

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS – PPT

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE REHABILITACIÓN DE LA POSADA VIEJA DE ZUBIRI

Calle Camino de Santiago, 3. 31630 · Zubiri, Esteribar (Navarra)



PROMOTOR:

AYUNTAMIENTO DE ESTERIBAR / ESTERIBARKO UDALA

EQUIPO REDACTOR:

FRANCISCO SÁNCHEZ SALAZAR / MIGUEL ÁNGEL ANTONIO GARCÍA / JESÚS LLANOS JIMÉNEZ

ÍNDICE

- 1. ANTECEDENTES**
- 2. OBJETO DEL SERVICIO**
- 3. ZONA DE ACTUACIÓN E INTERVENCIÓN**
- 4. MEDICIONES Y RESUMEN DE PRESUPUESTO DE CONTRATA**
- 5. PRESCRIPCIONES DE LAS SOLUCIONES TÉCNICAS ADOPTADAS**

1. ANTECEDENTES

La edificación a rehabilitar se encuentra emplazada en la Calle Camino de Santiago, 3. 31360 de Zubiri, Esteribar (Navarra), en un enclave privilegiado que se integra en una de las rutas más accesibles y transitadas para atravesar los Pirineos desde los tiempos más remotos, teniendo constancia del uso de la misma desde épocas romanas y germánicas. Sin embargo, es en la Edad Media, gracias en parte al *Codex Calixtinus*, cuando su potencial de conexión territorial se consolida mediante su adhesión como ruta de peregrinaje hacia Santiago de Compostela, es entonces cuando toma el nombre del Camino Navarro o ruta Jacobea franco-navarra.



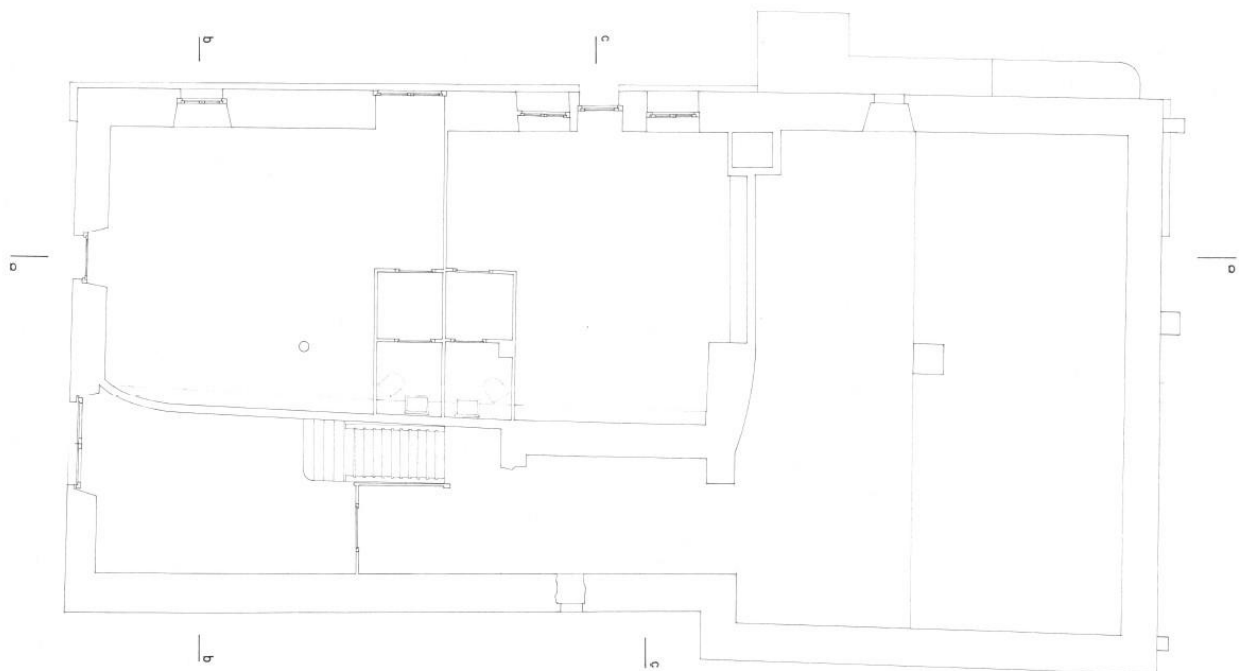
Plano del Camino de Santiago Navarro
Fuente: Dibujando el Camino de Santiago. Luis Berges

Encontramos, ubicado en la orilla opuesta al asentamiento de Zubiri, el ámbito del proyecto, delimitado al oeste por el río Arga, al Sur por el puente de la Rabia y al Este por el Camino de Santiago. El edificio objeto de intervención, de arquitectura vasco-pirenaica, fue originalmente una leprosería, cuya ubicación aislada en la otra orilla del río, posee las características propias de edificaciones de este tipo, contando con un único acceso desde el núcleo urbano a través del histórico puente de la rabia.

La edificación responde a la tipología de caserío vasco-pirenaico o caserío vasco-navarro, propio de estas áreas de la región navarra próxima a los Pirineos. El edificio está organizado en PB+1+Cámara bajo cubierta. Tal como se mencionaba con anterioridad, la disposición interior ha sido desvirtuada y difiere en grandes rasgos de la posible disposición original. En Planta baja encontramos el acceso a la antigua posada, sobre un pavimento empedrado que nos da acceso por su derecha a las antiguas cuadras del edificio, que aún pueden distinguirse con claridad. Por otro lado, también en la planta baja frente a la

puerta de acceso, encontramos frontal a esta, una escalera de piedra y madera que pudo ser original de la posada, al contar con las características propias del caserío vasco, recogidas en los escritos sobre arquitectura popular vasca. Finalmente, anexo al acceso principal, encontramos un segundo hueco de acceso correspondiente a la antigua escuela de EGB que surgió de una fragmentación de esta planta baja del edificio, para dar cabida a esta necesidad imperante en el municipio hace más de cincuenta años.

En cuanto a la Planta Primera, encontramos una segmentación claramente diferenciada en dos, correspondientes a la vivienda que tiene acceso por la fachada Sur y las que los tienen por la fachada Este, frente al Camino de Santiago. La vivienda a la que da acceso la fachada Sur, fue la última en deshabitarse por la propia Apolonia, nombrada anteriormente en el escrito y ostenta un estado de conservación aceptable. El acceso a la misma se produce por la puerta y escalera principal, que derivan a una puerta de acceso, más contemporánea, al propio apartamento, distribuido mediante un corredor central que se sirve de la estructura y soportes verticales de madera para su segmentación y cuya disposición pudo ser bastante similar a las propias células habitacionales de la Posada Vieja, dada su dimensión y la correspondencia de una pequeña ventana por estancia, así como el acceso a cada una de ellas por el corredor central. Esta misma vivienda da acceso mediante una pequeña escalera en el citado corredor a la cámara ubicada en planta segunda y que, hoy día, sigue gozando de la esbeltez y precisión de ejecución de su imponente cubierta de pilares, vigas y viguetas de madera que conforman la estructura en forma de “árbol” del edificio.



Planta baja



Planta primera

Planimetría y levantamiento de la Antigua Leprosería y Hospital de Zubiri. Javier Fernández de la Hoz y Luis Tena Arquitectos. Años 80
Fuente: Ayuntamiento de Esteribar. Colegio Oficial de Arquitectos Vasco Navarro

Por otro lado, las viviendas cuyo acceso se produce por la fachada Este, no han podido ser exploradas ni investigadas de forma fidedigna, dado el avanzado estado de deterioro de la edificación en esta zona. Este estado de deterioro se debe, en parte, a un abandono anterior de las viviendas y al desplome y pérdida de parte de la cobertura de tejas y tablazón de esta zona de la misma. Sin embargo, se ha podido realizar una pequeña cata en el cerramiento divisorio de las viviendas y acceder por el apartamento con acceso por fachada Sur a un fragmento del apartamento contiguo, lo que ha permitido constatar la continuación tipológica del primero, con un corredor central coincidente con la estructura que da acceso a las diferentes dependencias y que parece corresponder a la configuración tipológica en planta de la Posada Vieja, dando acceso a las antiguas células habitacionales, casi en la totalidad de la planta primera.



Secciones de la Antigua Leprosery y Hospital de Zubiri. Javier Fernández de la Hoz y Luis Tena Arquitectos. Años 80
Fuente: Ayuntamiento de Esteribar. Colegio Oficial de Arquitectos Vasco Navarro

La materialidad del edificio destaca por la combinatoria de piedra caliza arrecifal y caliza de cantería con madera de roble para la estructura, cubierta y entresuelos. Los entresuelos del edificio están formados por solivas de madera de roble y tablazón del mismo material, lo que aporta una gran ligereza a los soportes intermedios del edificio. La estructura de madera de roble en forma de “árbol” queda vista en gran parte del edificio, como sucede en la mayor parte de estos edificios o caseríos vasco-pirenaicos o vasco-navarros. Piezas de madera de roble de grandes dimensiones van maclándose entre sí de un modo casi perfecto reduciéndose su crujía central conforme descende de altura, como si de un árbol que sostiene las ramas a través de su tronco se tratase. La cubierta está conformada por vigas y viguetas, que descansan sobre canes de madera unidos a los soportes verticales de madera y que sustentan una tablazón del mismo material capaz de haberse mantenido en el tiempo pese a las filtraciones y los ataques xilófagos. La citada estructura, culmina en un único pilar central ubicado en planta baja y ejecutado en mampuesto de piedra de 1X1m de espesor que recibe la mayor parte de la carga estructural del edificio en base a esa geometría vegetal antes mencionada, aunque descansando en ciertos puntos en el muro de carga perimetral.

Tal como se mencionaba con anterioridad, el muro de carga perimetral es de mampuesto de piedra caliza arrecifal y caliza de cantería de muy buena calidad, aunque muy deteriorada por el paso del tiempo, que ha sido reparada en numerosas ocasiones con remiendos caseros a base de trabados de ladrillo macizo y mortero de cemento.

En cuanto a la materialidad exterior del edificio, destacan sus imponentes muros de mampostería de piedra caliza arrecifal y caliza de cantería, cuyo estado de conservación es algo deficiente debido en parte a las inclemencias meteorológicas y a la pérdida del mortero de cal que revestía la totalidad del mismo, a excepción de los recercados de huecos y esquinas del edificio, en los que la piedra de mayor calidad y dimensión quedaba vista tal como ocurre en la mayoría de edificios de este tipo en la zona. Se distingue una unión clara entre los sillares que forman el recercado del hueco de acceso principal y los sillares que forman el hueco inmediatamente superior, con una geometría particular en forma de cruz que probablemente se debía a la necesidad de aportar rigidez a la fachada debido a la proximidad entre ellos y que resulta en una geometría característica en la fachada.

Finalmente, se detecta mediante inspección visual y gracias a las técnicas de fotogrametrías empleadas, la existencia de abundantes alteraciones en la apertura de huecos no originales en fachada, correspondientes a épocas posteriores, más ligados a la segmentación sufrida por el edificio para su transformación en viviendas de alquiler. Se ha realizado un estudio exhaustivo que se desarrollará a continuación y en planimetría que nos ha permitido clausurar en el proyecto aquellos huecos que fueron abiertos en una época tardía, devolviéndole al bien patrimonial su apariencia original en el exterior. Resulta también de interés como los elementos de la estructura de madera se prolongan en el exterior con el objetivo de dotar al edificio de un alero que lo proteja de las inclemencias meteorológicas, algo muy característico en estos caseríos de la zona.

