p. de medios auxiliares.			
O01OA060	4,150 h	Peón especializado	20,27	84,12	
O01OA070	4,150 h	Peón ordinario	20,01	83,04	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	167,20	4,18	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	171,30	5,14	
TOTAL PARTIDA.....					176,48

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

03.08	R03DDF015	m2 DEMOLICIÓN MANUAL MURO LADRILLO MACIZO HASTA 1/2 PIE Demolición de muro de fábrica de ladrillo macizo o de tejar, incluso elementos de madera, hasta 1/2 pie de espesor, realizada por medios manuales, incluyendo retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje. Conforme a NTE ADD-13 y/o NTE ADD-9. Medido el volumen ejecutado deduciendo huecos.			
O01OA070	0,500 h	Peón ordinario	20,01	10,01	
P01DW050	0,003 m3	Agua	1,27	0,00	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	10,00	0,25	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	10,30	0,31	
TOTAL PARTIDA.....					10,57

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

03.09	R04PE010	m2 PICADO MANUAL REVESTIMIENTO MUROS e=5 cm Picado de revestimiento de muros exteriores o interiores, hasta la completa eliminación de antiguos recubrimientos o revocos, de un espesor medio estimado de 5 cm, realizado por procedimientos manuales mediante piquetas y alcotanas; i/p.p. de limpieza y retirada de escombros a pie de carga. No se incluyen medios auxiliares de protección colectivos ni andamiaje y elevación.			
O01OA060	0,300 h	Peón especializado	20,27	6,08	
O01OA070	0,300 h	Peón ordinario	20,01	6,00	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	12,10	0,30	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	12,40	0,37	
TOTAL PARTIDA.....					12,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

03.10	Estructura
-------	-------	-------------------

PROYECTO DE RESTAURACION DE FORJADOS EN EL ANTIGUO CONVENTO DE LOZOYA

Roberto Fernández Díaz Arquitecto

Enjarje Arquitectura www.enjarje.com



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.11	R03DT1101	m	DESMONTAJE AISLADO VIGA O ZOQUETE DE MADERA Desmontaje aislado o por zonas puntuales y con medios manuales de viga o zoquete de madera, en armadura de madera, con posible recuperación del material desmontado de dimensiones y escuadrias corrientes, mediante extracción de clavos y corte de las zonas deterioradas, se establecerán en obra los criterios de selección y la determinación y extensión de las zonas puntuales, incluso ayudas de albañilería, retirada de clavos, descarga y apilado. El desmontaje será cuidadoso por la posible recuperación y reutilización de las viguetas en otras zonas del convento.			
O01OB160	0,400	h	Ayudante carpintero	20,53	8,21	
O01OA070	0,400	h	Peón ordinario	20,01	8,00	
M11MM020	0,400	h	Motosierra gasolina	4,13	1,65	
% 025	2,500	%	Medios Auxiliares	17,90	0,45	
% 03	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	18,30	0,55	

TOTAL PARTIDA..... 18,86

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

03.12	R03DT1131	m	DESMONTAJE AISLADO DURMIENTE DE MADERA Desmontaje aislado o por zonas puntuales y con medios manuales de solera de madera, en armadura de cubierta, con recuperación del material desmontado de dimensiones y escuadrias corrientes, mediante extracción de clavos y corte de las zonas deterioradas, se establecerán en obra los criterios de selección y la determinación y extensión de las zonas puntuales, incluso ayudas de albañilería, retirada de clavos, descarga y apilado.			
O01OB160	0,550	h	Ayudante carpintero	20,53	11,29	
O01OA070	0,450	h	Peón ordinario	20,01	9,00	
M11MM020	0,084	h	Motosierra gasolina	4,13	0,35	
% 025	2,500	%	Medios Auxiliares	20,60	0,52	
% 03	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	21,20	0,64	

TOTAL PARTIDA..... 21,80

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

03.13	R03DT1102	u	DESMONTAJE AISLADO CABEZA VIGA DE MADERA Desmontaje aislado y con medios manuales de cabeza de viga de madera encastrada en el muro de entramado (remanente de la demolición y realizada de la nave norte), mediante extracción de clavos y corte de las zonas deterioradas, se establecerán en obra los criterios de selección y la determinación y extensión de las zonas puntuales, incluso ayudas de albañilería, retirada de clavos, descarga y apilado.			
O01OB160	0,500	h	Ayudante carpintero	20,53	10,27	
O01OA070	0,500	h	Peón ordinario	20,01	10,01	
% 025	2,500	%	Medios Auxiliares	20,30	0,51	
% 03	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	20,80	0,62	

TOTAL PARTIDA..... 21,41

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.14	R03DTF070	m2 DESMONTAJE ENTREVIGADO DE REVOLTÓN			
		Desmontaje cuidadoso por medios manuales de entrevigado revoltón de forjado, con un espesor medio de 15 cm y separación entre vigas menor o igual a 40 cm, mediante picado de elementos macizos y retirada de escombros, incluso regado para evitar formación de polvo, carga, descarga y limpieza del lugar de trabajo.			
O01OA070	0,700 h	Peón ordinario	20,01	14,01	
P01DW050	0,010 m3	Agua	1,27	0,01	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	14,00	0,35	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	14,40	0,43	
TOTAL PARTIDA.....					14,80

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

03.15	R03DTM180	m DESMONTAJE MASIVO PIE DERECHO MADERA			
		Desmontaje masivo por medios manuales de pie derecho de madera, en armadura de cubierta, con recuperación del material desmontado, de dimensiones y escuadrias corrientes, mediante extracción de clavos o corte por las zonas deterioradas, incluso ayudas de albañilería, desmochado, retirada de clavos, descarga y apilado.			
O01OB160	1,000 h	Ayudante carpintero	20,53	20,53	
O01OA070	1,000 h	Peón ordinario	20,01	20,01	
M11MM020	0,450 h	Motosierra gasolina	4,13	1,86	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	42,40	1,06	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	43,50	1,31	
TOTAL PARTIDA.....					44,77

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

03.16	E01DSM010	m2 DESMONTADO FORJADO VIGAS MADERA <8 m			
		Desmontado por medios manuales de entramado de forjado de vigas de madera, con recuperación del material desmontado que se almacenará en obra apilado en lugar que se designe para ello, con separación o calle de alfar-das de <40 cm y luz de hasta 8 m, mediante desclavado y corte de las zonas deterioradas, incluso ayudas de albañilería, retirada de clavos, descarga y apilado. Medición de superficie realmente ejecutada.			
O01OB160	0,635 h	Ayudante carpintero	20,53	13,04	
O01OA070	0,635 h	Peón ordinario	20,01	12,71	
M11MM020	0,254 h	Motosierra gasolina	4,13	1,05	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	26,80	0,67	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	27,50	0,83	
TOTAL PARTIDA.....					28,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.17	E01DSM020	m2 DESMONTADO CUIDADOSO ENTABLADO FORJADO MADERA Desmontado cuidadoso, para posterior recolocación, retirando tornillos, clavos etc y limpieza de las piezas, por medios manuales de tablero entablado de forjado de piso de madera, con un espesor sólido medio aproximado de 5 cm , y retirada de escombros. Incluyendo, agua de regado para evitar la formación de polvo, carga y descarga, y limpieza del lugar de trabajo. Medido por m2 desmontado, afectando a todos los elementos contenidos. Medición de superficie realmente ejecutada. Para evitar deformaciones de las se deberán guardar atadas en grupos de 6 o 7, bien apretadas. Se deberá levantar un plano acotado con la disposición, tamaños, detalles, etc de las tabillas de las estancias que defina la D.F. para su posterior recolocación si es posible. Incluyendo las tabillas de las espigas, el vástago central de cada espiga y el marco en el perímetro de la estancia. En los planos se deberá indicar también los apoyos que tienen estas tablas			
O01OC270	0,020 h	Arqueólogo	39,70	0,79	
O01OA070	0,650 h	Peón ordinario	20,01	13,01	
P01DW050	0,010 m3	Agua	1,27	0,01	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	13,80	0,35	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	14,20	0,43	
TOTAL PARTIDA					14,59

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

03.18 solados

03.19	R03DRS120	m2 DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS INTERIORES SIN RECUPERACIÓN Demolición de pavimentos interiores cerámicos, de madera, hidráulicos, incluidos sopertes de mortero o soleras, rastreles, etc, hasta llegar al terreno, realizada a mano, retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE ADD-10.			
O01OA070	0,800 h	Peón ordinario	20,01	16,01	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	16,00	0,40	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	16,40	0,49	
TOTAL PARTIDA					16,90

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

03.20	R03DRS123	m2 DESMONTADO DE PAVIMENTOS INTERIORES CON RECUPERACIÓN Desmontado cuidadoso de pavimentos interiores cerámicos, de madera, hidráulicos, incluidos sopertes de mortero o soleras, rastreles, etc, hasta llegar al terreno, realizada a mano, y acopio para posterior colocación			
O01OA070	1,210 h	Peón ordinario	20,01	24,21	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	24,20	0,61	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	24,80	0,74	
TOTAL PARTIDA					25,56

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.21	R03DRS030	m2 DESMONTADO PAVIMENTO LOSAS DE PIEDRA CON RECUPERACIÓN Desmontado de pavimentos de losas de piedra asentadas sobre mortero y arena, realizada a mano, con recuperación de las piezas desmontadas, retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE ADD-10. Siglado de las piezas, localización en plano y transporte de las mismas para su posterior recolocación a zona controlada en jardín.			
O01OC180	0,300 h	Especialista restaurador	35,66	10,70	
O01OA060	1,500 h	Peón especializado	20,27	30,41	
O01OA070	2,000 h	Peón ordinario	20,01	40,02	
M07TT020	1,500 h	Transpalé eléctrico 2000 kg	1,68	2,52	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	83,70	2,09	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	85,70	2,57	
TOTAL PARTIDA.....					88,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

03.22	E01DPP021	m2 LEVANTADO PAVIMENTO EXTERIOR A MANO CON RECUPERACIÓN Levantado de pavimentos de solado de piedra, baldosas hidráulicas, de terrazo, cerámicas o de gres, por medios manuales, incluso limpieza y recuperación de las piezas para posterior solado y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada.			
O01OA070	0,750 h	Peón ordinario	20,01	15,01	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	15,00	0,38	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	15,40	0,46	
TOTAL PARTIDA.....					15,85

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

03.23	varios
03.24	R03DIS020	m DESMONTADO CANALIZACIÓN C/AMIANTO

		Desmontaje de bajante o colector de fibrocemento con amianto y elementos de fijación con recuperación, con medios y equipos adecuados. Incluye p.p. de desmontaje de remates, canalones y bajantes, mediciones de amianto (ambientales y personales), limpieza, plastificado, etiquetado y paletizado de las placas en zona delimitada y protegida, retirada y carga mecánica del material desmontado sobre camión y traslado a vertedero correspondiente autorizado. Este trabajo se realizará por empresa autorizada y registrada en el RERA; i/p.p. de documentación y permisos necesarios para este tipo de trabajo. Se incluyen medidas de seguridad colectivas, medios de elevación y de evacuación de escombros exclusivos para el amianto. Conforme a NTE ADD-3.			
O01OA050	0,250 h	Ayudante	20,53	5,13	
O01OA060	0,500 h	Peón especializado	20,27	10,14	
O01OA080	0,030 h	Maquinista o conductor	20,96	0,63	
M02CA010	0,030 h	Carretilla elevadora diesel ST 1,3 t	6,18	0,19	
P35BP215	12,000 kg	Tratamiento amianto	0,69	8,28	
P35BV140	0,100 u	Palet zona residuos	8,27	0,83	
P35BT040	0,300 u	Retirada camión 7,5 t pma 200 km exclusivo	166,65	50,00	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	75,20	1,88	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	77,10	2,31	
TOTAL PARTIDA.....					79,39

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

PROYECTO DE RESTAURACION DE FORJADOS EN EL ANTIGUO CONVENTO DE LOZOYA

Roberto Fernández Díaz Arquitecto

Enjarje Arquitectura www.enjarje.com



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.25	E01DET010	m2 DEMOLICIÓN FALSO TECHO Demolición de falsos techos continuos de cañizo o listoncillos, escayola, yesos, etc, por medios manuales, Retirando clavos y tomizas de las viguetas de madera. Incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares. Medición de superficie realmente ejecutada.			
O01OA070	0,400 h	Peón ordinario	20,01	8,00	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	8,00	0,20	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	8,20	0,25	
TOTAL PARTIDA.....					8,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 04 CIMENTACION

04.01	E04NLM010	m3	PRESOLERA HORMIGÓN NIVELACIÓN HM-20/P/40/XC2 VERT. MANUAL		
			Presolera de Hormigón en masa para limpieza y nivelación de fondos de cimentación HM-20/P/40/XC2 de resistencia característica a compresión 20 MPa (N/mm2), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 40 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación, elaborado en central. Totalmente realizado; i/p.p. de vertido por medios manuales, vibrado y colocado. Según normas CODIGO ESTRUCTURAL y CTE-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		
			Colocación de lámina de polietileno galga 400g/m2 previa al vertido del hormigón sobre el terreno natural		
P06SL048	1,000	m2	Lámina de polietileno galga 400 gr/m2	0,27	0,27
A03VM020	1,000	m3	VERTIDO HORMIGÓN MANUAL EN ZAPATAS / ZANJAS	11,16	11,16
P01HMV150	1,050	m3	Hormigón HM-20/B/40/XC2 central	61,91	65,01
% 025	2,500	%	Medios Auxiliares	76,40	1,91
% 03	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	78,40	2,35
TOTAL PARTIDA.....				80,70	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