Circunstancias urbanísticas

Normativa Urbanística y Territorial de Aplicación:

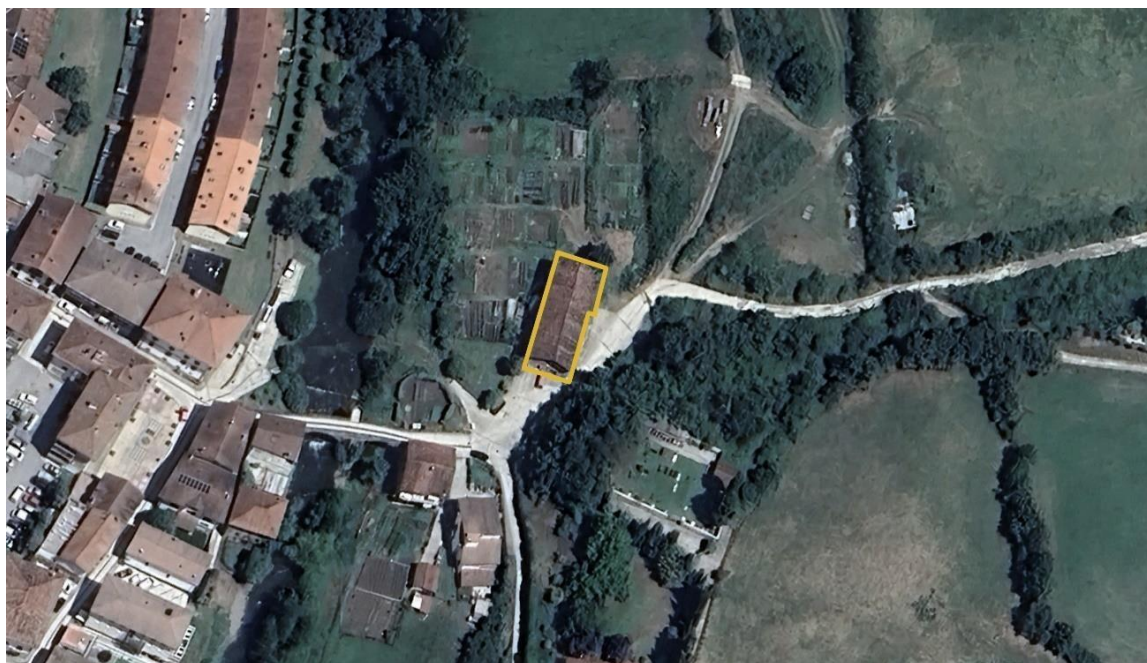
- Normas Subsidiarias de Planeamiento Urbanístico del Valle de Esteribar, aprobadas definitivamente el 23 de noviembre de 1993 y publicadas en el Boletín Oficial de Navarra el 3 de marzo de 1995
- Modificación del artículo 49 de la ordenanza de edificación de Esteribar, publicada en el Boletín Oficial de Navarra Nº 144 de 26 de noviembre de 2008
- Modificación de los artículos 56, 64 y 73 de la Ordenanza de Construcción, publicada en el Boletín Oficial de Navarra Nº 212 de 26 de octubre de 2015
- Modificación de los artículos 71 y 72 de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Urbanístico del Valle de Esteribar, publicadas en el Boletín Oficial de Navarra Nº 151 de 5 de agosto de 2016
- Catálogo de Edificios de Interés del Valle de Esteribar. Este catálogo toma de referencia el inventario del Patrimonio Histórico-Artístico del Patrimonio de Navarra, aprobado el 1 de diciembre de 1993. No se incluye la Posada Vieja ya que se registra en el inventario de P.A. de Príncipe de Viana el 9 de agosto de 2009.
- Ficha 8741 del Inventario de Patrimonio Arquitectónico de Navarra. Clasificación 3
- Ley Foral 14/2005, de 22 de noviembre, del Patrimonio Cultural de Navarra
- Ley Foral 6/1987, de 10 de abril, de Normas Urbanísticas Regionales
- Decreto Foral 290/1988



Fotografía aérea y zoom de la Posada Vieja de Zubiri. Localización del edificio a rehabilitar (1931).
Fuente: IDENA – Geoportal Navarra



Fotografía aérea actual. Localización de la parcela
Fuente: Google Earth



Zoom Fotografía aérea actual. Posición de la edificación
Fuente: Google Earth

CÉDULA PARCELARIA / LURZATI ZEDULA

Referencia Catastral Bien Inmueble 31000000002300913XR

Municipio ESTERIBAR

Cód. 98 Entidad ZUBIRI

Expedida 12/3/2024

CÓDIGOS LOCALIZADORES Y DATOS DESCRIPTIVOS

CÓDIGOS LOCALIZADORES (*)	DIRECCIÓN O PARAJE	SUPERFICIES (m²) Principal Común	USO, DESTINO O CULTIVO	AÑO CONSTR.
27 28 1 1	CL CAMINO DE SANTIAGO, 3 Bajo	86,00 7,83	ESCUELA E.G.B.	1900
27 28 1 2	CL CAMINO DE SANTIAGO, 3 Bajo	100,00 9,11	VIVIENDA	1900
27 28 1 3	CL CAMINO DE SANTIAGO, 3 Bajo	24,00 2,19	ALMACEN AGRICOLA	1900
27 28 1 4	CL CAMINO DE SANTIAGO, 3 1º	56,00 5,10	VIVIENDA	1900
27 28 1 6	CL CAMINO DE SANTIAGO, 3 2º	134,00 12,20	VIVIENDA	1900
27 28 1 7	CL CAMINO DE SANTIAGO, 3 Bajo	137,00 12,47	ALMACEN AGRICOLA	1900
27 28 1 8	CL CAMINO DE SANTIAGO, 3 2º	100,00 9,11	ALMACEN AGRICOLA	1900
27 28 B	Puente de la Rabia	2.306,88	T. LABOR SECANO	
27 28 C	Puente de la Rabia	1.343,19	PASTOS	

Las referencias relacionadas son conocidas con el nombre de POSADA VIEJA



Conforme a lo dispuesto en el artículo 41 de la Ley Foral 12/2006, de 21 de noviembre, la titularidad y el valor catastral son datos protegidos. Los titulares pueden acceder a sus datos previa identificación, en las oficinas del Servicio de Riqueza Territorial o por otros medios, utilizando cualquiera de los códigos de seguridad legalmente establecidos.

(*) Los códigos localizadores se componen de Polígono, Parcela, Subárea o Subparcela y Unidad Urbana.

Datos del edificio a rehabilitar

Superficie construida:

637m2 (Según cédula parcelaria)

(PB): 275.72m2 (Según medición fotogramétrica efectuada)

(P1): 275.20m²

(P2): 278.12m²

Superficie útil:

(PB): 215.20m² (Según medición fotogramétrica efectuada)

(P1): 227.45m²

(P2): 239.52m²

Altura máxima (cubrerera):

10.05m

Altura máxima (alero):

7.06m

Edificabilidad:

La existente. No se plantea ninguna modificación al respecto

Profundidad:

No procede. Edificio aislado

Caracterización volumétrica:

La volumetría del edificio responde a una planta prácticamente regular, aunque con numerosas deformaciones debidas a pandeos y deformadas de fachada, de geometría rectangular con un ensanchamiento de un metro del cuerpo posterior hacia el lado Este de la edificación como aproximación al Camino de Santiago. Este ensanchamiento posterior, podría responder a un uso dispar de esta zona del edificio, coincidente con los huecos de mayor dimensión y mayor decoro en su sillería, probablemente destinado a las salas comunes del edificio (Salones, zonas de estar, cocina...). Su posición exenta facilita la intervención en el edificio y la estabilización de las fachadas por el exterior a la hora de proceder al desmontaje de la estructura y forjados interiores.

Materialidad actual:

El edificio a rehabilitar cuenta en su estado actual, con la totalidad de sus paramentos verticales ejecutados en mampuesto de piedra caliza de cantería y caliza arrecifal vista, a excepción de los recercados de huecos, dinteles, cadenas de esquina y cadena de sillares, ejecutados en sillares de piedra caliza vistos en su estado original. En la actualidad, el paramento vertical ha perdido el conglomerante entre los elementos de piedra debido probablemente a la erosión del tiempo y a las inclemencias meteorológicas.

Por otra parte, destaca la pérdida del revestimiento de mortero de cal de los paramentos verticales, a excepción de las cadenas de sillares de esquina y los recercados de huecos originales que quedaban expuestos en su estado original. Este es un hecho evidente debido a la calidad y dimensión de las piezas pétreas, empleando unas de menor dimensión para la zona de la fachada que quedaba revestida y grandes piezas de sillar para los recercados de huecos y las cadenas de esquina, con el doble objetivo de reforzar y ensalzar estos elementos. En la investigación desarrollada y durante la inspección visual de edificios del municipio y de la zona y alrededores, este equipo ha examinado y verificado la situación antes descrita, frecuente en edificios encalados y revestidos con mortero que dejaban visto recercados y cadenas de esquina con sillares de mayor dimensión, encontrándose el resto encalado. Otros edificios, sin embargo, dejan vista la piedra de la edificación al completo, pero no distinguen de un modo tan notorio esa diferenciación de piedra en recercados y cadenas de esquina del resto de mampuesto de las fachadas. Prueba de esta teoría, además de lo señalado con anterioridad en el documento, es la propia parroquia de Zubiri, cuya disposición de fachadas es similar al objeto de este proyecto, encontrándose encalada en todo su paramento vertical a excepción de los elementos anteriormente mencionados.

En cuanto a la carpintería del edificio, las puertas de acceso al mismo son de madera de roble de la zona con puerta tipo holandesa o de caballeriza situada en la fachada principal del edificio y una secundaria en su zona Este de madera del mismo tipo y vidrio. Las carpinterías de ventana, de dimensiones muy diversas (unas responden a los huecos originales, de menor dimensión, mientras que otras responden a huecos abiertos en

periodos posteriores), responden a la misma materialidad de puertas de acceso. En cuanto a las carpinterías interiores, de época posterior en su mayoría, no presentan mayor interés ni se plantea su reposición en su posición original o reutilización.

La capa de terminación (tejado) de la cubierta, está conformada por piezas de cerámica tradicional (teja árabe) siendo su estado de conservación regular en la mayoría de sus piezas y encontrándose deformada a causa de las inclemencias meteorológicas y la necesidad de sustitución y reemplazo de las piezas de soporte. Además, destaca una gran apertura en la zona central y posterior del vano, debido al desprendimiento de la misma, probablemente por algún colapso parcial de la estructura de cubierta.

La sustentación de la cubierta se produce gracias a vigas y viguetas de madera de roble que apoyan en dos líneas de carga de pilares centrales de madera de roble, que se va desfasando excéntricamente hacia el interior conforme disminuimos de planta. La cubierta, se sustenta además en los muros de carga perimetrales, aunque con una carga menor que el resto de elementos. El estado de conservación de la misma es regular-malo, teniendo la necesidad de sustitución de la mayoría de las piezas, aunque procurando la reutilización de toda aquella pieza que sea posible reutilizar, extraído de la elaboración de este proyecto y durante la Dirección de Obra por parte de la D.F.

Los forjados, responden también a la tipología de estructura de vigas y viguetas de madera, sobre las que apoya una tablazón a hueso clavado a las líneas de vigueta que, a su vez, apoyan sobre la estructura principal de vigas, canes y pilares de madera. El estado de conservación de los entresuelos es muy deficiente, debido al mal estado de conservación, la presencia de agentes xilófagos, termíticos y las filtraciones de agua y humedades producidas desde la cubierta. Serán sustituidos en su totalidad.

Se prestará especial atención a las patologías de fachada y estructura y al cegado en fase de obra de huecos no originales, extraído del estudio patológico adjunto en planimetría, del que derivarán las actuaciones en grietas y fisuras de importancia, reparación y sustitución de sillares que lo precisen.

Protección del edificio:

El edificio se encuentra inscrito en el Inventario de Patrimonio Arquitectónico de Príncipe de Viana, con clasificación 3. Sin embargo, no se encuentra protegido por las N.N.S.S. de Esteribar o por el Catálogo del Valle de Esteribar, lo que será descrito posteriormente.

Referencia_update:	8741	
Fecha de alta:	09/08/2009	
Denominación:	POSADA VIEJA	
Municipio:	ESTERIBAR	
Localidad:	31630 ZUBIRI	
Calle:	CAMINO DE SANTIAGO 3	
Polígono / Parcela:	27 / 28	
UTM: X: Y:		
Localización:	Mixto	
Clasificación final:	3	
Estilos:	Popular	
Cronología:	Principal XVIII-XIX	
Estado conservación	Alterado, Huecos. Supresión del balcón lateral en la fachada.	
Estructura perimetral:	Sillería, Mampostería, Mampostería enlucida	
Estructura interior:	Muros de fábrica, Pilares de fábrica, Postes de madera	
Estructura horizontal:	Forjado de madera, Solivos y tabla	
Forma cubierta:	Dos aguas	
Armadura cubierta:	Forjados inclinados	
Cobertura cubierta:	Teja curva	
Tipo de inmueble:	Civil: Hospedaje	
Ubicación:	Aislado	
Elementos de inmueble:	Recercado sillar, Balcón, Cadena de sillares, Cadenas de esquina, Desagüe, Dintel, Portada, Recercado de huecos, Alero	

2. OBJETO DEL SERVICIO

La rehabilitación del edificio plantea la conservación y consolidación de la totalidad de los muros de carga, así como la espacialidad actual que articula estos elementos estructurales y estructurantes. En el interior del mismo se plantea la recuperación de todos los soportes de madera, canes, vigas y viguetas que puedan ser reutilizados para el nuevo uso de este edificio. Aquellos elementos que no puedan ser reutilizados debido a su estado de conservación, afección por agentes xilófagos o pérdidas de capacidad portante se reproducirán fielmente y se emplazarán en su posición, siendo fabricadas en madera de la misma especie. Tras una inspección ocular previa por parte de la D.F. se extrae que el número de piezas de madera que pueden reutilizarse en la rehabilitación es bastante reducido, explicitándose en una hipótesis en la planimetría correspondiente. Sin embargo, durante la Dirección de Obra, la D.F. analizará las piezas retiradas para constatar si es posible su reutilización como elemento estructural adicional a los ya planteados. En el caso de la alteración de huecos presente en las fachadas, el proyecto plantea clausurar todos aquellos huecos abiertos en periodos cronológicos posteriores y que son fácilmente identificables debido a la ausencia de recercados de sillares de piedra, además de la apertura de aquellos huecos originales que fueron cegados con posterioridad. Excepcionalmente, la planta baja de la fachada Oeste mantendrá las aperturas existentes, reordenándose respecto a la posición de huecos de planta primera y distinguiéndose de los huecos originales de fachada mediante un recercado de madera más contemporáneo que nos permitirá diferenciar la intervención contemporánea del proyecto de su configuración original, algo que actualmente no sucede con claridad. En cuanto a los forjados intermedios, debido a su mal estado de conservación e imposibilidad de reutilización, serán sustituidos por paneles de CLT sobre la estructura original del edificio para distinguir así los elementos estructurales originales de aquellos que se introducen en la rehabilitación.

El objeto del contrato de licitación deberá responder a la características y definición técnica descrita en el pliego de prescripciones técnicas y proyecto técnico (Proyecto Básico y de Ejecución) en su totalidad. Ante la duda de las soluciones constructivas y/o arquitectónicas a ejecutar, será la dirección facultativa (arquitecto y/o arquitecto técnico) quién indicará las soluciones a adoptar para la adecuada ejecución de la obra. Además, el contratista deberá cumplir con el cronograma adjunto en el proyecto técnico y en este mismo documento. Los plazos intermedios definidos podrán variarse de acuerdo con las condiciones meteorológicas, contratiempos en la ejecución de la obra y/o suministro de instalaciones, maquinaria y materiales necesarios. No obstante, será de obligado cumplimiento la fecha fin de obra, correspondiente a la recepción de la obra, que deberá ser durante el mes de marzo del 2026. Preferentemente la obra estará finalizada la última semana de febrero 2026 para la dirección facultativa y Ayuntamiento realicen las supervisiones y gestiones necesarias para el certificado fin de obra antes del 31 de marzo del 2026 de acuerdo con el cronograma realizado por los proyectistas.

CRONOGRAMA DE OBRA

3. ZONA DE ACTUACIÓN E INTERVENCIÓN

Descripción del emplazamiento

Localización:

Calle Camino de Santiago, 3. 31630 Zubiri, Esteribar (Navarra)

Referencia catastral:

310000000002300913XR

Coordenadas UTM:

Zona 30T

en el punto X=622176.3950 Y=4754128.6680

en el punto X=622179.5050 Y=4754140.1025

en el punto X=622182.6150 Y=4754151.5370

en el punto X=622193.6160 Y=4754148.5440

en el punto X=622192.4085 Y=4754144.1055

en el punto X=622191.2035 Y=4754139.6663

en el punto X=622190.1391 Y=4754139.9516

en el punto X=622188.4270 Y=4754133.5625

en el punto X=622186.7140 Y=4754127.1700

en el punto X=622186.3340 Y=4754125.9640

en el punto X=622181.4380 Y=4754127.3270

Población:

Zubiri, Esteribar: 466 habitantes (Datos I.N.E. 2020)

Esteribar: 2832 habitantes (Datos I.N.E. 2023)

Clima:

Zona Climática C4, (CTE DB HE)

Año de construcción/reforma:

Se desconoce – Se encarga datación por Carbono 14 (C14) Probable S. XIII – S. XV

1847 – Se convierte en escuela y viviendas de alquiler

1900 (Según datos catastrales) – Información errónea

Uso actual:

Abandonado

Antiguo Residencial vivienda + Escuela

Características de la parcela:

La parcela en la que se encuentra el edificio a rehabilitar cuenta con una superficie de 3.904, 53m², de la que 254.5m² corresponden a la superficie en planta del edificio a rehabilitar, según datos catastrales. El resto se encuentra ocupado por tierras de labor de secano y pasto según la citada fuente. En la actualidad responde a uso de huertas vecinales, que se encuentran en explotación continua. La edificación responde a una tipología aislada con fachada al Camino de Santiago en su extremo Este y Sur.

Sus linderos son los siguientes:

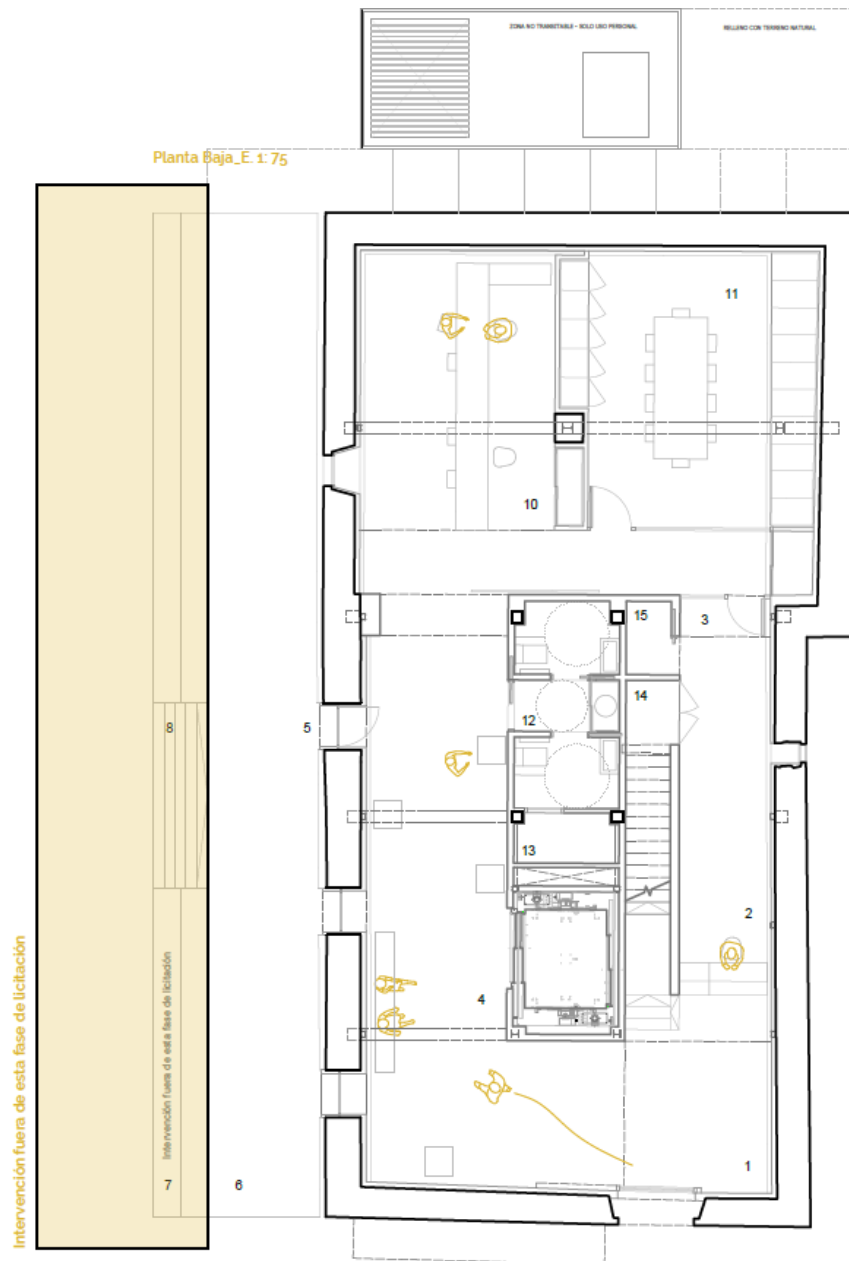
Al Sur, con el Camino de Santiago

Al Este, con el Camino de Santiago,

Al Oeste, con el Río Arga

Al Norte, con el paraje de agorretaldea de referencia catastral: 310000000001181849ZF

A continuación, se adjunta la planta de proyecto donde aparece la descripción gráfica de la propuesta del proyecto técnico. La actuación de la fachada oeste, correspondiente únicamente al graderío propuesta y descrito en el proyecto básico y de ejecución, NO CORRESPONDE A ESTA FASE DE LA LICITACIÓN y, por tanto, no aparece en las mediciones presupuestarias del mismo. Esta intervención aparece en la planta adjunta con un sombreado amarillo indicando que no compete la ejecución de esta partida en la licitación para la que se redacta este pliego.



4. MEDICIONES Y RESUMEN DE PRESUPUESTO DE CONTRATA

Las mediciones y prescripciones técnicas de las partidas del presupuesto de ejecución material deberán responder a las descripciones indicadas en este documento y en el proyecto técnico (Proyecto Básico y de Ejecución), siendo de obligado cumplimiento ambos documentos en el suministro de materiales y ejecución de las soluciones e intervenciones arquitectónicas planteadas. Ante la duda en partidas concretas del documento técnico, en lo que respecta a mediciones y prescripciones técnicas de todas las partidas, la dirección facultativa (arquitecto/a y/o arquitecto/a técnico/a) indicará las directrices a seguir y adoptar para la operatividad y conformidad del proyecto técnico presentado.

4.1. Mediciones del presupuesto de ejecución material – PEM

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 1 Actuaciones previas

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
1.1	Ud	Demolición de elementos tipo chimenea, farolas, rejerías y similares en cubiertas y fachadas anclados a fachada y cubierta. Desmontaje sin deterioro de los paramentos donde se ubiquen. Incluso depositado de los mismos en el camión o cuba pertinente para su retirada.	1,000	1.000,00	1.000,00
1.2.- Desconexión de acometidas					
1.2.1.- Instalaciones eléctricas					
1.2.1.1	Ud	Desconexión de la acometida aérea de la instalación eléctrica del edificio, con corte del fluido eléctrico, previa anulación y neutralización por parte de la compañía suministradora, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar unida. Incluso limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Incluye: Desconexión de la acometida. Retirada de escombros. Carga de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1,000	326,53	326,53
Total 1.2.1.- OAE Instalaciones eléctricas:					326,53
1.2.2.- Instalaciones de abastecimiento de agua					
1.2.2.1	Ud	Desconexión de la acometida de la red de agua potable del edificio, con corte del fluido mediante llave de cierre, previa anulación y neutralización por parte de la compañía suministradora, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar unida. Incluso limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Incluye: Desconexión de la acometida. Colocación de tapones. Retirada de escombros. Carga de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1,000	81,63	81,63

1.2.3.- Instalaciones de saneamiento

1.2.3.1	Ud	Desconexión de la acometida de la instalación de saneamiento del edificio, identificando su ubicación mediante consulta al Ayuntamiento e investigación in situ, detallando los puntos de acometida y trazado de los colectores, con realización de las catas necesarias y pruebas con aguas coloreadas, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar unida. Incluso taponado del alcantarillado, limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Incluye: Desconexión de la acometida. Colocación de tapones. Retirada de escombros. Carga de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1,000	240,51	240,51
Total 1.2.3.- OAS Instalaciones de saneamiento:					240,51
Total 1.2.- 0A Desconexión de acometidas:					648,67

1.3.- Trabajos de campo, ensayos e informes

1.3.1.- Calas de inspección

1.3.1.1	Ud	Ejecución de cala, de 1x1 m y 1 m de profundidad, para inspección de cimiento existente, realizada desde el interior del edificio, con levantado previo del pavimento, demolición de la base de pavimento y solera y excavación en el terreno hasta alcanzar el nivel de apoyo de la cimentación y dejarla vista en toda su altura, realizada con medios manuales en suelo de arcilla semidura. Incluso consolidación de la cimentación preexistente mediante el uso de piedra natural de similares características y hormigón tipo HA-25, cierre de la cala con tierras procedentes de la propia excavación, reposición de los materiales demolidos, limpieza, recogida de residuos y tierras excedentes de la excavación y carga manual a contenedor. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Levantado del pavimento. Demolición de la base de pavimento y solera existentes. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Cierre de la cala con tierras procedentes de la excavación. Reposición de los materiales demolidos. Carga de tierras y escombros sobrantes. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	8,000	89,62	716,96
Total 1.3.1.- 0BC Calas de inspección:					716,96
Total 1.3.- 0B Trabajos de campo, ensayos e informes:					716,96