04.02	E04SV050	m2 SOLERA ARMADA ELEVADA SISTEMA CUPOLEX-20 VENTILADA			
<p>Solera con cámara ejecutada con encofrado perdido CÚPOLEX 20 o equivalente, formado por piezas de plástico reciclado de 58x58 cm en planta (56x56 cm útiles) y 30cm de altura, colocado sobre capa de hormigón de limpieza previamente colocado acabada con vertido de hormigón tipo HA-25/B/20/XC2 o XC3 central, consistencia blanda, Tmáx.20 mm, para ambiente normal, elaborado en central, incluso vertido, compactado , p.p. de vibrado, regleado y curado en soleras, formando capa de compresión de 5 cm. Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=8 mm en cuadrícula 15x15 cm, colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar y realización de aperturas para ventilación. Se recomienda utilizar piezas finales de cierre mediante plancha rígida de poliestireno expandido de 3 cm de espesor (no incluida). Medida la superficie ejecutada aplicando el rendimiento de colocación expresado por el fabricante. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p> <p>Incluso conexión entre las diferentes naves mediante pasatubos de pvc según detalle.</p> <p>Los laterales de las piezas de CUPOLEX perimetrales se taparán con piezas especiales compatibles para evitar la entrada de hormigón al interior de la cámara de ventilación. Los tubos de ventilación se colocaran sellados al interior de la cámara.</p> <p>Los laterales de la trama (espacio entre trama de CUPOLEX y cimentación se rellenarán con hormigón, incluyendo las piezas especiales del sistema tipo "Bentostop"</p>					
O01OA030	0,146	h	Oficial primera	22,22	3,24
O01OA070	0,146	h	Peón ordinario	20,01	2,92
PM13EE1011	1,050	m2	Sistema Cupolex20	11,84	12,43
P01HAV190	0,138	m3	Hormigón HA-25/B/20/XC2 o XC3 central	89,36	12,33
E04AMQ040	1,100	m2	MALLA ELECTROSOLDADA B 500 SD/T #150x150x8 mm	6,24	6,86
% 025	2,500	%	Medios Auxiliares	37,80	0,95
% 03	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	38,70	1,16
TOTAL PARTIDA.....					39,89

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

04.03	E05AAT0011	m	ACERO PERFIL CIRCULAR ESTRUCTURA RECIBIDO MORTERO
<p>Formación de pasatubos de ventilación mediante la colocación de tubo de Acero laminado S275 JR 110,4, en perfiles para vigas, pilares y correas, con una tensión de rotura de 410 N/mm2, i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo y recibidos con mortero estructural R4 rellenando el hueco entre el tubo circular y la cimentación existente.</p> <p>Los tubos de acero quedarán con longitud suficiente para acometer a la cámara de aire bajo el cupolex.</p>			

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE FORJADOS EN EL ANTIGUO CONVENTO DE LOZOYA

Roberto Fernández Díaz

Arquitecto

Enjarje Arquitectura www.enjarje.com



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
O01OA030	1,000 h	Oficial primera	22,22	22,22	
O01OB130	0,200 h	Oficial 1ª cerrajero	22,22	4,44	
O01OB140	0,200 h	Ayudante cerrajero	20,53	4,11	
P03ALT031	10,710 kg	Acero en tubo redondo	2,30	24,63	
P25OU080	0,010 l	Minio electrolítico	7,47	0,07	
P01MEY2566	12,000 kg	Mort reparación resist sulfatos inhib. corrosión	1,21	14,52	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	70,00	1,75	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	71,70	2,15	
TOTAL PARTIDA.....					73,89

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

04.04	E20WTV050	m	TUBERIA PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=90 mm VENTILACION		
Tubería de PVC serie B, de 90 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE EN1453-1; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1; colocada en instalaciones de ventilación. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales.					
Los tubos de pvc se colocarán de manera que se conecten las diferentes zonas de ventilación interior con el exterior del edificio.					
Se dejarán tapones en los extremos de la tubería que dan al exterior para evitar la entrada de cuerpos extraños.					
O01OB170	0,075 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,22	1,67	
O01OB180	0,075 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	20,96	1,57	
P17VC050	1,000 m	Tubo PVC serie B junta pegada 90 mm	4,53	4,53	
P17VPC050	0,300 u	Codo M-H 87º PVC serie B junta pegada 90 mm	2,67	0,80	
P17VPM050	0,100 u	Manguito H-H PVC serie B junta pegada 90 mm	3,30	0,33	
P17VPA030	0,650 u	Abrazadera tubo PVC 90 mm	1,97	1,28	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	10,20	0,20	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	10,40	0,26	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	10,60	0,32	
TOTAL PARTIDA.....					10,96

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

04.05	R05N010	m3	CONSOLIDACIÓN CIMENTACIÓN CALICASTRADA		
Consolidación de cimiento histórico calicastro mediante relleno de las zonas que presentan pérdidas de volumen, o disgregación, con mampuesto trabado irregular de piedra caliza compacta, y ripio para acuñado o cierre de bolsas, amasado con mortero de cal de dosificación 1:4 a modo de opus caementicium, incluso, nivelación, ripio, acuñado perpiños, mermas, etc. Medido el volumen ejecutado.					
O01OC175	3,700 h	Especialista reintegraciones e injertos	19,99	73,96	
O01OA060	3,700 h	Peón especializado	20,27	75,00	
O01OB080	3,700 h	Ayudante cantero	20,53	75,96	
P01SM150	2,622 t	Mampuesto irregular de caliza	30,03	78,74	
P01SM260	0,311 t	Ripio de caliza	27,04	8,41	
A02C120	0,425 m3	MORTERO DE CAL HIDRÁULICA M10 (1:4)	97,49	41,43	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	353,50	8,84	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	362,30	10,87	
TOTAL PARTIDA.....					373,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.06	EO4FD101	ud BASA GRANITO CIMENTACION Formación y talla de basa de granito como cimentación de los pilares del muro de entramado mediante el tallado de pieza de granito con sólido capaz de 40x30x40cm, tallado de forma troncopiramidal, con colocación de espiga metálica de acero corrugado Diam 12mm asentado con mortero tixotrópico			
O01OC175	0,600 h	Especialista reintegraciones e injertos	19,99	11,99	
O01OB070	0,660 h	Oficial cantero	19,89	13,13	
O01OB080	0,660 h	Ayudante cantero	20,53	13,55	
P01SM220	0,050 m3	Bloque piedra granito sin escuadrar	843,07	42,15	
P33OB010	1,000 m	Varilla fibra de vidrio D=4 mm	5,15	5,15	
P33AA090	0,100 kg	Adhesivo epoxi 100/35	14,68	1,47	
A02S220	1,000 l	MORTERO EPOXIDICO TIXOTRÓPICO	4,33	4,33	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	91,80	2,30	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	94,10	2,82	

TOTAL PARTIDA..... 96,89

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

04.07	E07LP160	m2 FÁBRICA LADRILLO PERFORADO 7 cm 1P INTERIOR MORTERO M-5 Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm, de 1 pie de espesor en interior, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, mochetas, plaquetas, esquinas, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2012, RC-16, NTE-FFL, CTE DB-SE-F y medida deduciendo huecos superiores a 1 m2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OA030	0,650 h	Oficial primera	22,22	14,44	
O01OA070	0,650 h	Peón ordinario	20,01	13,01	
P01LT040	0,104 mu	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm	61,63	6,41	
P01MC045	0,054 m3	Mortero cemento gris CEM-II/B-P 32,5 N M-5	70,77	3,82	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	37,70	0,94	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	38,60	1,16	

TOTAL PARTIDA..... 39,78

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

04.08	E04SV051	m2 SOLERA ARMADA Solera armada de hormigón tipo HA-25/B/20/XC2 o XC3 central, consistencia blanda, Tmáx.20 mm, para ambiente normal, elaborado en central, incluso vertido, compactado, p.p. de vibrado, regleado y curado en soleras, formando capa de compresión de 8 cm. Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=8 mm en cuadrícula 15x15 cm, colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Medida la superficie ejecutada aplicando el rendimiento de colocación expresado por el fabricante. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OA030	0,146 h	Oficial primera	22,22	3,24	
O01OA070	0,146 h	Peón ordinario	20,01	2,92	
P01HAV190	0,080 m3	Hormigón HA-25/B/20/XC2 o XC3 central	89,36	7,15	
E04AMQ040	1,100 m2	MALLA ELECTROSOLDADA B 500 SD/T #150x150x8 mm	6,24	6,86	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	20,20	0,51	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	20,70	0,62	

TOTAL PARTIDA..... 21,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con TREINTA CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.09	EA02C131	m3 MORTERO DE CAL HIDRÁULICA M3,5Kn Mortero de cal hidráulica M3,5 de dosificación 1:5 realizado con arena de granulometría 0/3 lavada, confeccionado en obra y amasado a mano.			
O01OA060	2,060 h	Peón especializado	20,27	41,76	
P01CL060	0,165 t	Cal hidráulica HL	206,09	34,00	
P01AA083	0,144 t	Arena 0/5 mm triturada lavada	13,23	1,91	
P01DW050	0,273 m3	Agua	1,27	0,35	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	78,00	1,95	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	80,00	2,40	
TOTAL PARTIDA.....					82,37

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

04.10	E02SA030	m3 RELLENO/APISONADO MECÁNICO ZAHORRA Relleno, extendido y apisonado de zahorras a cielo abierto por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, incluido regado de las mismas, refino de taludes y con parte proporcional de medios auxiliares, considerando las zahorras a pie de tajo. Según CTE-DB-SE-C.			
O01OA070	1,600 h	Peón ordinario	20,01	32,02	
P01AF040	1,700 t	Zahorra artificial huso Z-3 DA<25	9,22	15,67	
M08RI010	2,400 h	Pisón compactador 70 kg	3,24	7,78	
P01DW050	0,500 m3	Agua	1,27	0,64	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	56,10	1,40	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	57,50	1,73	
TOTAL PARTIDA.....					59,24

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y NUEVE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

04.11	E02SZ050	m3 RELLENO GRAVA A MANO Relleno y extendido de grava por medios manuales, considerando la grava a pie de tajo y con parte proporcional de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C.			
O01OA070	0,800 h	Peón ordinario	20,01	16,01	
P01AG130	1,000 m3	Grava machaqueo 40/80 mm	31,22	31,22	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	47,20	1,18	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	48,40	1,45	
TOTAL PARTIDA.....					49,86

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

04.12	E01AE020	m2 ENTIBACIÓN SEMICUAJADA ZANJA <3 m C/MADERA Entibación semicujada en zanjas, de hasta 3 m de profundidad, mediante tableros y/o tablones, correas y codales de madera, incluso parte proporcional de medios auxiliares. Medición descontando huecos.			
O01OB010	0,850 h	Oficial 1ª encofrador	22,22	18,89	
P01EM270	0,020 m3	Madera de pino para entibaciones	330,72	6,61	
P01UC030	0,060 kg	Tomillería acero zincado galvanizado uniones, placas, etc	1,95	0,12	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	25,60	0,64	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	26,30	0,79	
TOTAL PARTIDA.....					27,05

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 05 INYECCIONES TERRENO

SUBCAPÍTULO 05.01 ESTUDIO PREVIOS

05.01.01 5.1.1 uds ENSAYOS DE GATO PLANO

Determinación del estado tensional de la fábrica y módulo de elasticidad mediante la técnica del ensayo de gato plano. Incluyendo emisión de informe de resultados por técnico especialista. El objeto del ensayo de gato plano es determinar el estado tensional de un elemento que trabaja a compresión. El fundamento de esta técnica se basa en la liberación de la tensión en la zona de ensayo para posteriormente restituirla mediante una célula de presión de espesor reducido, denominada gato plano.

O01OC311	3,000 h	Titulado Superior	47,20	141,60	
O01OA020	2,000 h	Capataz	23,78	47,56	
O01OA030	2,000 h	Oficial primera	22,22	44,44	
Q030603A04	2,000 h	Equipo de ensayo de gato plano	300,00	600,00	
MT01050012	1,000 ud	Discos y otros materiales	200,00	200,00	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	1.033,60	25,84	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	1.059,40	31,78	

TOTAL PARTIDA..... 1.091,22

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL NOVENTA Y UN EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 05.02 INYECCIONES

05.02.01 2.1 ud TTE, MONTAJE Y RETIRADA DE EQUIPO DE INYECCIÓN Y PERFORACIÓN

Transporte, montaje y retirada de equipo de inyección, independientemente del sistema de ejecución, ascendente o descendente y de los escalones de inyección. Incluye equipo especializado, perforadora y bomba de inyección.

Q030700A01	1,000 h	TRANSPORTE, MONTAJE Y RETIRADA DE EQUIPO DE INYECCIÓN	9.365,00	9.365,00	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	9.365,00	234,13	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	9.599,10	287,97	

TOTAL PARTIDA..... 9.887,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

05.02.02 2.2 m PERFORACIÓN II/LAS REPERFORACIONES NECESARIAS

Realización de perforaciones a rotación con perforadora eléctrica HILTO DD-350, con sistema de columna.