1.4.- Desratización, desinfección y eliminación de plantas

1.4.1.- Eliminación de plantas

1.4.1.1	m²	Desbroce de arbustos y hierbas, en el interior y en el exterior del edificio, con desbrozadora. Incluso recogida de la broza generada y carga sobre contenedor. Incluye: Protección y señalización de los espacios afectados. Arranque de arbustos y hierbas. Recogida de la broza generada. Carga sobre contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	100,000	2,19	219,00
---------	----	---	---------	------	--------

1.4.1.2	m²	Limpieza de arbustos y hierbas sitas en paramento vertical, mediante la aplicación de un tratamiento herbicida. Incluso recogida de la broza generada y carga sobre contenedor. Incluye: Preparación del herbicida. Aplicación del herbicida sobre la superficie a tratar. Recogida de la broza generada. Carga sobre contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	100,000	2,68	268,00
Total 1.4.1.- ODP Eliminación de plantas:					487,00
Total 1.4.- OD Desratización, desinfección y eliminación de plantas:					487,00

1.5.- Andamios y maquinaria de elevación

1.5.1.- Apeos y andamios

1.5.1.1	Ud	Alquiler, durante 15 días naturales para usos múltiples durante la obra, de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, hasta 10 m de altura máxima de trabajo, formado por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, compuesto por plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para la ejecución de fachada de 800 m², considerando como superficie de fachada la resultante del producto de la proyección en planta del perímetro más saliente de la fachada por la altura máxima de trabajo del andamio. Incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluye: Revisión periódica para garantizar su estabilidad y condiciones de seguridad. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler diario, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora, considerando un mínimo de 250 m² de fachada y 15 días naturales.	4,000	1.422,42	5.689,68
1.5.1.2	m²	Ejecución de apeo de forjado horizontal y voladizo, con altura libre de planta de hasta 3 m, compuesto por 4 puntales metálicos telescópicos, amortizables en 150 usos y tablonés de madera de pino, amortizables en 10 usos, colocados como durmientes en la base inferior de apoyo de los puntales y como sopandas en la parte superior de los mismos. Incluso nivelación, fijación con clavos de acero, mermas, cortes y trabajos de montaje, puesta en carga y retirada del apeo tras su uso, con los medios adecuados. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo. Replanteo y corte de tablonés. Colocación de los puntales. Instalación y puesta en carga del apeo. Desmontaje y retirada del apeo tras la finalización de las obras. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	400,000	30,17	12.068,00
Total 1.5.1.- OXA Apeos y andamios:					17.757,68

1.5.2.- Grúas autopropulsadas

1.5.2.1	h	Grúa autopropulsada de brazo telescópico con una capacidad de elevación de 80 t y 72 m de altura máxima de trabajo. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Tiempo estimado. Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler por horas, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.	32,000	180,18	5.765,76
Total 1.5.2.- 0XG Grúas autopropulsadas:					5.765,76
Total 1.5.- 0X Andamios y maquinaria de elevación:					23.523,44
1.6.- Estabilizadores de fachada					
1.6.1.- Exteriores					
1.6.1.1	Ud	Alquiler de estabilizador exterior de fachada de acuerdo con las prescripciones técnicas del proyecto técnico. Alquiler, durante 60 días naturales, de estabilizador exterior de fachada, entre 6 y 11 m de altura, formado por un sistema de vigas aligeradas que se anclan a unos contrapesos de hormigón; para el apeo de fachada de 150 m². Incluso conexiones, diagonales y otros elementos de arriostramiento. Criterio de valoración económica: El precio incluye los contrapesos de hormigón conforme proyecto técnico. Incluye: Revisión periódica para garantizar su estabilidad y condiciones de seguridad. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler diario, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora, considerando un mínimo de 150 m² de fachada y 15 días naturales.	4,000	3.307,11	13.228,44
Total 1.6.1.- OFE Exteriores:					13.228,44
Total 1.6.- 0F Estabilizadores de fachada:					13.228,44
Total presupuesto parcial nº 1 Actuaciones previas:					39.604,51

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 2 Demoliciones y reutilizaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
2.1.- Revestimientos					
2.1.1	m ²	Demolición de pavimento existente en el interior del edificio, de baldosas de arenisca, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el picado del material de agarre adherido al soporte y la demolición de la base soporte si fuese necesario. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.	200,000	10,87	2.174,00
Total 2.1.- DR Revestimientos:					2.174,00
2.2.- Estructuras					
2.2.1.- Cantería					
2.2.1.1	m ³	Demolición de muro de mampostería de planta baja y similares. Desmontaje para su reutilización de muro de mampostería de piedra caliza, en seco, con medios manuales y acopio del 50% del material demolido para su reutilización, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje del elemento. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Carga manual del material a reutilizar sobre camión. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente desmontado según especificaciones de Proyecto.	20,000	150,40	3.008,00
Total 2.2.1.- DEC Cantería:					3.008,00
2.2.2.- Madera					
2.2.2.1	m	Desmontaje de pilar de madera de 1601 a 2500 cm ² de sección, con medios manuales y motosierra, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente demolida según especificaciones de Proyecto.	40,000	18,78	751,20

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 2 Demoliciones y reutilizaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
2.2.2.2	m	Desmontaje de viga, vigueta o cargadero de madera.. Desmontaje para su reutilización de viga de madera de 900 a 1250 cm² de sección y más de 6 m de longitud media, con medios manuales y motosierra, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los elementos de fijación. Incluye: Desmontaje del elemento, con apuntalamiento del mismo si fuera necesario. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Carga manual del material a reutilizar sobre camión. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.	200,000	20,74	4.148,00
2.2.2.3	m ²	Demolición y/o desmontaje de forjado de viguetas de madera y entrevigado de entarimado de madera machihembrado y reutilización de viguetas de forjados intermedios en cubierta, unido a las viguetas por clavazón, con medios manuales y motosierra, previo levantado del pavimento y su base, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el levantado del pavimento. Incluye: Apeos y trabajos de estabilidad y protección del entorno. Replanteo de la superficie de forjado a demoler. Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.	400,000	16,25	6.500,00
2.2.2.4	m ²	Demolición de escalera de estructura, peldaños y barandilla de madera, con medios manuales y motosierra, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.	10,000	18,14	181,40

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 2 Demoliciones y reutilizaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
2.2.2.5	Ud	Reparación y reutilización de elementos estructurales de madera de primer orden (vigas y pilares) y segundo orden (viguetas para su posible reutilización en cubierta. Estimación a reutilizar de acuerdo con definición técnica del proyecto (plano MAP26). Reparación de extremo de viga de forjado de madera, eliminando la zona deteriorada y colocando una prótesis de 20x30x50 cm de madera aserrada de abeto (Abies alba), acabado cepillado, para aplicaciones estructurales, calidad estructural S10 según DIN 4074, clase resistente C24 según UNE-EN 338 y UNE-EN 1912 y protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP2 (3 mm en las caras laterales de la albura) según UNE-EN 351-1, adherida a la madera sana mediante resina epoxi-acrilato, libre de estireno. Unión de la prótesis y el resto de la madera sana mediante 4 barras corrugadas de fibra de vidrio reforzada con resina de poliéster, de 0,6 m de longitud cada una y 12 mm de diámetro, alojadas en taladros realizados en la prótesis y la madera sana, y relleno de los taladros con la misma resina. Montaje y desmontaje de apeo. Incluye: Instalación del apeo. Corte de la zona dañada y saneado. Replanteo y ajuste de la prótesis de madera. Aplicación de la resina sobre la madera sana. Colocación de la prótesis y sujeción provisional de la misma. Ejecución de los taladros, perforando tanto la madera sana como la prótesis. Colocación de las barras corrugadas en los taladros. Relleno de los taladros con resina. Desmontaje del sistema de encofrado. Desmontaje y retirada del apeo. Retirada y acopio de escombros. Carga de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	35,000	105,39	3.688,65
Total 2.2.2.- DEM Madera:					15.269,25
Total 2.2.- DE Estructuras:					18.277,25
2.3.- Particiones					
2.3.1.- Tabiquería de fábrica					
2.3.1.1	m²	Demolición de partición interior de fábrica revestida, formada por ladrillo hueco sencillo de 4/5 cm de espesor, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje previo de las hojas de la carpintería. Incluye: Demolición de la fábrica y sus revestimientos. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.	600,000	4,89	2.934,00
Total 2.3.1.- DPT Tabiquería de fábrica:					2.934,00
Total 2.3.- DP Particiones:					2.934,00
2.4.- Carpintería, vidrios y protecciones solares					

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 2 Demoliciones y reutilizaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
2.4.1.- Carpintería					
2.4.1.1	Ud	Desmontaje de hoja de carpintería acristalada de cualquier tipo situada en fachada, de menos de 3 m ² de superficie, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje del elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.	30,000	16,27	488,10
Total 2.4.1.- DLC Carpintería:					488,10
2.4.2.- Puertas					
2.4.2.1	m ²	Levantado de puerta de entrada a vivienda, de madera, con medios manuales, sin deteriorar el paramento al que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el levantado de las hojas, de los marcos, de los tapajuntas y de los herrajes. Incluye: Levantado del elemento. Retirada y acopio del material levantado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material levantado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.	4,000	25,43	101,72
Total 2.4.2.- DLP Puertas:					101,72
Total 2.4.- DL Carpintería, vidrios y protecciones solares:					589,82
2.5.- Cubiertas					
2.5.1.- Inclınadas					
2.5.1.1	m ²	Desmontaje de cobertura de tejas en cubierta inclinada para su reutilización. Desmontaje de cobertura de teja cerámica curva, colocada con mortero a menos de 20 m de altura, en cubierta inclinada a dos aguas con una pendiente media del 35%; con medios manuales y recuperación del 50% del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los elementos de fijación, de los remates, de los canalones y de las bajantes. Incluye: Desmontaje del elemento. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Carga manual del material a reutilizar sobre camión. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.	250,000	20,59	5.147,50
Total 2.5.1.- DQT Inclınadas:					5.147,50
Total 2.5.- DQ Cubiertas:					5.147,50
Total presupuesto parcial nº 2 Demoliciones y reutilizaciones:					29.122,57

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 3 Acondicionamiento del terreno

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
3.1.- Movimiento de tierras en edificación					
3.1.1.- Excavaciones					
3.1.1.1	m³	Excavación en el interior del edificio, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y carga a camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Carga a camión o contenedor de los materiales excavados. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra.	250,000	3,56	890,00
3.1.1.2	m³	Excavación de zanjas, pozos y local técnico exterior (incluye zanaja técnica, foso ascensor y local técnico exterior). Excavación de zanjas para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y acopio en los bordes de la excavación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Acopio de los materiales excavados en los bordes de la excavación. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros y sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra.	115,000	19,11	2.197,65
Total 3.1.1.- ADE Excavaciones:					3.087,65
Total 3.1.- AD Movimiento de tierras en edificación:					3.087,65
3.2.- Red de saneamiento horizontal					
3.2.1.- Elementos					

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 3 Acondicionamiento del terreno

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
3.2.1.1	m	Canaleta prefabricada de polipropileno tipo ULMA modelo OCULTO 10 sistema de drenaje lineal oculto con recogida lateral o similar, en tramos de 1000 mm de longitud, 130 mm de anchura y 98 mm de altura, con rejilla pasarela de acero galvanizado clase A-15 según UNE-EN 1433 y UNE-EN 124, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 10 cm de espesor. Incluso accesorios de montaje, piezas especiales y elementos de sujeción. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación. Incluye: Replanteo del recorrido de la canaleta de drenaje. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Colocación de la rejilla. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	23,000	68,85	1.583,55
3.2.1.2	m	Colelector enterrado de red horizontal de saneamiento, sin arquetas, mediante sistema integral registrable, en losa de cimentación, con una pendiente mínima del 3%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 125 mm de diámetro exterior, con junta elástica, empotrada en losa de cimentación. Incluso accesorios, registros, uniones y piezas especiales, lubricante para montaje y fijación a la armadura de la losa. Incluye: Replanteo y trazado del conducto en planta y pendientes. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo los tramos ocupados por piezas especiales.	25,000	24,94	623,50
Total 3.2.1.- ASE Elementos:					2.207,05
3.2.2.- Arquetas					
3.2.2.1	Ud	Arqueta de paso enterrada, de polipropileno, de dimensiones interiores 40x40x40 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 20 cm de espesor, con tapa prefabricada de polipropileno con cierre hermético al paso de los olores mefíticos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Ejecución de taladros para el conexionado de los colectores a la arqueta. Empalme y rejuntado de los colectores a la arqueta. Colocación de la tapa y los accesorios. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	4,000	194,87	779,48

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 3 Acondicionamiento del terreno

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
3.2.2.2	Ud	Arqueta sifónica enterrada, de polipropileno, de dimensiones interiores 55x55x55 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 20 cm de espesor, con placa para sifonar de polipropileno y tapa prefabricada de polipropileno con cierre hermético al paso de los olores mefíticos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Ejecución de taladros para el conexionado de los colectores a la arqueta. Empalme y rejuntado de los colectores a la arqueta. Colocación de la tapa y los accesorios. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1,000	476,88	476,88

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 3 Acondicionamiento del terreno

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
3.2.2.3	Ud	Arqueta de polietileno de alta densidad, para saneamiento, modelo BEST BOX G "EBARA", de 51x37,5x47 cm, con rejilla de PVC de alta resistencia, cubeta de desarenar, banda de refuerzo interno, salida normalizada de 1 ¼", respiradero y una capacidad de 30 litros, con una bomba sumergible portátil, construida en acero inoxidable, para achique de aguas sucias o ligeramente fangosas, modelo BEST ONE VOX MA, con una potencia de 0,25 kW, para una altura máxima de inmersión de 5 m, temperatura máxima del líquido conducido 35°C según UNE-EN 60335-2-41 para uso doméstico y 40°C para otras aplicaciones y tamaño máximo de paso de sólidos 20 mm, cuerpo de impulsión, filtro, impulsor, carcasa y tapa motor de acero inoxidable AISI 304, eje motor de acero inoxidable AISI 304, cierre mecánico con doble retén en cámara de aceite, motor asíncrono de 2 polos, aislamiento clase F, protección IP68, para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia, condensador y protección termoamperimétrica de rearme automático incorporados, con regulador de nivel incorporado y cable eléctrico de conexión de 5 metros con enchufe tipo shuko, sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 15 cm de espesor, con una bomba sumergible portátil, construida en acero inoxidable, para achique de aguas sucias o ligeramente fangosas, modelo BEST ONE VOX MA, con una potencia de 0,25 kW, para una altura máxima de inmersión de 5 m, temperatura máxima del líquido conducido 35°C según UNE-EN 60335-2-41 para uso doméstico y 40°C para otras aplicaciones y tamaño máximo de paso de sólidos 20 mm, cuerpo de impulsión, filtro, impulsor, carcasa y tapa motor de acero inoxidable AISI 304, eje motor de acero inoxidable AISI 304, cierre mecánico con doble retén en cámara de aceite, motor asíncrono de 2 polos, aislamiento clase F, protección IP68, para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia, condensador y protección termoamperimétrica de rearme automático incorporados, con regulador de nivel incorporado y cable eléctrico de conexión de 5 metros con enchufe tipo shuko, y conducto de impulsión de aguas residuales realizado con tubo de PVC para 10 atm de presión con extremo abocardado para unión encolada. Incluso accesorios, uniones y piezas especiales para la instalación de la bomba y su conexión a las redes eléctrica y de saneamiento. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Ejecución de taladros o utilización de los agujeros ya existentes para el conexionado de los colectores a la arqueta. Conexionado de los colectores a la arqueta. Colocación de la tapa y los accesorios. Conexión a la red eléctrica. Conexión a la red de saneamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	2,000	1.004,03	2.008,06

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 3 Acondicionamiento del terreno

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
3.2.2.4	Ud	Arqueta de paso enterrada, de polipropileno, de dimensiones interiores 40x40x40 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 20 cm de espesor, con tapa prefabricada de polipropileno con cierre hermético al paso de los olores mefíticos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Ejecución de taladros para el conexionado de los colectores a la arqueta. Empalme y rejuntado de los colectores a la arqueta. Colocación de la tapa y los accesorios. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	2,000	194,87	389,74
Total 3.2.2.- ASA Arquetas:					3.654,16
3.2.3.- Acometidas					
3.2.3.1	m	Acometida general de saneamiento, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales a la red general del municipio, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formada por tubo de polipropileno, serie SN-10, rigidez anular nominal 10 kN/m², de 315 mm de diámetro exterior, con junta elástica, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, con sus correspondientes juntas y piezas especiales. Incluso lubricante para montaje y hormigón en masa HM-20/P/20/X0 para la posterior reposición del firme existente. Criterio de valoración económica: El precio incluye la demolición y el levantado del firme existente, incluyendo la excavación, el relleno principal ni la conexión a la red general de saneamiento. Incluye: Replanteo y trazado de la acometida en planta y pendientes. Rotura del pavimento con compresor. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, entre caras interiores del muro del edificio y del pozo de la red municipal. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores del muro del edificio y del pozo de la red municipal.	1,000	343,35	343,35
Total 3.2.3.- ASB Acometidas:					343,35
3.2.4.- Colectores					

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 3 Acondicionamiento del terreno

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
3.2.4.1	m	Colector enterrado de red horizontal de saneamiento, con arquetas, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de polipropileno, serie SN-10, rigidez anular nominal 10 kN/m², de 250 mm de diámetro exterior, con junta elástica, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso lubricante para montaje. Criterio de valoración económica: El precio no incluye las arquetas, la excavación ni el relleno principal. Incluye: Replanteo y trazado del conducto en planta y pendientes. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, entre caras interiores de arquetas. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores de arquetas, incluyendo los tramos ocupados por piezas especiales.	20,000	154,13	3.082,60
Total 3.2.4.- ASC Colectores:					3.082,60
Total 3.2.- AS Red de saneamiento horizontal:					9.287,16
Total presupuesto parcial nº 3 Acondicionamiento del terreno:					12.374,81

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 4 Cimentaciones y estructuras de hormigón armado

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
4.1	m ²	Reparación e impermeabilización de cimentación existente mediante muro de superficie lisa de hormigón, elementos prefabricados de hormigón o revocos de mortero rico en cemento, con mortero cementoso impermeabilizante flexible bicomponente, color gris, textura lisa, a base de resinas sintéticas, cemento especial y áridos seleccionados, resistencia a presión hidrostática positiva de 9 bar y a presión hidrostática negativa de 3 bar, con resistencia a la penetración de raíces, con certificado de potabilidad, aplicado con brocha en dos o más capas sobre el soporte humedecido, hasta conseguir un espesor mínimo total de 2 mm. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la impermeabilización de esquinas y encuentros. Incluye: Humectación del soporte. Extendido de una primera capa sobre el soporte humedecido. Secado. Extendido de una segunda capa con la misma consistencia que la primera. Repasos y limpieza final. Curado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	70,000	22,61	1.582,70
4.2	m ³	Relleno de 50 cm de espesor (25 de arena y grava + 25 cm de zahorra y albero) para base de losa de cimentación (sub base cimentación interior del edificio ppal). Base de losa de cimentación realizada mediante relleno a cielo abierto, con zahorra artificial caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 50 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Transporte y descarga del material de relleno a pie de tajo. Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los planos de perfiles transversales del Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra. Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.	106,165	28,44	3.019,33

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 4 Cimentaciones y estructuras de hormigón armado

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
4.3	m ³	Relleno de 50 cm de espesor (25 de arena y grava + 25 cm de zahorra y albero) para base de losa de cimentación (sub base local técnico exterior). Base de losa de cimentación realizada mediante relleno a cielo abierto, con zahorra artificial caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 50 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Transporte y descarga del material de relleno a pie de tajo. Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los planos de perfiles transversales del Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra. Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.	20,000	28,44	568,80
4.4	m ³	Relleno de 50 cm de espesor (25 de arena y grava + 25 cm de zahorra y albero) para base de losa de cimentación (trasdós de drenaje muros de mampostería). Base de losa de cimentación realizada mediante relleno a cielo abierto, con zahorra artificial caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 50 cm de espesor máximo en cuña con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Transporte y descarga del material de relleno a pie de tajo. Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los planos de perfiles transversales del Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra. Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.	76,000	28,44	2.161,44
4.5	m ²	Capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación (edificio principal), de 10 cm de espesor, de hormigón HL-150/F/20, fabricado en central y vertido desde camión, en el fondo de la excavación previamente realizada. Incluye: Replanteo. Colocación de toques y/o formación de maestras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida sobre la superficie teórica de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie teórica ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.	225,000	10,14	2.281,50

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 4 Cimentaciones y estructuras de hormigón armado

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
4.6	m ²	Capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación (local técnico exterior), de 10 cm de espesor, de hormigón HL-150/F/20, fabricado en central y vertido desde camión, en el fondo de la excavación previamente realizada. Incluye: Replanteo. Colocación de toques y/o formación de maestras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida sobre la superficie teórica de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie teórica ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.	39,000	10,14	395,46
4.7	m ³	Losa de cimentación (edificio ppal)de 40 cm de espesor.Losa de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 SD, con una cuantía aproximada de 85 kg/m³; acabado superficial liso mediante regla vibrante. Incluso armaduras para formación de foso de ascensor, refuerzos, pliegues, encuentros, arranques y esperas en muros, escaleras y rampas, cambios de nivel, alambre de atar, separadores y tubos para paso de instalaciones. Incluso montaje y desmontaje de encofrado pertinente. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración y el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado. Incluye: Replanteo y trazado de la losa y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en la misma. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Colocación de tubos para paso de instalaciones. Conexionado, anclaje y emboquillado de las redes de instalaciones proyectadas. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.	89,340	251,52	22.470,80

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 4 Cimentaciones y estructuras de hormigón armado

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
4.8	m ³	Losa de cimentación (local técnico exterior) de 40 cm de espesor. Losa de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 SD, con una cuantía aproximada de 85 kg/m³; acabado superficial liso mediante regla vibrante. Incluso armaduras para formación de foso de ascensor, refuerzos, pliegues, encuentros, arranques y esperas en muros, escaleras y rampas, cambios de nivel, alambre de atar, separadores y tubos para paso de instalaciones. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración y el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado. Incluso montaje y desmontaje de encofrado pertinente. Incluye: Replanteo y trazado de la losa y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en la misma. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Colocación de tubos para paso de instalaciones. Conexionado, anclaje y emboquillado de las redes de instalaciones proyectadas. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.	15,000	294,52	4.417,80
4.9	m ³	Solera de 20 cm de espesor (solera exterior terraza oeste). Solera de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 SD, con una cuantía aproximada de 85 kg/m³; acabado superficial liso mediante regla vibrante. Incluso armaduras para formación de foso de ascensor, refuerzos, pliegues, encuentros, arranques y esperas en muros, escaleras y rampas, cambios de nivel, alambre de atar, separadores y tubos para paso de instalaciones. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración y el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado. Incluso montaje y desmontaje de encofrado pertinente. Incluye: Replanteo y trazado de la losa y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en la misma. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Colocación de tubos para paso de instalaciones. Conexionado, anclaje y emboquillado de las redes de instalaciones proyectadas. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.	13,000	118,60	1.541,80

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 4 Cimentaciones y estructuras de hormigón armado

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
4.10	m ³	Muro de sótano (contención foso ascensor) de 25 cm de espesor. Muro de sótano de hormigón armado, realizado con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 SD, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³. Incluso alambre de atar y separadores. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración, el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra y el encofrado necesario. Incluso montaje y desmontaje de encofrado pertinente. Incluye: Colocación de la armadura con separadores homologados. Resolución de juntas de construcción. Limpieza de la base de apoyo del muro en la cimentación. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Reparación de defectos superficiales, si procede. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre la sección teórica de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m². Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².	5,500	249,85	1.374,18
4.11	m ³	Muro de sótano - viga de canto (contención zanja técnica interior) de 25 cm de espesor. Muro de sótano de hormigón armado, realizado con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 SD, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³. Incluso alambre de atar y separadores. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración, el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra y el encofrado necesario. Incluso montaje y desmontaje de encofrado pertinente. Incluye: Colocación de la armadura con separadores homologados. Resolución de juntas de construcción. Limpieza de la base de apoyo del muro en la cimentación. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Reparación de defectos superficiales, si procede. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre la sección teórica de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m². Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².	8,000	249,85	1.998,80

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 4 Cimentaciones y estructuras de hormigón armado

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
4.12	m ³	Muro de sótano (contención local técnico exterior) de 25 cm de espesor. Muro de sótano de hormigón armado, realizado con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 SD, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³. Incluso alambre de atar y separadores. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración, el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra y el encofrado necesario. Incluso montaje y desmontaje de encofrado pertinente. Incluye: Colocación de la armadura con separadores homologados. Resolución de juntas de construcción. Limpieza de la base de apoyo del muro en la cimentación. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Reparación de defectos superficiales, si procede. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre la sección teórica de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m². Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².	17,000	249,85	4.247,45
4.13	m ²	Losa maciza de hormigón armado (local técnico exterior), horizontal, con altura libre de planta de hasta 3 m, canto 20 cm, realizada con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 21 kg/m²; montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, con acabado tipo industrial para revestir, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 25 usos; estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso nervios y zunchos perimetrales de planta y huecos, alambre de atar, separadores, aplicación de líquido desencofrante y agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye los pilares. Incluye: Replanteo del sistema de encofrado. Montaje del sistema de encofrado. Replanteo de la geometría de la planta sobre el encofrado. Colocación de armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m². Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².	32,000	133,57	4.274,24