La perforadora se fijará en el paramento superior de las cimentaciones, o terreno adyacente, en varillas roscadas ancladas previamente a las que se fijará con tuercas. La perforación se realizará en sentido vertical o ligeramente inclinado, con refrigeración de agua en la corona de diamante.

Se estiman

O01OA020	1,800 h	Capataz	23,78	42,80	
O01OA030	1,800 h	Oficial primera	22,22	40,00	
O01OA040	1,700 h	Oficial segunda	20,96	35,63	
Q030002F01	1,600 h	Equipos con martillo en fondo. De 85 a 130 mm de diámetro	64,25	102,80	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	221,20	5,53	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	226,80	6,80	

TOTAL PARTIDA..... 233,56

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE FORJADOS EN EL ANTIGUO CONVENTO DE LOZOYA

Roberto Fernández Díaz Arquitecto

Enjarje Arquitectura www.enjarje.com



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.02.03	2.3	m INYECCIÓN DEL TERRENO Perforación para inyecciones con un ángulo de 7º separadas 1 metro de distancia y ejecutadas al tresbolillo entre el interior y el exterior de los muros perimetrales de carga, incluyendo perforación con corona de diamante de Ø75 mm, con inyector en la zona de jabre y obturador entre el fin de la cimentación y la zona de jabre. Inyección de lechada de cal NHL-3,5 hasta un máximo de 25 litros por metro. Relación agua cemento de 0,5 a 1,0. La presión de inyección debe ser el 75% sobre la tensión obtenida en los muros de carga con los ensayos de gatos planos.			
O01OA020	2,600 h	Capataz	23,78	61,83	
O01OA030	2,600 h	Oficial primera	22,22	57,77	
O01OA040	2,600 h	Oficial segunda	20,96	54,50	
Q030603A01	2,600 h	Inyectoras hidráulicas (con grupo). De 120 litros/minuto	37,00	96,20	
PT10010300	1,000 m	tubo manguito PVC Ø 63 mm	6,50	6,50	
P04RD100	45,000 kg	Mortero de cal hidráulica natural	0,50	22,50	
P01DW050	0,100 m3	Agua	1,27	0,13	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	299,40	7,49	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	306,90	9,21	
TOTAL PARTIDA.....					316,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DIECISEIS EUROS con TRECE CÉNTIMOS

05.02.04	2.4	I LITRO EXCESO INYECCION Litro de inyección de lechada de cal NHL-3,5 que sobrepase los 25 litros por metro de la partida de inyección del terreno. Relación agua cemento de 0,5 a 1,0.			
O01OA020	0,060 h	Capataz	23,78	1,43	
O01OA030	0,060 h	Oficial primera	22,22	1,33	
O01OA040	0,060 h	Oficial segunda	20,96	1,26	
Q030603A01	0,060 h	Inyectoras hidráulicas (con grupo). De 120 litros/minuto	37,00	2,22	
P04RD100	1,850 kg	Mortero de cal hidráulica natural	0,50	0,93	
P01DW050	0,005 m3	Agua	1,27	0,01	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	7,20	0,18	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	7,40	0,22	
TOTAL PARTIDA.....					7,58

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 06 ESTRUCTURA

06.01	R06LM010	m3 MURO DE TEJAR APAREJO ESPAÑOL MORTERO DE CAL			
		Muro de fábrica para dejar visto, con aparejo español, y juntas de 1 cm construida con ladrillo de tejar de 25x12x5 cm, recibido con mortero de cal de dosificación 1/4, incluso medios de elevación carga y descarga, replanteo, nivelación, parte proporcional de mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza, construido según CTE DB SE-F, DB SE y DB SE-AE.			
O01OA030	4,478 h	Oficial primera	22,22	99,50	
O01OA050	4,478 h	Ayudante	20,53	91,93	
O01OA070	2,239 h	Peón ordinario	20,01	44,80	
P01LM060	0,508 mu	Ladrillo de tejar 25x12x5 cm	652,89	331,67	
P01DW050	0,493 m3	Agua	1,27	0,63	
A02C030	0,276 m3	MORTERO DE CAL M-10	105,33	29,07	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	597,60	14,94	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	612,50	18,38	
TOTAL PARTIDA.....					630,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS TREINTA EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

06.02	R06MBA013	m3 MADERA CEPILLADA EN ESTRUCTURA PORTANTE			
		Estructura portante de madera a base de piezas nuevas aserradas y cepilladas (Pinus sylvestris) de clase C22, con certificado de origen forestal sostenible (PEFC o FSC), tratada en autoclave NP-3.1 con tratamiento antixilófago y dos manos de protector transpirable de lasur tipo Xylazel plus mate o equivalente, perfectamente seca y escuadrada, para su uso como pilares, vigas viguetas, zapatas, etc; con p.p. de piezas de madera maciza clase C22, todo ello según dimensiones, especificaciones y características recogidas en proyecto y siempre validado en obra por DF, con p.p. de acabados y moldurado de piezas señaladas en planos con acabado teñido entonando con el resto de piezas, y con el empleo de todas las piezas especiales y materiales necesarios como pernos y arandelas metálicos, placas de clavos de acero galvanizado, estribos de acero galvanizado, espigas de madera de haya para la unión de pares, y colchón de neopreno en encuentros con fábricas. Medido el volumen realmente ejecutado. Incluso tratamiento en autoclave para Uso 3.1, preparación y nivelado de la superficie de arranque con p.p. de rellenos, colocación de tablas y cuñas, y/o cajeados si fueran necesarios, cortes, rebajes, encajes, piezas especiales, colocación, medios auxiliares, de seguridad y protección, apuntalamientos y arriostamientos previos si fueran necesarios, y limpieza del conjunto. Construido según normas y especificaciones.			
		Nivel de penetración NP3			
O01OB150	6,000 h	Oficial 1º carpintero	22,22	133,32	
O01OB160	6,000 h	Ayudante carpintero	20,53	123,18	
O01OA050	4,500 h	Ayudante	20,53	92,39	
M11MM030	4,000 h	Motosierra gasolina L=40 cm 1,32 cv	2,19	8,76	
M03B060	6,500 h	Cepilladora de caras y testa	2,97	19,31	
P01EFB080	1,000 m3	Pino Valsain C22 <8 m autoclave NP-3.1	1,358,00	1,358,00	
P01UC030	5,000 kg	Tornillería acero zincado galvanizado uniones, placas, etc	1,95	9,75	
P25MS030	0,050 l	Lasur mate transparente f./acabado ext/int base agua	21,46	1,07	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	1,745,80	43,65	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	1,789,40	53,68	
TOTAL PARTIDA.....					1,843,11

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con ONCE CÉNTIMOS

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE FORJADOS EN EL ANTIGUO CONVENTO DE LOZOYA

Roberto Fernández Díaz Arquitecto

Enjarje Arquitectura www.enjarje.com



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.03	R06MCB032	m3 PRÓTESIS DE MADERA DE PINO SORIA c/I-80 Prótesis sobre madera estructural deteriorada que ha perdido su capacidad mecánica original, con madera sólida de pino Soria de calidad c/I-80 estructural, con un año de secado natural, acoplada sobre el resto útil, y encolada mediante resina epoxi líquida, de densidad (1,9 kg/l) y armada con varillas de fibra de vidrio pretensada y reforzadas con resina de poliéster en proporción 60-40%. Comprendiendo: Apeo de la pieza a tratar, corte de la zona dañada en ángulo de 60º debiendo quedar mas largo el alto del par, fabricación de la prótesis de madera sólida con igual escuadria, posicionamiento y encolado de las piezas mediante resina epoxi líquida y gatos manuales hasta polimerizar, ejecución de taladros normales a la línea de corte y de diámetro aproximado 28 mm armado interior con varillas elásticas (2 varillas como mínimo) e introducción de las varillas, con relleno de las huelgas de taladro-varilla con resina epoxi, eliminación y pulido de posibles rebabas, medios de elevación, carga y descarga, seguridad y limpieza. Anclaje mediante tornillería de acero cincado diam 10 en dirección normal al esfuerzo flector en ambos laterales de la pieza (4 ud).			
O01OA030	5,000 h	Oficial primera	22,22	111,10	
O01OB150	7,000 h	Oficial 1º carpintero	22,22	155,54	
O01OB160	4,000 h	Ayudante carpintero	20,53	82,12	
O01OC090	26,000 h	Especialista en prótesis madera	22,22	577,72	
M11MM030	2,000 h	Motosierra gasolina L=40 cm 1,32 cv	2,19	4,38	
M12T010	5,000 h	Taladro eléctrico	1,44	7,20	
P01EFC060	1,150 m3	Pino Soria c/I-80 <8 m secado 1 año	607,52	698,65	
P01UC020	0,400 kg	Puntas de acero 17x70 mm cabeza plana	1,94	0,78	
P33AA150	16,230 kg	Resina epoxi líquida madera	18,64	302,53	
P33OB050	18,000 m	Varilla fibra de vidrio D=12 mm	14,44	259,92	
%PM0150	1,500 %	Pequeño Material	2.199,90	33,00	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	2.232,90	55,82	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	2.288,80	68,66	
TOTAL PARTIDA.....					2.357,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.04	R06MDA020	m2 TRATAMIENTO XILÓFAGOS PROTECCIÓN MEDIA Tratamiento in situ preventivo- curativo para madera, protección media contra xilófagos (<i>Hylotrupes bajulus</i> y <i>Anobios</i>), mediante la aplicación de pulverizado, por proyección con pulverizador airless especial en recinto cerrado y con un rendimiento no menor de 0,25 l/m2 con producto protector de la madera en gel de alta penetración con registro de sanidad y cumplimiento de las normas UNE-EN 48 (eficacia preventiva contra larvas de <i>Annobium</i>), UNE-EN 22 (eficacia preventiva contra larvas de <i>Hylotrupes</i>) y UNE-EN 47 (umbral de eficacia contra larvas de <i>Hylotrupes</i>), realizado por personal con carnet de aplicador DDD nivel básico y supervisado por aplicador DDD nivel cualificado, la madera tratada no deberá tener un grado de humedad superior al 25% con informe final de tratamiento indicando: identificador del aplicador, especie de madera tratada, protector empleado y nº registro de Sanidad, método de aplicación, categoría de riesgo que cubre, fecha de tratamiento y precauciones para trabajos posteriores, según CTE SE-M. Medición en proyección horizontal de la zona a tratar. Se aplicará tratamiento en todas las caras vistas de la madera.			
O01OC080	0,500 h	Especialista en fungicidas	22,22	11,11	
O01OC085	0,500 h	Ayudante especialista en fungicidas	20,53	10,27	
O01OA070	0,200 h	Peón ordinario	20,01	4,00	
M12W070	0,200 h	Equipo airless 220V.monofásico	5,58	1,12	
M11V012	0,200 h	Alargadera 50 m 220V	0,44	0,09	
M11U070	0,200 h	Pistola pintura	0,75	0,15	
P33E380	0,250 l	Protector de madera EN 22, EN 48 y EN 47	21,30	5,33	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	32,10	0,80	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	32,90	0,99	
TOTAL PARTIDA.....					33,86

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.05	R06MDA030	mI TRATAMIENTO XILÓFAGOS PROTECCIÓN PROFUNDA Tratamiento in situ preventivo-curativo para madera, protección profunda contra xilófagos (Hylotrupes bajulus y Anobios), mediante la aplicación de aplicado inyectado, por impregnación mediante taladros a presión controlada, con colocación de cánulas antiretorno, en recinto cerrado y con un rendimiento no menor de 0,25 l/m2 con producto protector de la madera con registro de sanidad y cumplimiento de las normas UNE-EN 48 (eficacia preventiva contra larvas de Anobium), UNE-EN 22 (eficacia preventiva contra larvas de Hylotrupes) y UNE-EN 47 (umbral de eficacia contra larvas de Hylotrupes), realizado por personal con carnet de aplicador DDD nivel básico y supervisado por aplicador DDD nivel cualificado, la madera tratada no deberá tener un grado de humedad superior al 25% con informe final de tratamiento indicando: identificador del aplicador, especie de madera tratada, protector empleado y nº registro de Sanidad, método de aplicación, categoría de riesgo que cubre, fecha de tratamiento y precauciones para trabajos posteriores, según CTE SE-M. Medición en proyección horizontal de la zona a tratar. Se aplicará tratamiento en todas las caras vistas de la madera. Medición por metro lineal de viga. Aplicación en las 4 caras			
O01OC080	0,500 h	Especialista en fungicidas	22,22	11,11	
O01OC085	0,500 h	Ayudante especialista en fungicidas	20,53	10,27	
O01OA070	0,350 h	Peón ordinario	20,01	7,00	
M12T060	0,200 h	Taladro percutor eléctrico medio	1,50	0,30	
M11V012	0,200 h	Alargadera 50 m 220V	0,44	0,09	
M11V060	4,000 u	Cánula antiretorno	0,47	1,88	
M11U110	0,200 h	Compresor de aire eléctrico 2 CV - 10 bar - 265 l/min - 220V	1,86	0,37	
M11U160	0,200 h	Pistola de inyección	1,70	0,34	
P33E380	0,250 l	Protector de madera EN 22, EN 48 y EN 47	21,30	5,33	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	36,70	0,92	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	37,60	1,13	
TOTAL PARTIDA					38,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.06	R06FMT010	m2 REF. FORJADO VIG. Y TAB. MADERA LOSA SUP. HA-25/B/20/IIa e=5 cm Refuerzo de forjado de viguetas y tablero de madera existente o similar, realizado mediante losa superior de 5 cm de espesor medio, de hormigón HA-25/B/20/IIa, elaborado en central, de resistencia característica a compresión 25 MPa (N/mm2), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido de 20 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación; armada con mallazo de reparto #150x150x6 mm (2,87 kg/m2) de acero B 500 SD/T electrosoldado. Consistente en: apeo de forjado; retirada; preparación previa de la superficie a recrecer, con retirada de restos y limpieza de polvo (no incluye tratamientos especiales a madera); montaje de conectores estructurales metálicos según cálculo de Proyecto y especificaciones del fabricante; colocación de lámina impermeable y transpirable sobre tablero; montaje de armadura de reparto (mallazo); y vertido, extendido y curado del hormigón. Totalmente realizado; i/p.p. de replanteos, montaje y desmontaje de apeos y medios auxiliares (excepto elevación y/o transporte). Medida la superficie ejecutada. No incluye conexión de losa a muros perimetrales en el caso que proceda. Hormigón, mallazo y conectores con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento europeo (UE) 305/2011., incluso p.p. de encofrados necesarios Colocación de banda perimetral de fompex de 10x100mm Conectores: Tirafondos Diam 10mm x 160mm Rothoblass o equivalente CTC			
O01OA030	1,500 h	Oficial primera	22,22	33,33	
O01OA040	0,500 h	Oficial segunda	20,96	10,48	
O01OA070	0,500 h	Peón ordinario	20,01	10,01	
M12T050	0,750 h	Taladro percutor eléctrico pequeño	1,12	0,84	
M12W130	0,750 h	Atornillador batería profesional	1,35	1,01	
A05SF010	1,000 m2	APEO METÁLICO DE FORJADO - 7 kN/m2	28,32	28,32	
P03OM010	7,500 u	Conector forjado viga madera 8-10 mm - h=20-40 mm	2,60	19,50	
P06SL780	1,100 m2	Lámina impermeable y transpirable forjado tablero madera	1,83	2,01	
R06FSH010	1,000 m2	RECRECIDO SUPERIOR CAPA COMP. HA-25/B/20/XC2 e=5 cm #150x150x6 m	15,15	15,15	
%PM0050	0,500 %	Pequeño Material	120,70	0,60	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	121,30	3,03	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	124,30	3,73	
TOTAL PARTIDA.....					128,01