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 4 Cimentaciones y estructuras de hormigón armado

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
4.14	m ²	Losa maciza de hormigón blanco armado visto para formación de balcón en fachada principal , horizontal, con altura libre de planta de hasta 3 m, canto 10 cm, realizada con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 21 kg/m²; montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, con acabado tipo industrial para revestir, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 25 usos; estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso nervios y zunchos perimetrales de planta y huecos, alambre de atar, separadores, aplicación de líquido desencofrante y agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros. Encofrado para hormigón blanco visto. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye los pilares. Incluye: Replanteo del sistema de encofrado. Montaje del sistema de encofrado. Replanteo de la geometría de la planta sobre el encofrado. Colocación de armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m². Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².	5,000	118,60	593,00
4.15	m ³	Zuncho de hormigón armado lineal en fachadas norte y sur para apoyo de CLT, balconada en fachada principal y zunchos puntuales en fachadas oeste y este. Zuncho de apoyo de forjado de hormigón armado, realizado con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 105 kg/m³; montaje y desmontaje del sistema de encofrado continuo con puntales, sopandas metálicas y superficie encofrante de madera tratada reforzada con varillas y perfiles. Incluso alambre de atar y separadores. Incluso apertura de huecos necesaria en muro de mampostería. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra. Incluye: Replanteo. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto.	2,000	802,52	1.605,04

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 4 Cimentaciones y estructuras de hormigón armado

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
4.16	m ²	Escalera de hormigón blanco visto de planta baja, con losa de escalera y peldaños de hormigón armado, realizada con 50 cm de espesor de hormigón HRA-30/P/20/XC2+XM1, con un porcentaje máximo de áridos reciclados del 20%, fabricado en central, con aditivo hidrófugo y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 18 kg/m², quedando visto el hormigón del fondo y de los laterales de la losa; Montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado visto con textura lisa en su cara inferior y laterales, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de tablonos de madera de pino, amortizables en 10 usos, forrados con tablero aglomerado hidrófugo, de un solo uso con una de sus caras plastificada, estructura soporte horizontal de tablonos de madera de pino, amortizables en 10 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores, líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado y agente filmógeno MasterKure 220 WB "MBCC de Sika", para el curado de hormigones y morteros. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller de obra y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra. Incluye: Replanteo y marcado de niveles de plantas y rellanos. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida por su intradós en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, por el intradós, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	2,500	273,00	682,50
4.17	m ³	Zuncho de hormigón armado en todo el perímetro de los muros de mampostería. Zuncho de apoyo de forjado de hormigón armado, realizado con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 105 kg/m³; montaje y desmontaje del sistema de encofrado continuo con puntales, sopandas metálicas y superficie encofrante de madera tratada reforzada con varillas y perfiles. Incluso alambre de atar y separadores. Incluso apertura de huecos necesaria en muro de mampostería. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra. Incluye: Replanteo. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto.	5,750	802,52	4.614,49
Total presupuesto parcial nº 4 Cimentaciones y estructuras de hormigón armado:					57.829,33

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 5 Estructuras

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
5.1.- Cantería y albañilería					
5.1.1.- Reparaciones					
5.1.1.1	m ²	Reparación estructural de muros de mampostería con MATERIAL PARA LLAGUEADO EN PARAMENTOS VERTICALES EXTERIORES COMPUESTOS DE MAMPUESTO DE PIEDRA CALIZA, FORMADO POR CAPA DE MORTERO BASE DE CAL NHL 3,5 COLOR NATURAL. (Superficie, tipo de soporte, así como material especificado por cliente). Formación de llagueado de mampuesto compuesto por piedra caliza, con mortero de cal base de cal hidráulica natural, sin aditivos "CUMEN", de color natural, para aplicación sobre el llagueado de las juntas de unión entre los diferentes elementos pétreos calizos que componen el muro, formado por: Capa de llagueado con mortero de cal hidráulica tipo GP CSIII W1, según UNE-EN 998-1, de color natural. Aplicado manualmente para llagueado de las juntas de piedra caliza. Compuesto por cal NHL 3.5, áridos seleccionados con granulometría de hasta 3 mm de diámetro, acabado llagueado y espesor que dependerá de las dimensiones y profundidad de las llagas a revestir. Se estima un saco por 1,5 m ² , no obstante, este rendimiento puede variar en función a la profundidad y dimensiones de las llagas. El material se aplicará manualmente previa limpieza y humectación de las juntas de las piedras, una vez extendido el mortero y rellena la junta, se eliminará el material sobrante. Cantidades estimadas según superficie aportada por cliente.	605,000	25,00	15.125,00
5.1.1.2	m	Reparación de dintel de piedra caliza existente (fachada sur y norte). Dintel de piedra caliza de sección rectangular labrada de 10x30 cm, acabado abujardado en las caras vistas, con los cantos matados, recibido con mortero de cal industrial, color Natural, M-5, suministrado en sacos, para formación de hueco en muro de cantería, y rejuntado entre piezas y de las uniones con los muros con mortero de juntas cementoso mejorado, tipo CG2 W A, según UNE-EN 13888, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión, color Blanco. Incluye: Replanteo del nivel de apoyo. Extendido de la capa de mortero. Colocación. Nivelación. Trabado del dintel con el muro. Rejuntado. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo las entregas en los apoyos. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo las entregas en los apoyos.	5,000	103,84	519,20
Total 5.1.1.- ECY Reparaciones:					15.644,20
5.1.2.- Muros					

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 5 Estructuras

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
5.1.2.1	m ²	Muro de carga (recrecido en planta segunda) de 11,5 cm de espesor de fábrica de ladrillo cerámico macizo de elaboración mecánica, para revestir, 24x11,5x5 cm, resistencia a compresión 10 N/mm², con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, junta rehundida, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-7,5, suministrado a granel. Criterio de valoración económica: El precio no incluye los zunchos horizontales ni la formación de los dinteles de los huecos del paramento. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo, planta a planta. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Colocación de plomos fijos en las aristas. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m². Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².	110,000	94,99	10.448,90
5.1.2.2	m ²	Base para pavimento interior (como base para recrecido del muro de fachada), de 30 mm de espesor, de mortero autonivelante de cemento Weberfloor Fluid "WEBER", CT - C25 - F5 según UNE-EN 13813, vertido con mezcladora-bombeadora, sobre soporte de hormigón, previa aplicación de imprimación reguladora de la absorción, Weberprim TP05 "WEBER"; y posterior aplicación de agente filmógeno, (0,15 l/m²). Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el soporte de hormigón. Incluye: Replanteo y marcado de niveles. Preparación de las juntas perimetrales de dilatación. Imprimación de la superficie soporte. Extendido del mortero mediante bombeo. Aplicación del agente filmógeno. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir la superficie ocupada por los pilares situados dentro de su perímetro.	45,000	32,86	1.478,70
5.1.2.3	m ²	Repercusión por m² de superficie construida de obra de las horas de peón ordinario dedicadas a la limpieza periódica de la obra, en vivienda unifamiliar, tras la terminación de los diferentes oficios que intervienen durante la ejecución de la obra, y no tengan incluida la limpieza en su precio. Criterio de valoración económica: El precio incluye la carga manual de los restos generados sobre camión o contenedor. Incluye: Trabajos de limpieza. Retirada y acopio de los restos generados. Carga manual de los restos generados sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie construida, medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	100,000	4,00	400,00

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 5 Estructuras

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
5.1.2.4	m ²	Repercusión por m² de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la infraestructura común de telecomunicaciones (ICT) formada por: acometida, canalizaciones y registro de enlace, recintos, canalizaciones y registros principales y secundarios, registros de terminación de red, canalización interior de usuario, registros de paso y registros de toma, con un grado de complejidad medio, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos. Incluye: Trabajos de apertura y tapado de rozas. Apertura de agujeros en paramentos, falsos techos, muros, forjados y losas, para el paso de instalaciones. Colocación de pasamuros. Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados. Sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones. Criterio de medición de proyecto: Superficie construida, medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	100,000	6,24	624,00
Total 5.1.2.- ECM Muros:					12.951,60
Total 5.1.- EC Cantería y albañilería:					28.595,80
5.2.- Madera					
5.2.1.- Viguetas					
5.2.1.1	m	Vigueta de madera aserrada D24 - para los elementos reutilizar - (estructura de cubierta: 168 viguetas -42 interejes- con escuadría 130 x 160 mm) y C24 - para las piezas de nueva aportación.. Vigueta de madera aserrada de pino laricio (Pinus nigra) procedente de España con certificado PEFC, de 100x200 mm de sección, clase resistente C24 (para las de nueva aportación) según UNE-EN 338 y UNE-EN 1912, calidad estructural MEG según UNE 56544; para clase de uso 3.1 según UNE-EN 335, con protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP2 según UNE-EN 351-1, con acabado cepillado. Colocación en obra: con uniones ensambladas. Incluye: Replanteo y marcado de ejes, en los puntos de apoyo de la vigueta. Colocación y fijación provisional de la vigueta. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo las entregas. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo las entregas. Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.	525,000	27,09	14.222,25

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 5 Estructuras

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
5.2.1.2	m ²	Limpieza de superficie de solivos y preparación de apoyo. Limpieza superficial de viga de madera, eliminando el polvo y las partículas sueltas de suciedad, con medios manuales. Incluso acopio, retirada y carga manual de restos sobre camión o contenedor. Incluye: Limpieza de la superficie. Retirada y acopio de los restos generados. Carga manual de los restos generados sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	100,000	3,75	375,00
Total 5.2.1.- EME Viguetas:					14.597,25
5.2.2.- Forjados					

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 5 Estructuras

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
5.2.2.1	m ²	Forjado de panel contralaminado de madera (CLT), de superficie media mayor de 6 m², de 200 mm de espesor, formado por siete capas de tablas de madera, encoladas con adhesivo sin urea-formaldehído, con capas sucesivas perpendiculares entre sí y disposición transversal de las tablas en las capas exteriores, acabado superficial calidad vista para viviendas en una cara, de madera de alerce europeo (<i>Larix decidua</i>) y calidad no vista en la otra cara, de madera de abeto rojo (<i>Picea abies</i>) y pino silvestre (<i>Pinus sylvestris</i>), clase de servicio 1 y 2, según UNE-EN 1995-1-1, Euroclase D-s2, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1, conductividad térmica 0,13 W/(mK), densidad 490 kg/m³, calor específico 1600 J/kgK, factor de resistencia a la difusión del vapor de agua 20, contenido de humedad a la entrega del 12% (+/- 2%), clase resistente C24 y módulo de elasticidad paralelo de 12500 N/mm², con tratamiento superficial hidrofugante, transparente; desolidarización con banda resiliente, de caucho EPDM extruido, de 5 mm de espesor y 95 mm de anchura, para reducción de ruido de impactos en 4 dBA, según UNE-EN ISO 10140, fijada con grapas; refuerzo de juntas entre paneles, mediante paneles machihembrados para su correcto acoplamiento fijados con tornillos autoperforantes de cabeza ancha, de acero cincado con revestimiento de cromo y sellado interior con cinta adhesiva por ambas caras, de goma butílica, con armadura de poliéster; resolución de encuentros, mediante sellado exterior con cinta autoadhesiva de polietileno con adhesivo acrílico sin disolventes, con armadura de polietileno y película de separación de papel siliconado, previa aplicación de imprimación incolora, a base de una dispersión acrílica sin disolventes; fijación de paneles con tornillos de cabeza redonda, de acero galvanizado. Incluso cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, nivelación y colocación de los elementos de atado y refuerzo. Trabajado en taller y colocado en obra. Criterio de valoración económica: El precio incluye la descarga del panel, por medio de eslingas. Incluye: Replanteo y marcado de ejes. Colocación de la banda desolidarizadora. Preparación de los paneles para su descarga. Colocación y fijación provisional de los paneles. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Fijación definitiva de los paneles. Resolución de encuentros. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir huecos. Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.	419,000	319,88	134.029,72
			Total 5.2.2.- EMF Forjados:		134.029,72