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIOCHO EUROS con UN CÉNTIMOS

06.07	R09ISN011	m2 TABLERO DE MADERA 15x3 cm Entablado de forjado de tablas de madera cepillada y lijada de ripia de pino nacional, con envejecimiento natural de un año, de 15 cm de anchura y 3 cm de espesor y tratada en autoclave NP-3.1 con tratamiento antixilófago, colocada a tope transversal con clavos y puntas de carpintero sobre soportes estructurales de madera (no incluido). Incluso replanteo, cortes, mermas, colocación y limpieza del lugar de trabajo. La tabla se apoyará 2 cm sobre la vigueta de madera dejando una entrecale de 10 cm donde irá anclado el conector estructural.			
O01OB150	0,320 h	Oficial 1º carpintero	22,22	7,11	
O01OB160	0,160 h	Ayudante carpintero	20,53	3,28	
P01UC020	0,050 kg	Puntas de acero 17x70 mm cabeza plana	1,94	0,10	
P01ET071	1,050 m2	Ripia 15x3,0 cm lijada autoclave	6,66	6,99	
%PM0150	1,500 %	Pequeño Material	17,50	0,26	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	17,70	0,44	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	18,20	0,55	
TOTAL PARTIDA.....					18,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

PROYECTO DE RESTAURACION DE FORJADOS EN EL ANTIGUO CONVENTO DE LOZOYA

Roberto Fernández Díaz

Arquitecto

Enjarje Arquitectura www.enjarje.com



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.08	E27MBP110	m2 LIMPIEZA, LIJADO Y CEPILLADO ESTRUCTURA MADERA Limpieza manual, lijado y cepillado eléctrico con garlopa eléctrica, de estructura de madera vista (viguetas, dinteles, etc) mediante uso de radial con taco de goma y disco de lija #36, para eliminar los barnices antiguos, grano, y elementos en mal estado de la madera, para dejar la madera natural e igualada previa al tratamiento de protección. Se considera el trabajo en todas las caras de la madera. Medición en proyección horizontal de forjado.			
O01OB230	0,600 h	Oficial 1ª pintura	22,22	13,33	
O01OB240	0,600 h	Ayudante pintura	20,53	12,32	
M12R010	0,600 h	Radial Disco 230 mm 1900 W	0,95	0,57	
M12W030	0,700 h	Cepilladora mecánica	1,18	0,83	
P25WW220	1,000 u	Pequeño material	0,91	0,91	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	28,00	0,70	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	28,70	0,86	

TOTAL PARTIDA..... 29,52

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

06.09	E27MBC180	m2 LASUR PROTECTOR PROCOTEC NOVATEC SINTÉTICO PARA EXTERIOR SATINADO Lasur protector sintético al disolvente Procotec Novatec de Procolor, microporoso, altos sólidos, alta penetración y adherencia, acabado satinado. Uso: con un solo producto imprimación/acabado para la protección y decoración de construcciones de madera, estructuras, voladizos, ventanas y puertas, etc. Preparación y condiciones de aplicación según detalla ficha técnica. Aplicación de dos manos con un intervalo entre capas de 16 horas. Aplicable a brocha, rodillo y pistola. Producto con ficha de datos de seguridad según el Reglamento (EC) nº 1907/2006 (REACH), Anexo II. Medición en proyección horizontal de zona a tratar (Las vigas se imprimaran por todas sus caras y la ripia por su cara inferior.			
O01OB230	0,150 h	Oficial 1ª pintura	22,22	3,33	
O01OB240	0,150 h	Ayudante pintura	20,53	3,08	
P25MA015	0,300 l	Lasur Procotec Novatec protector sintético microporoso (2,5l)	38,76	11,63	
P25WW220	0,080 u	Pequeño material	0,91	0,07	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	18,10	0,45	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	18,60	0,56	

TOTAL PARTIDA..... 19,12

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con DOCE CÉNTIMOS

06.10	E27MC110	m2 CORTE LONGITUDINAL VIGA MADERA Corte longitudinal de viga de madera colocada, para reducir su sección, mediante el corte con sierra circular y de sable, incluso lijado posterior para conseguir la escuadría necesaria, medios auxiliares incluidos			
O01OB150	0,650 h	Oficial 1ª carpintero	22,22	14,44	
O01OB160	0,650 h	Ayudante carpintero	20,53	13,34	
M03B060	0,600 h	Cepilladora de caras y testa	2,97	1,78	
M10AM022	0,600 h	Sierra corte	4,00	2,40	
P25WW220	1,000 u	Pequeño material	0,91	0,91	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	32,90	0,82	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	33,70	1,01	

TOTAL PARTIDA..... 34,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.11	R07FTZ010	m2 FÁBRICA PANDERETE LADRILLO TEJAR RECIBIDO CON MORTERO Cerramiento de fábrica con ladrillo de tejar colocado a panderete, y juntas de 1 cm, construida con ladrillo de tejar de 25x12x5 cm, recibido con mortero derecibido con mortero de cal y arena de río M-10, incluso medios de elevación, carga y descarga, replanteo, nivelación, parte proporcional de mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza, construido según CTE DB SE-F, DB SE y DB SE-AE.			
O01OA030	0,250 h	Oficial primera	22,22	5,56	
O01OA050	0,250 h	Ayudante	20,53	5,13	
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,01	2,00	
P01LM060	0,002 mu	Ladrillo de tejar 25x12x5 cm	652,89	1,31	
P01DW050	0,493 m3	Agua	1,27	0,63	
A02A080	0,276 m3	MORTERO CEMENTO M-5 C/HORMIGONERA	80,73	22,28	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	36,90	0,92	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	37,80	1,13	

TOTAL PARTIDA..... 38,96

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

06.12	R07RT068	m2 RETACADO AL 100% DE MURO DE LADRILLO TEJAR Retacado de muro de fábrica de tejar, del 100% de la superficie, con cualquier aparejo y juntas de 1 cm, construido con ladrillo de tejar similar al existente comprendiendo: picado puntual de las zonas degradadas y desmontaje de los ladrillos sueltos, limpieza de las zonas de enjarje y reposición puntual pieza a pieza mediante taqueo de los ladrillos que faltan, recibido con mortero de cal de dosificación 1/4, incluso medios de elevación, carga y descarga, replanteo, nivelación, parte proporcional de mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza, construido según CTE DB SE-F, DB SE y DB SE-AE, sin incluir rejuntado.			
O01OA030	4,000 h	Oficial primera	22,22	88,88	
O01OA050	4,000 h	Ayudante	20,53	82,12	
O01OA070	1,200 h	Peón ordinario	20,01	24,01	
P01LM060	0,062 mu	Ladrillo de tejar 25x12x5 cm	652,89	40,48	
P01DW050	0,060 m3	Agua	1,27	0,08	
A02C030	0,025 m3	MORTERO DE CAL M-10	105,33	2,63	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	238,20	5,96	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	244,20	7,33	

TOTAL PARTIDA..... 251,49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.13	E06AMG010	m2 SOLADO DE GRANITO RECUPERADO			
		Solado de baldosas de granito recuperado anteriormente, recibidas con mortero de cemento M-5 confeccionado en obra. Rejuntado con mortero de juntas cementoso CG1, para junta mínima 0,15-0,3 cm, con la misma tonalidad de las piezas. Incluso formación de juntas en los límites de las paredes, pilares aislados, cambios de nivel, juntas estructurales, acabado y limpieza del paramento terminado. Superficie medida según documentación gráfica de proyecto. s/CTE DB-SUA y NTE-RSR. Piezas de granito y componentes del mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB090	1,000 h	Oficial solador alicatador	22,55	22,55	
O01OB100	0,500 h	Ayudante solador alicatador	20,96	10,48	
P01SX060	0,150 kg	Mortero juntas cementoso CG1 junta mínima 0,15-0,3 cm	31,68	4,75	
A02A080	0,030 m3	MORTERO CEMENTO M-5 C/HORMIGONERA	80,73	2,42	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	40,20	1,01	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	41,20	1,24	
TOTAL PARTIDA.....					42,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 07 INSTALACIONES

SUBCAPÍTULO 07.01 INSTALACION CLIMA

07.01.01	E03OEP008	m	TUBO PVC LISO MULTICAPA ENCOLADO 125 mm		
			Colector de saneamiento enterrado de PVC liso multicapa con un diámetro 125 mm encolado. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando esta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.		
O01OA030	0,200	h	Oficial primera	22,22	4,44
O01OA060	0,200	h	Peón especializado	20,27	4,05
P01AA020	0,237	m3	Arena de río 0/6 mm	17,27	4,09
P02TVO320	1,000	m	Tubo PVC liso multicapa celular encolado D=125 mm	4,47	4,47
% 025	2,500	%	Medios Auxiliares	17,10	0,43
% 03	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	17,50	0,53
TOTAL PARTIDA.....					18,01

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con UN CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 07.02 INSTALACION ELECTRICIDAD

07.02.01	E17T020	u	TOMA DE TIERRA INDEPENDIENTE CON PICA		
			Toma de tierra independiente con con pica de acero cobrizado de D=14,6 mm y 2 m de longitud, cable de cobre de 35 mm2 hasta una longitud de 20 metros, uniones mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba. Según REBT, ITC-BT-18 e ITC-BT-26.		
O01OB200	1,000	h	Oficial 1ª electricista	22,22	22,22
O01OB220	1,000	h	Ayudante electricista	20,53	20,53
P15EA010	1,000	u	Pica T.T. acero-Cu 2000x14,6 mm (300 micras)	19,39	19,39
P15EB010	20,000	m	Conductor cobre desnudo 35 mm2	4,23	84,60
P15ED020	1,000	u	Cartucho carga aluminotérmica C-115	5,34	5,34
P15EC010	1,000	u	Registro de comprobación+ tapa	23,86	23,86
P15EC020	1,000	u	Puente de prueba	17,25	17,25
P15AH430	1,000	u	Pequeño material para instalación	1,40	1,40
% 025	2,500	%	Medios Auxiliares	194,60	4,87
% 03	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	199,50	5,99
TOTAL PARTIDA.....					205,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.02.02	E17ABC020	m CANALIZ. ACOMET. ELÉCTR. 50x80 cm ACERA 2x160 + 1x125 mm Canalización subterránea enterrada bajo acera, en zanja de 50 cm de ancho y 80 cm de profundidad de dimensiones mínimas, para acometida eléctrica en baja tensión; formada por 2 tubos (línea + reserva) de 160 mm de diámetro y 1 tubo de 125 mm de diámetro (comunicaciones) de polietileno corrugado de alta densidad de doble pared. Incluye apertura y excavación de la zanja por medios mecánicos, formación de cuna de arena de río de 5 cm de espesor, colocación de los tubos, relleno de costados y tapado de tubos con arena de río, colocación de cinta de señalización, y relleno de zanja y compactado con las tierras procedentes de la excavación, hasta el nivel base del pavimento (solera, acera, etc). Totalmente terminada; i/p.p. de limpieza y medios auxiliares.			
O01OB200	0,070 h	Oficial 1º electricista	22,22	1,56	
O01OB210	0,070 h	Oficial 2º electricista	20,96	1,47	
P15UDT080	2,060 m	Tubo PEAD flex. doble pared D=160 mm	8,03	16,54	
P15UDT070	1,030 m	Tubo PEAD flex. doble pared D=125 mm	5,99	6,17	
P15AH010	1,050 m	Cinta balizamiento cables eléctricos a=150 mm	0,16	0,17	
E02EMA120	0,400 m3	EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS ACOPPIO OBRA	21,13	8,45	
E02SZ040	0,150 m3	RELLENO/COMPACTADO ARENA ZANJAS C/RODILLO VIBRATORIO	33,76	5,06	
E02SZ070	0,250 m3	RELLENO/COMPACTADO ZANJA C/RANA S/APORTE	31,37	7,84	
%PM0050	0,500 %	Pequeño Material	47,30	0,24	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	47,50	1,19	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	48,70	1,46	

TOTAL PARTIDA..... 50,15

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

07.02.03	E17NSA160	m CANALIZACIÓN 50x80 cm PEATONAL 2x160 mm Canalización subterránea enterrada bajo acera, jardín o zonas de áreas peatonales o con tráfico muy ligero, en zanja de 50 cm de ancho y 80 cm de profundidad de dimensiones mínimas, para canalización de líneas eléctricas en baja tensión; formada por 2 tubos de polietileno corrugado de alta densidad de doble pared de 160 mm de diámetro. Incluye apertura y excavación de la zanja por medios mecánicos, formación de cuna de arena de río de 5 cm de espesor, colocación de los tubos, relleno de costados y tapado de tubos con arena de río, colocación de cinta de señalización, y relleno de zanja y compactado con las tierras procedentes de la excavación, hasta el nivel base del pavimento (solera, acera, etc). Totalmente terminada; i/p.p. de limpieza y medios auxiliares. Pavimento no incluido.			
O01OA060	0,050 h	Peón especializado	20,27	1,01	
O01OA070	0,050 h	Peón ordinario	20,01	1,00	
P15UDT080	2,060 m	Tubo PEAD flex. doble pared D=160 mm	8,03	16,54	
P15AH010	1,050 m	Cinta balizamiento cables eléctricos a=150 mm	0,16	0,17	
E02EMA120	0,320 m3	EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS ACOPPIO OBRA	21,13	6,76	
E02SZ040	0,120 m3	RELLENO/COMPACTADO ARENA ZANJAS C/RODILLO VIBRATORIO	33,76	4,05	
E02SZ070	0,200 m3	RELLENO/COMPACTADO ZANJA C/RANA S/APORTE	31,37	6,27	
%PM0050	0,500 %	Pequeño Material	35,80	0,18	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	36,00	0,90	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	36,90	1,11	

TOTAL PARTIDA..... 37,99

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.02.04	EU09BZ060	u ARQUETA PREFABRICADA PP REGISTRO 68x68x80 cm Arqueta para canalización eléctrica fabricada en polipropileno reforzado con o sin fondo, de medidas interiores 68x68x80 cm. con tapa y marco de fundición incluidos, colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral exterior.			
O01OA030	0,400 h	Oficial primera	22,22	8,89	
O01OA070	0,400 h	Peón ordinario	20,01	8,00	
P01AA020	0,080 m3	Arena de río 0/6 mm	17,27	1,38	
P15AA200	1,000 u	Arqueta PP reciclado 68x68x80 cm	115,05	115,05	
P15AA120	1,000 u	Tapa polietileno 125 kN 70x70	80,83	80,83	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	214,20	5,36	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	219,50	6,59	
TOTAL PARTIDA.....					226,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTISEIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

07.02.05	EU09BZ020	u ARQUETA PREFABRICADA PP REGISTRO 45x45x60 cm Arqueta para alumbrado público fabricada en polipropileno reforzado sin fondo, de medidas interiores 45x45x60 cm con tapa y marco de polipropileno, resistencia 125 kN. Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral exterior.			
O01OA030	0,300 h	Oficial primera	22,22	6,67	
O01OA070	0,300 h	Peón ordinario	20,01	6,00	
P01AA020	0,030 m3	Arena de río 0/6 mm	17,27	0,52	
P15AA180	1,000 u	Arqueta PP reciclado 45x45x60 cm	59,21	59,21	
P15AA130	1,000 u	Tapa cuadrada fundición dúctil 500x500 mm	23,90	23,90	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	96,30	2,41	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	98,70	2,96	
TOTAL PARTIDA.....					101,67

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO UN EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

SUBCAPÍTULO 07.03 INSTALACION FONTANERIA

07.03.01	E20TE030	m	TUBERÍA POLIETILENO DN32 mm 1 1/4" Tubería de polietileno de alta densidad (PE-100), para uso alimentario, de 32 mm de diámetro nominal (1 1/4") y PN 16 atm, conforme UNE-EN 12201; para tuberías de alimentación de suministro de agua. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc), y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-4. Incluso apertura de zanja, y tapado posterior Desde contador hasta aseo Se dejarán tapones en ambos extremos de la tubería para evitar la entrada de cuerpos extraños.			
O01OA070	0,250	h	Peón ordinario	20,01	5,00	
O01OB170	0,120	h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,22	2,67	
O01OB180	0,120	h	Oficial 2ª fontanero calefactor	20,96	2,52	
P17PH010	1,000	m	Tubo polietileno AD PE100 PN-16 32 mm	3,10	3,10	
P17YC040	0,500	u	Codo latón 90º 40 mm 1 1/4"	9,17	4,59	
P17YE040	0,250	u	Enlace mixto latón macho 40 mm 1 1/4"	6,69	1,67	
%PM0200	2,000	%	Pequeño Material	19,60	0,39	
% 025	2,500	%	Medios Auxiliares	19,90	0,50	
% 03	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	20,40	0,61	
TOTAL PARTIDA.....					21,05	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con CINCO CÉNTIMOS

07.03.02	U06SA110	u	ARQUETA FONTANERIA 40x40x60 cm Arqueta para alojamiento de válvula de corte en acometida de 40x40x60 cm interior, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/I, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y con tapa de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, incluida la excavación, y el relleno perimetral posterior.			
O01OA030	2,000	h	Oficial primera	22,22	44,44	
O01OA070	2,000	h	Peón ordinario	20,01	40,02	
P01LT040	0,070	mu	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm	61,63	4,31	
P01MC010	0,060	m3	Mortero cemento gris CEM-II/B-M 32,5 M-15	74,15	4,45	
P01MC040	0,020	m3	Mortero cemento gris CEM-II/B-M 32,5 M-5	63,98	1,28	
P01HNV220	0,042	m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	64,91	2,73	
P26QA127	1,000	u	Registro acometida acera fundición 40x40 cm	41,61	41,61	
% 025	2,500	%	Medios Auxiliares	138,80	3,47	
% 03	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	142,30	4,27	
TOTAL PARTIDA.....					146,58	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

SUBCAPÍTULO 07.04 INSTALACION SANEAMIENTO

07.04.01	EU07OEP010	m	TUBERÍA ENTERRADA PVC COMPACTA JUNTA ELÁSTICA SN2 COLOR TEJA 160 Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 160 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. S/UNE-EN 1401-1:2009 y UNE-EN ISO 1452-5:2011.		
O01OA030	0,100	h	Oficial primera	22,22	2,22
O01OA060	0,100	h	Peón especializado	20,27	2,03
P01AA020	0,232	m3	Arena de río 0/6 mm	17,27	4,01
P02CVW010	0,004	kg	Lubricante tubos PVC junta elástica	9,93	0,04
P02TV0010	1,000	m	Tubo PVC liso junta elástica SN2 D=160 mm	5,17	5,17
% 025	2,500	%	Medios Auxiliares	13,50	0,34
% 03	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	13,80	0,41
TOTAL PARTIDA.....					14,22

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

07.04.02	E20WTV070	m	TUBERÍA PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=125 mm Tubería de PVC serie B, de 125 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE EN1453-1; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.		
O01OB170	0,075	h	Oficial 1º fontanero calefactor	22,22	1,67
O01OB180	0,075	h	Oficial 2º fontanero calefactor	20,96	1,57
P17VC070	1,000	m	Tubo PVC serie B junta pegada 125 mm	6,66	6,66
P17VPC070	0,300	u	Codo M-H 87º PVC serie B junta pegada 125 mm	5,26	1,58
P17VPM070	0,100	u	Manguito H-H PVC serie B junta pegada 125 mm	4,94	0,49
P17VPA050	0,650	u	Abrazadera tubo PVC 125 mm	2,50	1,63
%PM0200	2,000	%	Pequeño Material	13,60	0,27
% 025	2,500	%	Medios Auxiliares	13,90	0,35
% 03	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	14,20	0,43
TOTAL PARTIDA.....					14,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.04.03	E20WT030	m TUBERÍA PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=50 mm Tubería de PVC serie B, de 50 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE EN1453-1; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.			
O01OB170	0,050 h	Oficial 1º fontanero calefactor	22,22	1,11	
O01OB180	0,050 h	Oficial 2º fontanero calefactor	20,96	1,05	
P17VC030	1,000 m	Tubo PVC serie B junta pegada 50 mm	2,41	2,41	
P17VPC030	0,300 u	Codo M-H 87º PVC serie B junta pegada 50 mm	1,66	0,50	
P17VPM030	0,100 u	Manguito H-H PVC serie B junta pegada 50 mm	1,26	0,13	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	5,20	0,10	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	5,30	0,13	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	5,40	0,16	
TOTAL PARTIDA.....					5,59

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

07.04.04	E20WT1050	m TUBERÍA PVC INSONORIZADA JUNTA PEGADA D=125 mm Tubería de PVC insonorizada, de 125 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE EN1453-1; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.			
O01OB170	0,075 h	Oficial 1º fontanero calefactor	22,22	1,67	
O01OB180	0,075 h	Oficial 2º fontanero calefactor	20,96	1,57	
P17VI050	1,000 m	Tubo PVC insonorizado 125 mm	18,48	18,48	
P17VGC050	0,300 u	Codo M-H PVC insonorizado 87º 125 mm	19,61	5,88	
P17VGM050	0,100 u	Manguito H-H PVC insonorizado 125 mm	14,71	1,47	
P17VGA030	0,650 u	Abrazadera isofónica tubo PVC 125 mm	5,18	3,37	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	32,40	0,65	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	33,10	0,83	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	33,90	1,02	
TOTAL PARTIDA.....					34,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 08 SEGURIDAD Y SALUD

SUBCAPÍTULO 08.01 INSTALACIONES DE BIENESTAR

08.01.01	E28BM070	u	TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL		
			Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m, de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfatante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada, (amortizable en 3 usos).		
O01OA070	0,049	h	Peón ordinario	20,01	0,98
P31BM070	0,333	u	Taquilla metálica individual	77,00	25,64
% 025	2,500	%	Medios Auxiliares	26,60	0,67
% 03	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	27,30	0,82
TOTAL PARTIDA.....					28,11

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con ONCE CÉNTIMOS

08.01.02	E28BM110	u	BOTIQUÍN DE URGENCIA		
			Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y serigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado.		
O01OA070	0,100	h	Peón ordinario	20,01	2,00
P31BM110	1,000	u	Botiquín de urgencias	60,47	60,47
% 025	2,500	%	Medios Auxiliares	62,50	1,56
% 03	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	64,00	1,92
TOTAL PARTIDA.....					65,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

08.01.03	E28BM120	u	REPOSICIÓN BOTIQUÍN		
			Reposición de material de botiquín de urgencia.		
P31BM120	1,000	u	Reposición de botiquín	15,37	15,37
% 025	2,500	%	Medios Auxiliares	15,40	0,39
% 03	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	15,80	0,47
TOTAL PARTIDA.....					16,23

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

08.01.04	E28BM080	u	MESA MELAMINA PARA 10 PERSONAS		
			Mesa de melamina para comedor de obra con capacidad para 10 personas, (amortizable en 3 usos).		
O01OA070	0,100	h	Peón ordinario	20,01	2,00
P31BM080	0,333	u	Mesa melamina para 10 personas	126,23	42,03
% 025	2,500	%	Medios Auxiliares	44,00	1,10
% 03	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	45,10	1,35
TOTAL PARTIDA.....					46,48

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
08.01.05	E28BM090	u	BANCO MADERA PARA 5 PERSONAS			
			Banco de madera con capacidad para 5 personas, (amortizable en 3 usos).			
O01OA070	0,100	h	Peón ordinario	20,01	2,00	
P31BM090	0,333	u	Banco madera para 5 personas	82,05	27,32	
% 025	2,500	%	Medios Auxiliares	29,30	0,73	
% 03	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	30,10	0,90	

TOTAL PARTIDA..... 30,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

08.01.06	S01B081	mes	ALQUILER CASETA VESTUARIO/ ASEO 7,91 m2			
			Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuario y aseo de obra de 3,55x2,23x2,45 m de 7,91 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Inodoro y lavabo de porcelana vitrificada. Suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste. Tubería de polibuteno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica monofásica de 220 V con automático, puerta de acero de 1 mm, de 0,80x2,00 m pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm, recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.			
O01OA070	0,085	h	Peón ordinario	20,01	1,70	
P31BC091	1,000	u	Alquiler mes caseta almacén 3,55x2,23 m	65,12	65,12	
P31BC340	0,085	u	Transporte 150 km entrega y recogida 1 módulo	481,26	40,91	
% 025	2,500	%	Medios Auxiliares	107,70	2,69	
% 03	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	110,40	3,31	