5.2.3.- Pilares

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 5 Estructuras

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
5.2.3.1	m	Pilar de madera laminada encolada homogénea de abeto rojo (Picea abies) procedente del Norte y Nordeste de Europa, de 33 mm de espesor de las láminas, de 130x260 mm de sección (260 x 260 mm de escuadría), clase resistente GL-28h y clase E1 en emisión de formaldehído según UNE-EN 14080; para clase de uso 1 según UNE-EN 335, con protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP1 según UNE-EN 351-1, con acabado cepillado. Incluye: Replanteo y marcado de ejes, en los puntos de apoyo de los pilares. Colocación y fijación provisional del pilar. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Comprobación final del aplomado y de los niveles. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto, apoyándose en las mayores dimensiones transversales para aquellas piezas que no tengan escuadrías rectangulares o cuadradas, y la longitud incluyendo las entregas. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, apoyándose en las mayores dimensiones transversales para aquellas piezas que no tengan escuadrías rectangulares o cuadradas, incluyendo en la longitud las entregas. Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.	56,750	17,96	1.019,23
5.2.3.2	Ud	Reparación de elemento de forjado de madera, mediante prótesis de madera y armadura.. Reparación de extremo de vigueta de forjado de madera, eliminando la zona deteriorada y colocando una prótesis de 10x15x50 cm de madera aserrada de abeto (Abies alba), acabado cepillado, para aplicaciones estructurales, calidad estructural S10 según DIN 4074, clase resistente C24 según UNE-EN 338 y UNE-EN 1912 y protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP2 (3 mm en las caras laterales de la albura) según UNE-EN 351-1, adherida a la madera sana mediante resina epoxi-acrilato, libre de estireno. Unión de la prótesis y el resto de la madera sana mediante 4 barras corrugadas de fibra de vidrio reforzada con resina de poliéster, de 0,6 m de longitud cada una y 12 mm de diámetro, alojadas en taladros realizados en la prótesis y la madera sana, y relleno de los taladros con la misma resina. Montaje y desmontaje de apeo. Incluye: Instalación del apeo. Corte de la zona dañada y saneado. Replanteo y ajuste de la prótesis de madera. Aplicación de la resina sobre la madera sana. Colocación de la prótesis y sujeción provisional de la misma. Ejecución de los taladros, perforando tanto la madera sana como la prótesis. Colocación de las barras corrugadas en los taladros. Relleno de los taladros con resina. Desmontaje del sistema de encofrado. Desmontaje y retirada del apeo. Retirada y acopio de escombros. Carga de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	4,000	90,44	361,76
Total 5.2.3.- EMS Pilares:					1.380,99

5.2.4.- Vigas, muros CLT y canes

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 5 Estructuras

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
5.2.4.1	Ud	Reutilización de can de madera aserrada preexistente. Can de madera recupera y acoplamiento a viga GL28 h, con dimensiones según planos, mediante reutilización de madera recuperada sana clasificable como D24, cepillada para ajuste total a cara inferior de viga, adherida con adhesivo equivalente al de fabricación de madera GL28h incluso aseguramiento de unión con tornillos WT-T 8,2x330 (SFS o equivalente)	12,000	210,00	2.520,00
5.2.4.2	m²	Muro estructural de panel contralaminado de madera (CLT) de 200 mm de espesor. Muro estructural de panel contralaminado de madera (CLT), de superficie media mayor de 6 m², de 200 mm de espesor, formado por cinco capas de tablas de madera, encoladas con adhesivo sin urea-formaldehído, con capas sucesivas perpendiculares entre sí y disposición transversal de las tablas en las capas exteriores, acabado superficial calidad vista para viviendas en ambas caras, de madera de alerce europeo (Larix decidua), clase de servicio 1 y 2, según UNE-EN 1995-1-1, Euroclase D-s2, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1, conductividad térmica 0,13 W/(mK), densidad 490 kg/m³, calor específico 1600 J/kgK, factor de resistencia a la difusión del vapor de agua 20 contenido de humedad a la entrega del 12% (+/- 2%), clase resistente C24 y módulo de elasticidad paralelo de 12500 N/mm², con tratamiento superficial hidrofugante, transparente; desolidarización con banda resiliente, Xylofon 35 "ROTHOBLAAS", de poliuretano, dureza Shore A aproximada de 35, de 6 mm de espesor y 100 mm de anchura, para reducción del ruido de impactos entre 5 y 15 dBA, según UNE-EN ISO 10140, fijada con grapas; refuerzo de juntas entre paneles, mediante paneles machihembrados para su correcto acoplamiento fijados con tornillos autoperforantes de cabeza ancha, de acero cincado con revestimiento de cromo y sellado interior con cinta adhesiva por ambas caras, de goma butílica, con armadura de poliéster; resolución de encuentros, con tornillos autoperforantes de cabeza ancha, de acero cincado con revestimiento de cromo, sellado interior con cinta adhesiva por ambas caras, de goma butílica, con armadura de poliéster y sellado exterior con cinta autoadhesiva de polietileno con adhesivo acrílico sin disolventes, con armadura de polietileno y película de separación de papel siliconado, previa aplicación de imprimación incolora, a base de una dispersión acrílica sin disolventes; fijación de paneles con elementos de fijación mecánica, de acero galvanizado tipo DX51D+Z275N. Incluso cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, nivelación y colocación de los elementos de atado y refuerzo. Trabajado en taller y colocado en obra. Criterio de valoración económica: El precio incluye la descarga del panel, por medio de eslingas. Incluye: Replanteo y marcado de ejes. Colocación de la banda desolidarizadora. Preparación de los paneles para su descarga. Colocación y fijación provisional de los paneles. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Fijación definitiva de los paneles. Resolución de encuentros. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir huecos. Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.	17,000	388,86	6.610,62

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 5 Estructuras

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
5.2.4.3	m	Viga de madera laminada encolada GL28 h con escuadría 280 x 360 mm.. Viga de madera laminada encolada homogénea de abeto rojo (Picea abies) procedente del Norte y Nordeste de Europa, de 33 mm de espesor de las láminas, de 140x180 mm de sección, clase resistente GL-28h y clase E1 en emisión de formaldehído según UNE-EN 14080; para clase de uso 2 según UNE-EN 335, con protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP1 según UNE-EN 351-1, con acabado cepillado. Incluso lámina de neopreno en apoyos en muros de mampostería. Incluye: Replanteo y marcado de ejes, en los puntos de apoyo de las vigas. Colocación y fijación provisional de la viga. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Comprobación final del aplomado y de los niveles. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto, apoyándose en las mayores dimensiones transversales para aquellas piezas que no tengan escuadrías rectangulares o cuadradas, y la longitud incluyendo las entregas. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, apoyándose en las mayores dimensiones transversales para aquellas piezas que no tengan escuadrías rectangulares o cuadradas, incluyendo en la longitud las entregas. Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.	124,200	38,41	4.770,52
5.2.4.4	m	Viga de madera laminada encolada GL28 h con escuadría 280 x 400 mm.. Viga de madera laminada encolada homogénea de abeto rojo (Picea abies) procedente del Norte y Nordeste de Europa, de 33 mm de espesor de las láminas, de 140x200 mm de sección, clase resistente GL-28h y clase E1 en emisión de formaldehído según UNE-EN 14080; para clase de uso 2 según UNE-EN 335, con protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP1 según UNE-EN 351-1, con acabado cepillado. Incluso lámina de neopreno en apoyos en muros de mampostería. Incluye: Replanteo y marcado de ejes, en los puntos de apoyo de las vigas. Colocación y fijación provisional de la viga. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Comprobación final del aplomado y de los niveles. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto, apoyándose en las mayores dimensiones transversales para aquellas piezas que no tengan escuadrías rectangulares o cuadradas, y la longitud incluyendo las entregas. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, apoyándose en las mayores dimensiones transversales para aquellas piezas que no tengan escuadrías rectangulares o cuadradas, incluyendo en la longitud las entregas. Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.	124,200	38,41	4.770,52

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 5 Estructuras

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
5.2.4.5	Ud	Reparación de elemento de forjado de madera, mediante prótesis de madera y armadura.. Reparación de extremo de vigueta de forjado de madera, eliminando la zona deteriorada y colocando una prótesis de 10x15x50 cm de madera aserrada de abeto (Abies alba), acabado cepillado, para aplicaciones estructurales, calidad estructural S10 según DIN 4074, clase resistente C24 según UNE-EN 338 y UNE-EN 1912 y protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP2 (3 mm en las caras laterales de la albura) según UNE-EN 351-1, adherida a la madera sana mediante resina epoxi-acrilato, libre de estireno. Unión de la prótesis y el resto de la madera sana mediante 4 barras corrugadas de fibra de vidrio reforzada con resina de poliéster, de 0,6 m de longitud cada una y 12 mm de diámetro, alojadas en taladros realizados en la prótesis y la madera sana, y relleno de los taladros con la misma resina. Montaje y desmontaje de apeo. Incluye: Instalación del apeo. Corte de la zona dañada y saneado. Replanteo y ajuste de la prótesis de madera. Aplicación de la resina sobre la madera sana. Colocación de la prótesis y sujeción provisional de la misma. Ejecución de los taladros, perforando tanto la madera sana como la prótesis. Colocación de las barras corrugadas en los taladros. Relleno de los taladros con resina. Desmontaje del sistema de encofrado. Desmontaje y retirada del apeo. Retirada y acopio de escombros. Carga de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	10,000	90,44	904,40
5.2.4.6	m	Viga de madera laminada encolada para escalera de planta baja-primera. Viga de madera laminada encolada homogénea de abeto rojo (Picea abies) procedente del Norte y Nordeste de Europa, de 33 mm de espesor de las láminas, de 140x200 mm de sección, clase resistente GL-28h y clase E1 en emisión de formaldehído según UNE-EN 14080; para clase de uso 2 según UNE-EN 335, con protección frente a agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP1 según UNE-EN 351-1, con acabado cepillado. Incluye: Replanteo y marcado de ejes, en los puntos de apoyo de las vigas. Colocación y fijación provisional de la viga. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Comprobación final del aplomado y de los niveles. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto, apoyándose en las mayores dimensiones transversales para aquellas piezas que no tengan escuadrías rectangulares o cuadradas, y la longitud incluyendo las entregas. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, apoyándose en las mayores dimensiones transversales para aquellas piezas que no tengan escuadrías rectangulares o cuadradas, incluyendo en la longitud las entregas. Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.	10,000	38,41	384,10
Total 5.2.4.- EMV Vigas, muros CLT y canes:					19.960,16

5.2.5.- Elementos auxiliares para estructuras de madera

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 5 Estructuras

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
5.2.5.1	Ud	Pieza metálica oculta de aleación de aluminio EN AW-6005-A, rectangular 260 x 475 mm, 6 mm de espesor, S275JR galvanizado Z250 (forjados intermedios), con perforaciones para su fijación a la viga o vigueta, fijada a la estructura portante de madera con tornillos de 6 mm SBD 7,5x235 (Rothoblas o equivalente) de acero galvanizado según planos. Pieza metálica oculta de aleación de aluminio EN AW-6005-A, de 512 mm de altura, con perforaciones para su fijación a la viga o vigueta, fijada a la estructura portante de madera con 60 clavos, de acero galvanizado de alta adherencia, y fijada a la viga o a la vigueta con 60 pasadores lisos de acero galvanizado, de 16 mm de diámetro y 240 mm de longitud; para unión a cortante de extremo de viga o vigueta de madera. Incluso tornillos autotaladrantes SBD 7,5x235 (Rothoblas o equivalente) y tirafondos LBS7x100 y replanteo según planos. Incluye: Replanteo. Señalización de los puntos de anclaje. Colocación y fijación provisional de la pieza. Aplomado y nivelación definitivos. Fijación de la pieza a la estructura portante. Fijación de la pieza a la viga o a la vigueta. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	15,000	615,32	9.229,80
5.2.5.2	Ud	Pieza metálica T Base 180x180, Pletina 300, 8 mm. S275JR galvanizado Z250 (planta baja) según planos. Pieza metálica oculta de aleación de aluminio EN AW-6005-A, de 160 mm de altura, con perforaciones para su fijación a la viga o vigueta, fijada a la estructura portante de madera con 60 tornillos, de 7 mm de diámetro y 100 mm de longitud, y fijada a la viga o a la vigueta con 60 pasadores lisos de acero galvanizado, de 12 mm de diámetro y 240 mm de longitud; para unión a cortante de extremo de viga o vigueta de madera. Incluye: Replanteo. Señalización de los puntos de anclaje. Colocación y fijación provisional de la pieza. Aplomado y nivelación definitivos. Fijación de la pieza a la estructura portante. Fijación de la pieza a la viga o a la vigueta. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	26,000	298,91	7.771,66
5.2.5.3	Ud	Pieza metálica T Base 220x220, Pletina 180.8, 8 mm. S275JR galvanizado Z250 (planta segunda) según planos. Pieza metálica oculta de aleación de aluminio EN AW-6005-A, de 160 mm de altura, con perforaciones para su fijación a la viga o vigueta, fijada a la estructura portante de madera con 60 tornillos, de 7 mm de diámetro y 100 mm de longitud, y fijada a la viga o a la vigueta con 60 pasadores lisos de acero galvanizado, de 12 mm de diámetro y 240 mm de longitud; para unión a cortante de extremo de viga o vigueta de madera. Incluye: Replanteo. Señalización de los puntos de anclaje. Colocación y fijación provisional de la pieza. Aplomado y nivelación definitivos. Fijación de la pieza a la estructura portante. Fijación de la pieza a la viga o a la vigueta. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	6,000	298,91	1.793,46