TOTAL PARTIDA..... 113,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TRECE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

08.01.07	S01A050	u	ACOMETIDA PROVISIONAL SANEAMIENTO EN SUPERFICIE			
			Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal (pozo o imbornal), hasta una distancia máxima de 18 m, formada por tubería en superficie de PVC de 110 mm de diámetro interior, tapado posterior de la acometida con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y con p.p. de medios auxiliares.			
O01OB170	1,500	h	Oficial 1º fontanero calefactor	22,22	33,33	
P31BA030	1,000	u	Acometida provisional saneamiento a caseta en superficie	126,48	126,48	
% 025	2,500	%	Medios Auxiliares	159,80	4,00	
% 03	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	163,80	4,91	

TOTAL PARTIDA..... 168,72

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

08.01.08	S01A030	u	ACOMETIDA PROVISIONAL FONTANERÍA 25 mm			
			Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 18 m, realizada con tubo de polietileno de 25 mm de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.			
O01OB170	1,500	h	Oficial 1º fontanero calefactor	22,22	33,33	
P31BA010	1,000	u	Acometida provisional fontanería a caseta	87,76	87,76	
% 025	2,500	%	Medios Auxiliares	121,10	3,03	
% 03	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	124,10	3,72	

TOTAL PARTIDA..... 127,84

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTISIETE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

PROYECTO DE RESTAURACION DE FORJADOS EN EL ANTIGUO CONVENTO DE LOZOYA

Roberto Fernández Díaz

Arquitecto

Enjarje Arquitectura www.enjarje.com



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
08.01.09	S01A010	m ACOMETIDA ELÉCTRICA CASETA 4x4 mm2 Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x4 mm2 de tensión nominal 750 V, incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. Instalada.			
001OB200	0,100 h	Oficial 1º electricista	22,22	2,22	
P31CE030	1,100 m	Manguera flexible 750 V 4x4 mm2	1,82	2,00	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	4,20	0,11	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	4,30	0,13	
TOTAL PARTIDA.....					4,46

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 08.02 SEÑALIZACIÓN

08.02.01	E28EC010	u CARTEL PVC. 220x300 mm. OBL., PROH. ADVER. Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 220x300 mm. Válidas para señales de obligación, prohibición y advertencia i/colocación. s/R.D. 485/97.			
001OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,01	2,00	
P31SC010	1,000 u	Cartel PVC 220x300mm. Obl., proh., advert.	2,50	2,50	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	4,50	0,11	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	4,60	0,14	
TOTAL PARTIDA.....					4,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

08.02.02	E28EC020	u CARTEL PVC. SEÑALIZACIÓN EXTINTOR, B. I. Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Para señales de lucha contra incendios (extintor, boca de incendio), i/colocación. s/R.D. 485/97.			
001OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,01	2,00	
P31SC020	1,000 u	Cartel PVC. Señalización extintor, boca inc.	7,21	7,21	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	9,20	0,23	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	9,40	0,28	
TOTAL PARTIDA.....					9,72

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

08.02.03	E28EC030	u PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm. Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", i/colocación. s/R.D. 485/97.			
001OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,01	2,00	
P31SC030	1,000 u	Panel completo PVC 700x1000 mm.	12,65	12,65	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	14,70	0,37	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	15,00	0,45	
TOTAL PARTIDA.....					15,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
08.02.04	E28ES080	u	PLACA SEÑALIZACIÓN RIESGO Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm., fijada mecánicamente, amortizable en 2 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.			
O01OA070	0,150	h	Peón ordinario	20,01	3,00	
P31SV120	0,500	u	Placa informativa PVC 50x30	6,14	3,07	
% 025	2,500	%	Medios Auxiliares	6,10	0,15	
% 03	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	6,20	0,19	
TOTAL PARTIDA.....						6,41

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 08.03 PROTECCIONES COLECTIVAS

08.03.01	S02F110	m2	PROTECCIÓN HORIZONTAL CUAJADO TABLONES Protección horizontal de huecos con cuajado de tablonos de madera de pino de 20x7 cm unidos a clavazón, incluso instalación y desmontaje (amortizable en 2 usos), según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.			
O01OB010	0,250	h	Oficial 1º encofrador	22,22	5,56	
O01OB020	0,250	h	Ayudante encofrador	20,53	5,13	
P31CB070	0,050	m3	Tablón madera pino 20x7 cm	232,21	11,61	
P31CB300	0,050	kg	Puntas planas acero 20x100 mm	0,93	0,05	
% 025	2,500	%	Medios Auxiliares	22,40	0,56	
% 03	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	22,90	0,69	
TOTAL PARTIDA.....						23,60

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

08.03.02	S03EG020	m	LÍNEA HORIZONTAL DE SEGURIDAD Línea horizontal de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm, y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje. Según UNE-EN 795, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE de cada uno de sus elementos.			
O01OA030	0,100	h	Oficial primera	22,22	2,22	
O01OA070	0,100	h	Peón ordinario	20,01	2,00	
P31IS450	0,070	u	Dispositivo anticaídas trabajo vertical/horizontal deslizante +	105,56	7,39	
P31IS640	1,050	m	Cuerda nailon 14 mm	1,93	2,03	
% 025	2,500	%	Medios Auxiliares	13,60	0,34	
% 03	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	14,00	0,42	
TOTAL PARTIDA.....						14,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

SUBCAPÍTULO 08.04 EPIS

08.04.01	E28RA010	u	CASCO DE SEGURIDAD AJUST. RUEDA		
			Casco de seguridad con arnés de cabeza ajustable por medio de rueda dentada, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.		
P31A010	1,000	u	Casco seguridad con rueda	8,77	8,77
% 025	2,500	%	Medios Auxiliares	8,80	0,22
% 03	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	9,00	0,27
TOTAL PARTIDA.....					9,26

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

08.04.02	E28RC010	u	FAJA DE PROTECCIÓN LUMBAR		
			Faja protección lumbar (amortizable en 4 usos). Certificado CE EN385. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.		
P31IC050	0,250	u	Faja protección lumbar	21,74	5,44
% 025	2,500	%	Medios Auxiliares	5,40	0,14
% 03	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	5,60	0,17
TOTAL PARTIDA.....					5,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

08.04.03	E28RM010	u	PAR GUANTES DE LONA		
			Par de guantes de lona protección estándar. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.		
P31IM005	1,000	u	Par guantes lona protección estandar	1,33	1,33
% 025	2,500	%	Medios Auxiliares	1,30	0,03
% 03	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	1,40	0,04
TOTAL PARTIDA.....					1,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

08.04.04	E28RP070	u	PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD		
			Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.		
P31IP025	1,000	u	Par botas de seguridad	24,53	24,53
% 025	2,500	%	Medios Auxiliares	24,50	0,61
% 03	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	25,10	0,75
TOTAL PARTIDA.....					25,89

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

08.04.05	E28RSA055	u	ARNÉS AM. DORSAL Y PECT. REG. HOMB. H. AUT		
			Arnés profesional de seguridad amarre dorsal y pectoral con anillas, regulación en piernas y hombros, con hebillas automáticas, una en pecho y dos en piernas, fabricado con cincha de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.		
P31IS055	0,200	u	Arnés am. dorsal y pectoral h. autom.	107,76	21,55
% 025	2,500	%	Medios Auxiliares	21,60	0,54
% 03	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	22,10	0,66
TOTAL PARTIDA.....					22,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
08.04.06	E28RSC050	u	ESL. 12 mm. 1 m. 1 MOSQ+1 GANCHO Eslinga de amarre y posicionamiento compuesta por cuerda de poliamida de 12 mm. de diámetro y 1 m. de longitud, con un mosquetón de 17 mm. de apertura y un gancho de 60 mm. de apertura, amortizable en 4 usos. Certificado CE EN 354. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IS220	0,250	u	Esl. 12 mm. 1m. mos.1+gan.1	59,50	14,88	
% 025	2,500	%	Medios Auxiliares	14,90	0,37	
% 03	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	15,30	0,46	
TOTAL PARTIDA.....						15,71

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

08.04.07	E28RC070	u	MONO DE TRABAJO POLIESTER-ALGODÓN Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IC098	1,000	u	Mono de trabajo poliéster-algodón	15,08	15,08	
% 025	2,500	%	Medios Auxiliares	15,10	0,38	
% 03	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	15,50	0,47	
TOTAL PARTIDA.....						15,93

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 08.05 MANO DE OBRA DE SEGURIDAD

08.05.01	E28W040	u	COSTO MENSUAL LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN Costo mensual de limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando dos horas a la semana de un peón ordinario.			
P31W040	1,000	u	Costo mensual limpieza-desinfec.	125,65	125,65	
% 025	2,500	%	Medios Auxiliares	125,70	3,14	
% 03	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	128,80	3,86	
TOTAL PARTIDA.....						132,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y DOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

08.05.02	E28W060	u	RECONOCIMIENTO MÉDICO BÁSICO I Reconocimiento médico básico I anual trabajador, compuesto por control visión, audiometría y analítica de sangre y orina con 6 parámetros.			
P31W060	1,000	u	Reconocimiento médico básico I	70,68	70,68	
% 025	2,500	%	Medios Auxiliares	70,70	1,77	
% 03	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	72,50	2,18	
TOTAL PARTIDA.....						74,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 09 GESTIÓN DE RESIDUOS					
09,01	12,1	u GESTIÓN DE RESIDUOS			
		Gestión de residuos generados en obra y retirada de los mismos a gestor autorizado y vertedero autorizado, incluyendo carga y transporte.			
A12.1GR010	1,000	Gestión de residuos	5.750,04	5.750,04	
% 025	2,500 %	Medios Auxiliares	5.750,00	143,75	
% 03	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	5.893,80	176,81	
TOTAL PARTIDA					6,070,60

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS MIL SETENTA EUROS con SESENTA CÉNTIMOS



PRECIOS AUXILIARES





CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES



CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

A01A010	m3	PASTA DE CAL APAGADA AMASADA			
		Pasta de cal viva apagada, amasada manualmente.			
O01OA070	2,500 h	Peón ordinario	20,01	50,03	
P01CL070	0,350 t	Cal hidráulica natural 3,5 NHL Saint Astier o equiv	237,63	83,17	
P01DW050	0,700 m3	Agua	1,27	0,89	
TOTAL PARTIDA					134,09

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

A02A080	m3	MORTERO CEMENTO M-5 C/HORMIGONERA			
		Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5 para uso corriente (G), con resistencia a compresión a 28 días de 5,0 N/mm2, confeccionado con hormigonera de 200 l, s/RC-08 y UNE-EN 998-2:2004.			
O01OA070	1,700 h	Peón ordinario	20,01	34,02	
M03HH020	0,400 h	Hormigonera 200 l gasolina	2,54	1,02	
P01CC020	0,270 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	98,33	26,55	
P01AA020	1,090 m3	Arena de río 0/6 mm	17,27	18,82	
P01DW050	0,255 m3	Agua	1,27	0,32	
TOTAL PARTIDA					80,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

A02C030	m3	MORTERO DE CAL M-10			
		Mortero de cal y arena de río M-10 confeccionado con hormigonera de 200 l			
O01OA070	1,700 h	Peón ordinario	20,01	34,02	
M03HH020	0,400 h	Hormigonera 200 l gasolina	2,54	1,02	
P01AA020	1,100 m3	Arena de río 0/6 mm	17,27	19,00	
P01DW050	0,270 m3	Agua	1,27	0,34	
A01A010	0,380 m3	PASTA DE CAL APAGADA AMASADA	134,09	50,95	
TOTAL PARTIDA					105,33

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

A02C120	m3	MORTERO DE CAL HIDRÁULICA M10 (1:4)			
		Mortero de cal hidráulica M10 de dosificación 1:4 realizado con arena de granulometría 0/3 lavada, confeccionado en obra y amasado a mano.			
O01OA060	2,060 h	Peón especializado	20,27	41,76	
P01CL060	0,196 t	Cal hidráulica HL	206,09	40,39	
P01AA083	1,133 t	Arena 0/5 mm triturada lavada	13,23	14,99	
P01DW050	0,278 m3	Agua	1,27	0,35	
TOTAL PARTIDA					97,49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A02S220	I	MORTERO EPOXÍDICO TIXOTRÓPICO Mortero tixotrópico de formulación epoxídica, con carga tixotrópica neutra de gel de sílice, preparación para inyecciones con carga, constituido por ligante, endurecedor en proporción 100/35, inhibidor, carga 1-6 mm de tamaño máximo, comprendiendo suministro del material, fabricación del mortero en batidera mecánica a rotación y pérdidas globales consideradas en el proceso de ejecución y aplicación.			
O01OA040	0,014 h	Oficial segunda	20,96	0,29	
O01OA070	0,014 h	Peón ordinario	20,01	0,28	
M03HH090	0,400 h	Batidera mecánica	0,85	0,34	
P01MEZ010	1,000 l	Mortero tixotrópico epoxi	3,34	3,34	
P01AA084	0,750 kg	Arenilla de polvo de mármol	0,10	0,08	
TOTAL PARTIDA					4,33

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

A03VM020	m3	VERTIDO HORMIGÓN MANUAL EN ZAPATAS / ZANJAS Vertido de hormigón suministrado de planta de fabricación, realizado por medios manuales en relleno de zapatas y zanjales de cimentación. Totalmente realizado; i/p.p. de encaillado de pilares y muros, vibrado y colocación. Conforme a CTE DB SE-C, EHE-08 y NTE-CSZ.			
O01OA030	0,250 h	Oficial primera	22,22	5,56	
O01OA070	0,250 h	Peón ordinario	20,01	5,00	
M11HV150	0,250 h	Vibrador hormigón 230V Aguja 50 mm	1,50	0,38	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	10,90	0,22	
TOTAL PARTIDA					11,16

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS

A03VM070	m3	VERTIDO HORMIGÓN MANUAL EN FORJADOS Vertido de hormigón suministrado de planta de fabricación, realizado por medios manuales en forjados. Totalmente realizado; i/p.p. de vibrado y colocación. Conforme a CTE DB SE, EHE-08, NTE-EAF y EFHE si procede.			
O01OA030	0,250 h	Oficial primera	22,22	5,56	
O01OA070	0,250 h	Peón ordinario	20,01	5,00	
M11HV150	0,120 h	Vibrador hormigón 230V Aguja 50 mm	1,50	0,18	
M11HR010	0,150 h	Regla vibrante eléctrica 230V a=2000 mm	2,25	0,34	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	11,10	0,22	
TOTAL PARTIDA					11,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

A05SF010	m2	APEO METÁLICO DE FORJADO - 7 kN/m2 Apeo de forjado, mediante sopandas, puntales y durmientes metálicos, para una carga aproximada de 7 kN/m2, incluyendo replanteo, trabajos previos de limpieza para apoyos.			
O01OA090	0,500 h	Cuadrilla A	52,76	26,38	
M13MX010	1,000 u	Equipo metálico para apeos	1,94	1,94	
TOTAL PARTIDA					28,32

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A05SLA010	m2	ALQUILER DIARIO PLATAFORMA DE TRABAJO TUBULAR Alquiler diario de plataforma de trabajo formada por elementos metálicos tubulares modulares, fabricadas en tubo de acero calidad St-44, galvanizado en caliente conforme a UNE-EN 1461 (espesor mínimo 75 micras), con doble barandilla quitamiedos de seguridad, rodapié perimetral, plataformas de acero y plataformas de acceso con trampilla con escalera; incluso de apoyos y arriostamientos a fachadas. Según normativa CE y R.D. 2177/2004. Elementos de andamio fabricados conforme a UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811. Medido según superficie de plataforma montada. Alquiler por día natural (incluido festivos).			
M13MLA010	1,000 m2	Alquiler diario plataforma trabajo modular galvanizada	0,07	0,07	
TOTAL PARTIDA					0,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con SIETE CÉNTIMOS

A05SLM010	m2	MONTAJE PLATAFORMA DE TRABAJO TUBULAR Montaje de plataforma de trabajo formada por elementos metálicos tubulares modulares, fabricadas en tubo de acero calidad St-44, galvanizado en caliente conforme a UNE-EN 1461 (espesor mínimo 75 micras), con doble barandilla quitamiedos de seguridad, rodapié perimetral, plataformas de acero y plataformas de acceso con trampilla con escalera; incluso p.p. trabajos previos de limpieza para apoyos, arriostamientos a fachadas, medios auxiliares y transporte. Según normativa CE y R.D. 2177/2004. Elementos de andamio fabricados conforme a UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811. Medido según superficie de plataforma montada. Montaje de plataforma en horario laborable.			
M13AOM020	0,900 m2	Montaje andamio modular h=8-15 m	5,25	4,73	
M13AT010	0,900 m2	Transporte entrega / recogida andamio tubular camión 5 t	2,50	2,25	
TOTAL PARTIDA					6,98

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

A05SLM020	m2	DESMONTAJE PLATAFORMA DE TRABAJO TUBULAR Desmontaje de plataforma de trabajo formada por elementos metálicos tubulares modulares, fabricadas en tubo de acero calidad St-44, galvanizado en caliente conforme a UNE-EN 1461 (espesor mínimo 75 micras), con doble barandilla quitamiedos de seguridad, rodapié perimetral, plataformas de acero y plataformas de acceso con trampilla con escalera; incluso p.p. de apoyos, arriostamientos a fachadas, medios auxiliares y transporte. Según normativa CE y R.D. 2177/2004. Elementos de andamio fabricados conforme a UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811. Medido según superficie de plataforma desmontada. Desmontaje de plataforma en horario laborable.			
M13AOM070	0,900 m2	Desmontaje andamio modular h=8-15 m	3,58	3,22	
M13AT010	0,900 m2	Transporte entrega / recogida andamio tubular camión 5 t	2,50	2,25	
TOTAL PARTIDA					5,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
E04AMQ040	m2	MALLA ELECTROSOLDADA B 500 SD/T #150x150x8 mm Malla electrosoldada de barras de acero corrugado B 500 SD/T de D=8 mm, formando trama en cuadrícula de #150x150 mm, fabricada conforme a UNE 36092:2014, UNE 36061:2014, UNE 36060:2014, UNE-EN 10080 u UNE 36099, suministrada en paneles de dimensiones aprox. 6,00x2,20 m de medidas totales con bandas laterales de solape (malla simple ahorro); con colocada en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE-08 y CTE-SE-A. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB030	0,015 h	Oficial 1ª ferralla	22,22	0,33	
O01OB040	0,015 h	Ayudante ferralla	20,53	0,31	
P03AMQ040	1,267 m2	Malla electrosoldada B500 SD/T #150x150x8 mm - 4,967 kg/m2	4,38	5,55	
P03AAA020	0,020 kg	Alambre atar 1,30 mm	0,88	0,02	
%PM0050	0,500 %	Pequeño Material	6,20	0,03	

TOTAL PARTIDA 6,24

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

O01OA090	h	Cuadrilla A			
O01OA030	1,000 h	Oficial primera	22,22	22,22	
O01OA050	1,000 h	Ayudante	20,53	20,53	
O01OA070	0,500 h	Peón ordinario	20,01	10,01	

TOTAL PARTIDA 52,76

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS



LISTADO MATERIALES Y MANO DE OBRA





LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PESIO	IMPORTE
A12.1GR010	1,000	Gestion de residuos	5,750,04	5,750,04
Grupo A12.....				5,750,04
M02CA010	0,360 h	Carretilla elevadora diesel ST 1,3 t	6,18	2,22
Grupo M02.....				2,22
M03B060	289,035 h	Cepilladora de caras y testa	2,97	858,43
M03HH020	1,797 h	Hormigonera 200 l gasolina	2,54	4,56
M03HH090	3,200 h	Baldera mecánica	0,85	2,72
Grupo M03.....				865,72
M05EN030	2,240 h	Retroexcavadora hidráulica neumáticos 100 CV	50,31	112,69
Grupo M05.....				112,69
M06CH010	24,492 h	Compresor portátil eléctrico 2 m3/min	2,96	72,50
M06CM030	69,104 h	Compresor portátil diesel media presión 5 m3/min 7 bar	5,89	407,02
M06MJ010	69,104 h	Martillo manual picador neumático 9 kg	2,68	185,20
Grupo M06.....				664,72
M07CB030	0,640 h	Camión basculante 6x4 de 20 t	39,01	24,97
M07TC100	11,560 h	Carretilla de obra - almacén	0,31	3,58
M07TT020	40,785 h	Transpaletas eléctricas 2000 kg	1,68	68,52
Grupo M07.....				97,07
M08RL010	32,550 h	Pisón compactador 70 kg	3,24	105,46
M08RL020	0,150 h	Rodillo manual lanza tandem 800 kg	6,00	0,90
Grupo M08.....				106,36
M10AM022	126,990 h	Sierra corte	4,00	507,96
Grupo M10.....				507,96
M11HR010	2,012 h	Regla vibrante eléctrica 230V a=2000 mm	2,25	4,53
M11HV150	8,104 h	Vibrador hormigón 230V Aguja 50 mm	1,50	12,16
M11MM020	180,923 h	Motosierra gasolina	4,13	747,21
M11MM030	104,315 h	Motosierra gasolina L=40 cm 1,32 cv	2,19	228,45
M11U070	37,572 h	Pistola pintura	0,75	28,18
M11U110	23,400 h	Compresor de aire eléctrico 2 CV - 10 bar - 265 l/min - 220V	1,86	43,52
M11U160	23,400 h	Pistola de inyección	1,70	39,78
M11V012	60,972 h	Alargadera 50 m 220V	0,44	26,83
M11V060	468,000 u	Cánula antiretorno	0,47	219,96
Grupo M11.....				1.350,62
M12R010	104,016 h	Radial Disco 230 mm 1900 W	0,95	98,82
M12T010	6,950 h	Taladro eléctrico	1,44	10,01
M12T0201	24,492 h	Equipo perforador diamante D=120 mm	4,01	98,21
M12T050	201,158 h	Taladro percutor eléctrico pequeño	1,12	225,30
M12T060	23,400 h	Taladro percutor eléctrico medio	1,50	35,10
M12W030	121,352 h	Cepilladora mecánica	1,18	143,20
M12W070	37,572 h	Equipo airless 220V, monofásico	5,58	209,65
M12W130	201,158 h	Atornillador batería profesional	1,35	271,56

PROYECTO DE RESTAURACION DE FORJADOS EN EL ANTIGUO CONVENTO DE LOZOYA

Roberto Fernández Díaz Arquitecto

Enjarje Arquitectura www.enjarje.com



LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	IMPORTE
<hr/>				
Grupo M12.....				1.091,84
M13AOM020	347,625 m2	Montaje andamio modular h=8-15 m	5,25	1.825,03
M13AOM070	347,625 m2	Desmontaje andamio modular h=8-15 m	3,58	1.244,50
M13AOT6010	2,000 ud	Montaje y desmontaje andamio autoprotante 9 m 135x2,00	420,00	840,00
M13AT010	695,250 m2	Transporte entrega / recogida andamio tubular camión 5 t	2,50	1.738,13
M13AUA010G	360,000 ud	Alquiler diario torre trabajo móvil (6 meses)	2,56	921,60
M13MLA010	46.350,000 m2	Alquiler diario plataforma trabajo modular galvanizada	0,07	3.244,50
M13MX010	268,210 u	Equipo metálico para apeos	1,94	520,33
M13MX015	30,000 u	Equipo metálico para apeos (2 puntales/ml)	1,94	58,20
Grupo M13.....				10.392,28
MT01050012	4,000 ud	Discos y otros materiales	200,00	800,00
Grupo MT0.....				800,00
O01OA020	1.413,000 h	Capataz	23,78	33.601,14
O01OA030	2.280,863 h	Oficial primera	22,22	50.680,78
O01OA040	1.511,117 h	Oficial segunda	20,96	31.673,01
O01OA050	449,445 h	Ayudante	20,53	9.227,11
O01OA060	637,953 h	Peón especializado	20,27	12.931,31
O01OA070	1.943,008 h	Peón ordinario	20,01	38.879,59
O01OA080	0,360 h	Maquinista o conductor	20,96	7,55
O01OB010	17,615 h	Oficial 1ª encofrador	22,22	391,41
O01OB020	7,500 h	Ayudante encofrador	20,53	153,98
O01OB030	10,911 h	Oficial 1ª ferralla	22,22	242,44
O01OB040	10,911 h	Ayudante ferralla	20,53	224,00
O01OB070	5,280 h	Oficial cantero	19,89	105,02
O01OB080	81,463 h	Ayudante cantero	20,53	1.672,44
O01OB090	11,200 h	Oficial soldador alicatador	22,55	252,56
O01OB100	5,600 h	Ayudante soldador alicatador	20,96	117,38
O01OB130	9,560 h	Oficial 1ª cerrajero	22,22	212,42
O01OB140	9,560 h	Ayudante cerrajero	20,53	196,27
O01OB150	382,710 h	Oficial 1ª carpintero	22,22	8.503,81
O01OB160	599,719 h	Ayudante carpintero	20,53	12.312,22
O01OB170	12,560 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,22	279,08
O01OB180	9,560 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	20,96	200,38
O01OB200	4,280 h	Oficial 1ª electricista	22,22	95,10
O01OB210	0,280 h	Oficial 2ª electricista	20,96	5,87
O01OB220	2,000 h	Ayudante electricista	20,53	41,06
O01OB230	152,883 h	Oficial 1ª pintura	22,22	3.397,06
O01OB240	152,883 h	Ayudante pintura	20,53	3.138,69
O01OC070	49,265 h	Especialista cosidos estáticos	22,59	1.112,89
O01OC080	152,430 h	Especialista en fungicidas	22,22	3.386,99
O01OC085	152,430 h	Ayudante especialista en fungicidas	20,53	3.129,39
O01OC090	36,140 h	Especialista en prótesis madera	22,22	803,03
O01OC175	80,983 h	Especialista reintegraciones e injertos	19,99	1.618,85
O01OC180	8,157 h	Especialista restaurador	35,66	290,88
O01OC270	91,403 h	Arqueólogo	39,70	3.628,71
O01OC275	23,000 h	Ayudante de Arqueólogo	27,08	622,84

PROYECTO DE RESTAURACION DE FORJADOS EN EL ANTIGUO CONVENTO DE LOZOYA

Roberto Fernández Díaz

Arquitecto

Enjarje Arquitectura www.enjarje.com



LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	IMPORTE
O01OC311	12,000 h	Titulado Superior	47,20	566,40
			Grupo O01	223.701,65
P01AA020	15,075 m3	Arena de río 0/6 mm	17,27	260,35
P01AA083	11,160 t	Arena 0/5 mm triturada lavada	13,23	147,65
P01AA084	6,000 kg	Arenilla de polvo de mármol	0,10	0,60
P01AF040	20,400 t	Zahorra artificial huso Z-3 DA<25	9,22	188,09
P01AG130	12,000 m3	Grava machaqueo 40/80 mm	31,22	374,64
P01CC020	0,279 t	Cemento CEM III/B-P 32,5 N sacos	98,33	27,39
P01CL060	3,142 t	Cal hidráulica HL	206,09	647,62
P01CL070	0,460 t	Cal hidráulica natural 3,5 NHL Saint Astier o equiv	237,63	109,35
P01DW050	81,183 m3	Agua	1,27	103,10
P01EB200	60,000 m	Tablón madera pino 20x7 cm	3,36	201,60
P01EFB080	24,930 m3	Pino Valsain C22 <8 m autoclave NP-3.1	1.358,00	33.854,94
P01EFC060	1,599 m3	Pino Soria c/I-80 <8 m secado 1 año	607,52	971,12
P01EM270	0,238 m3	Madera de pino para entibaciones	330,72	78,71
P01ET071	281,621 m2	Ripia 15x3,0 cm lijada autoclave	6,66	1.875,59
P01HAV190	60,138 m3	Hormigón HA-25/B/20/XC2 o XC3 central	89,36	5.373,95
P01HMV150	27,279 m3	Hormigón HM-20/B/40/XC2 central	61,91	1.688,84
P01HMV220	0,042 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	64,91	2,73
P01LM060	6,944 mu	Ladrillo de tejar 25x12x5 cm	652,89	4.533,72
P01LT040	1,000 mu	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm	61,63	61,62
P01MC010	0,060 m3	Mortero cemento gris CEM-III/B-M 32,5 M-15	74,15	4,45
P01MC040	0,020 m3	Mortero cemento gris CEM-III/B-M 32,5 M-5	63,98	1,28
P01MC045	0,483 m3	Mortero cemento gris CEM-III/B-P 32,5 N M-5	70,77	34,16
P01MEY2566	573,600 kg	Mort. reparación resist. sulfatos inhib. corrosión	1,21	694,06
P01MEZ010	8,000 l	Mortero tixotrópico epoxi	3,34	26,72
P01SM150	53,987 t	Mampuesto irregular de caliza	30,03	1.621,23
P01SM220	0,400 m3	Bloque piedra granito sin escuadrar	843,07	337,23
P01SM260	6,403 t	Ripio de caliza	27,04	173,15
P01SX060	1,680 kg	Mortero juntas cementoso CG1 junta mínima 0,15-0,3 cm	31,68	53,22
P01UA050	6,000 kg	Adhesivo bicomponente resinas epoxi	17,37	104,22
P01UC020	16,967 kg	Puntas de acero 17x70 mm cabeza plana	1,94	32,92
P01UC030	125,364 kg	Tornillería acero zincado galvanizado uniones, placas, etc	1,95	244,46
P01UG190	90,000 m	Varilla roscada M12	3,80	342,00
			Grupo P01	54.170,69
P02CVW010	0,060 kg	Lubricante tubos PVC junta elástica	9,93	0,60
P02TVO010	15,000 m	Tubo PVC liso junta elástica SN2 D=160 mm	5,17	77,55
P02TVO320	15,000 m	Tubo PVC liso multicapa celular encolado D=125 mm	4,47	67,05
			Grupo P02	145,20
P03AAA020	10,078 kg	Alambre atar 1,30 mm	0,88	8,87
P03ALP010	510,000 kg	Acero laminado S275JR	0,99	504,90
P03ALT031	511,938 kg	Acero en tubo redondo	2,30	1.177,46
P03AMQ030	348,673 m2	Malla electrosoldada B500 SD/T #150x150x6 mm - 2,792 kg/m2	2,95	1.028,59
P03AMQ040	468,506 m2	Malla electrosoldada B500 SD/T #150x150x8 mm - 4,967 kg/m2	4,38	2.052,06
P03OM010	2.011,575 u	Conector forjado viga madera 8-10 mm - h=20-40 mm	2,60	5.230,10

PROYECTO DE RESTAURACION DE FORJADOS EN EL ANTIGUO CONVENTO DE LOZOYA

Roberto Fernández Díaz

Arquitecto

Enjarje Arquitectura www.enjarje.com



LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	IMPORTE
Grupo P03.....				
P04RD100	17.843,500 kg	Mortero de cal hidráulica natural	0,50	8.921,75
Grupo P04.....				
P06SL048	25,980 m2	Lámina de polietileno galga 400 gr/m2	0,27	7,01
P06SL780	295,031 m2	Lámina impermeable y transpirable forjado tablero madera	1,83	539,91
Grupo P06.....				
P15AA120	1,000 u	Tapa polietileno 125 kN 70x70	80,83	80,83
P15AA130	1,000 u	Tapa cuadrada fundición dúctil 500x500 mm	23,90	23,90
P15AA180	1,000 u	Arqueta PP reciclado 45x45x60 cm	59,21	59,21
P15AA200	1,000 u	Arqueta PP reciclado 68x68x80 cm	115,05	115,05
P15AH010	25,200 m	Cinta balizamiento cables eléctricos a=150 mm	0,16	4,03
P15AH430	2,000 u	Pequeño material para instalación	1,40	2,80
P15EA010	2,000 u	Pica T.T. acero-Cu 2000x14,6 mm (300 micras)	19,39	38,78
P15EB010	40,000 m	Conductor cobre desnudo 35 mm2	4,23	169,20
P15EC010	2,000 u	Registro de comprobación+ tapa	23,86	47,72
P15EC020	2,000 u	Puente de prueba	17,25	34,50
P15ED020	2,000 u	Cartucho carga aluminotérmica C-115	5,34	10,68
P15UDT070	4,120 m	Tubo PEAD flex. doble pared D=125 mm	5,99	24,68
P15UDT080	49,440 m	Tubo PEAD flex. doble pared D=160 mm	8,03	397,00
Grupo P15.....				
P17PH010	15,000 m	Tubo polietileno AD PE100 PN-16 32 mm	3,10	46,50
P17VC030	16,000 m	Tubo PVC serie B junta pegada 50 mm	2,41	38,56
P17VC050	66,800 m	Tubo PVC serie B junta pegada 90 mm	4,53	302,60
P17VC070	24,000 m	Tubo PVC serie B junta pegada 125 mm	6,66	159,84
P17VGA030	1,300 u	Abrazadera isofónica tubo PVC 125 mm	5,18	6,73
P17VGC050	0,600 u	Codo M-H PVC insonorizado 87° 125 mm	19,61	11,77
P17VGM050	0,200 u	Manguito H-H PVC insonorizado 125 mm	14,71	2,94
P17VJ050	2,000 m	Tubo PVC insonorizado 125 mm	18,48	36,96
P17VPA030	43,420 u	Abrazadera tubo PVC 90 mm	1,97	85,54
P17VPA050	15,600 u	Abrazadera tubo PVC 125 mm	2,50	39,00
P17VPC030	4,800 u	Codo M-H 87° PVC serie B junta pegada 50 mm	1,66	7,97
P17VPC050	20,040 u	Codo M-H 87° PVC serie B junta pegada 90 mm	2,67	53,51
P17VPC070	7,200 u	Codo M-H 87° PVC serie B junta pegada 125 mm	5,26	37,87
P17VPM030	1,600 u	Manguito H-H PVC serie B junta pegada 50 mm	1,26	2,02
P17VPM050	6,680 u	Manguito H-H PVC serie B junta pegada 90 mm	3,30	22,04
P17VPM070	2,400 u	Manguito H-H PVC serie B junta pegada 125 mm	4,94	11,86
P17YC040	7,500 u	Codo latón 90° 40 mm 1 1/4"	9,17	68,78
P17YE040	3,750 u	Enlace mixto latón macho 40 mm 1 1/4"	6,69	25,09
Grupo P17.....				
P25MA015	97,734 l	Lasur Procotec Novatec protector sintético microporoso (2,5l)	38,76	3.788,17
P25MS030	1,247 l	Lasur mate transparente f./acabado ext/int base agua	21,46	26,75
P25OU080	0,478 l	Minio electrolítico	7,47	3,57
P25WW220	411,072 u	Pequeño material	0,91	374,08

PROYECTO DE RESTAURACION DE FORJADOS EN EL ANTIGUO CONVENTO DE LOZOYA

Roberto Fernández Díaz

Arquitecto

Enjarje Arquitectura www.enjarje.com



LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	IMPORTE
Grupo P25.....				
P26QA127	1,000 u	Registro acometida acera fundición 40x40 cm	41,61	41,61
Grupo P26.....				
P31BA010	1,000 u	Acometida provisional fontanería a caseta	87,76	87,76
P31BA030	1,000 u	Acometida provisional saneamiento a caseta en superficie	126,48	126,48
P31BC091	9,000 u	Alquiler mes caseta almacén 3,55x2,23 m	65,12	586,08
P31BC340	0,765 u	Transporte 150 km entrega y recogida 1 módulo	481,26	368,16
P31BM070	1,332 u	Taquilla metálica individual	77,00	102,56
P31BM080	0,333 u	Mesa melamina para 10 personas	126,23	42,03
P31BM090	0,666 u	Banco madera para 5 personas	82,05	54,65
P31BM110	1,000 u	Botiquín de urgencias	60,47	60,47
P31BM120	1,000 u	Reposición de botiquín	15,37	15,37
P31CB070	1,500 m3	Tablón madera pino 20x7 cm	232,21	348,32
P31CB300	1,500 kg	Puntas planas acero 20x100 mm	0,93	1,40
P31CE030	22,000 m	Manguera flexible 750 V 4x4 mm2	1,82	40,04
P31CR020	40,000 m2	Malla tupida tejido sintético	1,95	78,00
P31IA010	6,000 u	Casco seguridad con rueda	8,77	52,62
P31IC050	2,000 u	Faja protección lumbar	21,74	43,48
P31IC098	6,000 u	Mono de trabajo poliéster-algodón	15,08	90,48
P31IM005	16,000 u	Par guantes lona protección estandar	1,33	21,28
P31IP025	8,000 u	Par botas de seguridad	24,53	196,24
P31IS055	2,400 u	Arnés am. dorsal y pectoral h. autom.	107,76	258,62
P31IS220	3,000 u	EsL. 12 mm. 1m. mos.1+gan.1	59,50	178,50
P31IS450	3,220 u	Dispositivo anticaídas trabajo vertical/horizontal deslizante +	105,56	339,90
P31IS640	48,300 m	Cuerda nailon 14 mm	1,93	93,22
P31SC010	6,000 u	Cartel PVC 220x300mm. Obl., proh., advert.	2,50	15,00
P31SC020	5,000 u	Cartel PVC. Señalización extintor, boca inc.	7,21	36,05
P31SC030	6,000 u	Panel completo PVC 700x1000 mm.	12,65	75,90
P31SV120	2,000 u	Placa informativa PVC 50x30	6,14	12,28
P31W040	9,000 u	Costo mensual limpieza-desinfec.	125,65	1.130,85
P31W060	8,000 u	Reconocimiento médico básico I	70,68	565,44
Grupo P31.....				
P33AA090	0,800 kg	Adhesivo epoxi 100/35	14,68	11,74
P33AA150	22,560 kg	Resina epoxi líquida madera	18,64	420,51
P33E380	76,215 l	Protector de madera EN 22, EN 48 y EN 47	21,30	1.623,38
P33OB010	8,000 m	Varilla fibra de vidrio D=4 mm	5,15	41,20
P33OB050	25,020 m	Varilla fibra de vidrio D=12 mm	14,44	361,29
P33P030	0,190 u	Materiales fungibles para arqueología	812,24	154,33
P33P03011	0,027 ud	Materiales fungibles para restauración	648,93	17,52
P33P210	0,746 u	Varios material y utillaje	1.180,04	880,31
Grupo P33.....				
P35BP215	144,000 kg	Tratamiento amianto	0,69	99,36
P35BT040	3,600 u	Retirada camión 7,5 t pma 200 km exclusivo	166,65	599,94
P35BV140	1,200 u	Palet zona residuos	8,27	9,92

PROYECTO DE RESTAURACION DE FORJADOS EN EL ANTIGUO CONVENTO DE LOZOYA

Roberto Fernández Díaz

Arquitecto

Enjarje Arquitectura www.enjarje.com



LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	IMPORTE
<hr/>				
			Grupo P35.....	709,22
PM13EE1011	334,803 m2	Sistema Cupplex 20	11,84	3.964,07
			Grupo PM1.....	3.964,07
PT10010300	281,000 m	tubo manguito PVC Ø 63 mm	6,50	1.826,50
			Grupo PT1.....	1.826,50
Q030002F01	449,600 h	Equipos con martillo en fondo. De 85 a 130 mm de diámetro	64,25	28.886,80
Q030603A01	899,200 h	inyectoras hidráulicas (con grupo). De 120 litros/minuto	37,00	33.270,40
Q030603A04	8,000 h	Equipo de ensayo de gato plano	300,00	2.400,00
Q030700A01	1,000 h	TRANSPORTE, MONTAJE Y RETIRADA DE EQUIPO DE INYECCIÓN	9.365,00	9.365,00
			Grupo Q03	73.922,20
<hr/>				
Resumen				
Mano de obra.....				215.384,42
Materiales.....				117.727,09
Maquinaria.....				81.317,81
Otros.....				23.689,74
TOTAL				414.385,28