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 5 Estructuras

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
Total 5.2.5.- EMM Elementos auxiliares para estructuras de madera:					18.794,92
5.2.6.- Limpieza y ayuda en estructura de madera					
5.2.6.1	m²	Ayudas de carpintería para ejecución de instalaciones en construcciones de entramado de madera.. Repercusión por m² de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de carpintería, necesarias para la correcta ejecución en construcciones de entramado de madera de la infraestructura común de telecomunicaciones (ICT) formada por: acometida, canalizaciones y registro de enlace, recintos, canalizaciones y registros principales y secundarios, registros de terminación de red, canalización interior de usuario, registros de paso y registros de toma, con un grado de complejidad medio, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos. Incluye: Ejecución de acanaladuras y perforaciones en paneles y tableros de muros y forjados, para paso de instalaciones. Colocación y fijación de cajas para elementos empotrados. Sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones. Criterio de medición de proyecto: Superficie construida, medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	400,000	2,18	872,00
Total 5.2.6.- EML Limpieza y ayuda en estructura de madera:					872,00
5.2.7.- Tratamientos preventivos y curativos					
5.2.7.1	m²	Tratamiento preventivo contra hongos de mancha azul, el sol, la intemperie y la humedad, en elemento estructural de madera, mediante la aplicación, con brocha, pincel o pistola, de dos manos, de 0,14 l/m² cada una, de líquido protector. Incluso eliminación previa de los materiales que recubren el elemento a tratar, protección de los elementos del entorno. Incluye: Protección de los elementos del entorno. Aplicación del tratamiento con brocha. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	1.268,000	21,28	26.983,04
5.2.7.2	m²	Tratamiento preventivo contra la carcoma en viga de madera, mediante la aplicación, con brocha, pincel o pistola, de dos manos, de 0,2 l/m² cada una, de líquido protector. Incluso eliminación previa de los materiales que recubren el elemento a tratar, protección de los elementos del entorno. Incluye: Protección de los elementos del entorno. Aplicación del tratamiento con brocha. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	250,000	21,03	5.257,50
5.2.7.3	m²	Cebos antiqutínicos en el terreno de planta baja previo a la cimentación. Incluye: Protección de los elementos del entorno. Aplicación del tratamiento con brocha. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	62,500	21,03	1.314,38

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 5 Estructuras

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
5.2.7.4	m ²	Tratamiento preventivo contra hongos de pudrición y ataques de insectos xilófagos, el sol, la intemperie y la humedad, en viga de madera, mediante la aplicación, con brocha, pincel o pistola, de dos manos, de 0,14 l/m ² cada una, de líquido protector. Incluso eliminación previa de los materiales que recubren el elemento a tratar, protección de los elementos del entorno. Incluye: Protección de los elementos del entorno. Aplicación del tratamiento con brocha. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	250,000	21,28	5.320,00
5.2.7.5	m ²	Limpieza superficial de elemento estructural de madera, eliminando el polvo y las partículas sueltas de suciedad, con medios manuales. Incluso acopio, retirada y carga manual de restos sobre camión o contenedor. Incluye: Limpieza de la superficie. Retirada y acopio de los restos generados. Carga manual de los restos generados sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	250,000	3,75	937,50
Total 5.2.7.- EMU Tratamientos preventivos y curativos:					39.812,42
Total 5.2.- EM Madera:					229.447,46
5.3.- Metálica					
5.3.1	m ²	Ayudas para ejecución de instalaciones en construcciones en seco.. Repercusión por m ² de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo, necesarias para la correcta ejecución en construcciones en seco de la infraestructura común de telecomunicaciones (ICT) formada por: acometida, canalizaciones y registro de enlace, recintos, canalizaciones y registros principales y secundarios, registros de terminación de red, canalización interior de usuario, registros de paso y registros de toma, con un grado de complejidad medio, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos. Incluye: Paso de instalaciones a través de las perforaciones de los montantes. Colocación y fijación de cajas para elementos empotrados. Sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones. Criterio de medición de proyecto: Superficie construida, medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	100,000	2,63	263,00

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 5 Estructuras

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
5.3.2	kg	Acero en pilares laminados S275 JR (estructura ascensor HEB 140 y HEB 180) según planos. Acero UNE-EN 10025 S275JR, en pilares con acabado de imprimación antioxidante, colocado con uniones soldadas en obra o atornillados en obra con tornillos de acero galvanizado 8.8 según planos, a una altura de hasta 3 m y limpieza hasta SA 2,5. Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, las placas de arranque y de transición de pilar inferior a superior, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional del pilar. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas. Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1.689,600	3,42	5.778,43
5.3.3	kg	Acero en pilares laminados S275 JR (pilar HEB 200 pórtico 5 planta baja) según planos. Acero UNE-EN 10025 S275JR, en pilares con acabado de imprimación antioxidante, colocado con uniones soldadas en obra o atornillados con tornillos de acero galvanizado 8.8 según planos, a una altura de hasta 3 m y limpieza hasta SA 2,5. Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, las placas de arranque y de transición de pilar inferior a superior, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional del pilar. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas. Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	166,000	3,42	567,72

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 5 Estructuras

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
5.3.4	Kg	Acero en pilares huecos S275 J0H (pilares SHR 140.100.5 de planta baja) y placas de acero S275JR con barras de acero de anclaje y resina según planos. Acero en pilares huecos S275 J0H (pilares SHR 140.100.5 de planta baja) y placas de acero S275JR, limpieza hasta grado SA 2,5 y uniones soldadas o atornilladas con tornillos de acero galvanizado 8.8 según planos y limpieza hasta SA 2,5. Incluso barras de acero de anclaje y resina según planos. Acero UNE-EN 10025 S275J0H, en pilares con acabado de imprimación antioxidante, colocado con uniones soldadas en obra o atornilladas, a una altura de hasta 3 m. Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, las placas de arranque y de transición de pilar inferior a superior, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional del pilar. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas. Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	414,000	3,59	1.486,26
5.3.5	Kg	Acero en pilares laminados S275 JR (pilar HEB 260 y viga HEB 300) según planos. Acero UNE-EN 10025 S275JR, en pilares con acabado de imprimación antioxidante, colocado con uniones soldadas en obra o atornilladas con tornillos de acero galvanizado 8.8 según planos, a una altura de hasta 3 m y limpieza hasta SA 2,5. Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, las placas de arranque y de transición de pilar inferior a superior, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional del pilar. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas. Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1.348,000	3,42	4.610,16

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 5 Estructuras

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
5.3.6	kg	Acero en pilares huecos S275 J0H (cruces en estructura ascensor PHC 80.5) según planos. Acero en pilares huecos S275 J0H (cruces en estructura ascensor PHC 80.5), limpieza hasta grado SA 2,5 y uniones soldadas o atornilladas con tornillos de acero galvanizado 8.8 según planos. Acabado con imprimación antioxidante, colocado con uniones soldadas en obra o atornilladas, a una altura de hasta 3 m. Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, las placas de arranque y de transición de pilar inferior a superior, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional del pilar. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas. Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	318,000	3,59	1.141,62
5.3.7	kg	Dinteles metálicos conformados mediante chapas metálicas e=10mm tipo panel sandwich (ventanales en fachada oeste y pasamuro zanja técnica en alzado norte).. Acero UNE-EN 10025 S275JR, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado con imprimación antioxidante, simplemente apoyado, a una altura de hasta 3 m. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación de la viga. Aplomado y nivelación. Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	790,000	2,84	2.243,60
5.3.8	kg	Dinteles metálicos conformados mediante perfiles IPE 140 S275JR (ventanales en fachada oeste y pasamuro zanja técnica en alzado norte).. Acero UNE-EN 10025 S275JR, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado con imprimación antioxidante, simplemente apoyado, a una altura de hasta 3 m. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación de la viga. Aplomado y nivelación. Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	190,000	2,84	539,60
Total 5.3.- ES Metálica:					16.630,39
Total presupuesto parcial nº 5 Estructuras:					274.673,65

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 6 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
6.1.- Vierteaguas					
6.1.1	m	Albardilla de zintitanio (20 huecos en fachada). Albardilla de chapa de zintitanio, con un ángulo de inclinación de 10º, de 25 cm de anchura o similar según cada hueco de fachada y 0,5 - 0,8 mm de espesor, con goterón, para cubrición de muros de hasta 17 cm de espesor y tratamiento tipo Stoflexyl para la protección ante la humedad e intemperie; colocación con adhesivo bituminoso de aplicación en frío, sobre tablero estructural contrachapado atornillado a rastreles de madera; y sellado de las juntas entre piezas y, en su caso, de las uniones con los muros con sellador adhesivo monocomponente. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo. Preparación de la base y de los medios de fijación. Ejecución de la base de apoyo de mortero. Replanteo de las piezas. Replanteo de las piezas. Aplicación del adhesivo. Colocación y fijación de las piezas metálicas niveladas y aplomadas. Sellado de juntas y limpieza. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	30,000	66,49	1.994,70
6.1.2	m	Sellado perimetral de hueco de fachada de la junta entre la carpintería exterior de madera y el cerramiento de piedra de 10 mm de anchura y 5 mm de profundidad, con silicona neutra oxímica, de elasticidad permanente y curado rápido, color blanco, previa cubrición de la superficie de los flancos de la junta con imprimación transparente a base de poliuretano. Incluye: Preparación y limpieza de la junta. Aplicación de la imprimación. Sellado exterior. Remates. Limpieza final. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	120,000	9,81	1.177,20
Total 6.1.- LV1 Vierteaguas:					3.171,90
6.2.- Cerrajería					
6.2.1	m²	Pavimento de rejilla electrosoldada antideslizante para local técnico exterior, de 34x38 mm de paso de malla, acabado galvanizado en caliente, realizada con pletinas portantes de acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, en perfil plano laminado en caliente, de 20x2 mm, separadas 34 mm entre sí, separadores de varilla cuadrada retorcida, de acero con bajo contenido en carbono UNE-EN ISO 16120-2 C4D, de 4 mm de lado, separados 38 mm entre sí y marco de acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, en perfil omega laminado en caliente, de 20x2 mm, fijado con piezas de sujeción, para meseta de escalera. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, las piezas especiales y las piezas de sujeción. Incluye: Replanteo. Preparación de la superficie de apoyo. Colocación y fijación provisional de la rejilla electrosoldada. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Limpieza final. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	6,000	75,71	454,26

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 6 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
6.2.2	m	Barandilla de fachada para balcón, de acero no inoxidable con barniz antioxidante, de 100 cm de altura, formada por: bastidor compuesto de doble barandal superior y barandal inferior de de acero laminado en caliente de 100 mm de ancho y 10 mm de espesor separados 30 mm entre intenejes. Montantes circulares de 10 mm de diámetro de acero laminado en caliente con una separación de 20 cm entre sí dispuestos a tresbolillo de acuerdo con el proyecto técnico (plano 32 y 33 del mismo). Incluso pletinas para fijación mediante atornillado en elemento de hormigón con tacos de expansión y tornillos de acero. Elaboración en taller y ajuste final en obra. Totalmente terminada y barnizado antioxidante. Incluye: Marcado de los puntos de fijación del bastidor. Presentación del tramo de barandilla de forma que los puntos de anclaje del bastidor se sitúen en los puntos marcados. Aplomado y nivelación. Resolución de las uniones entre tramos de barandilla. Resolución de las uniones al paramento. Montaje de elementos complementarios. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en la dirección del pasamanos, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	7,750	132,71	1.028,50
6.2.3	m	Sistema de barandilla de vidrio View Crystal "CORTIZO" (antepecho de vidrio en atrio de entrada y barandilla en planta primera sobre escalera de planta baja), sin pasamanos, formado por perfil continuo en "U" de aleación de aluminio 6063 T6, acabado anodizado con el sello EWAA-EURAS, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de anodizado, probado para una carga de 0,8 kN/m aplicada sobre el borde superior del vidrio según CTE DB SE-AE, de altura máxima 110 cm, para vidrio templado laminar de seguridad, compuesto por dos lunas de 6 mm de espesor, unidas mediante dos láminas incoloras de butiral de polivinilo, de 0,38 mm de espesor cada una. Incluso anclaje mecánico de expansión de acero cincado para la fijación sobre la cara superior del forjado. Incluye: Marcado de los puntos de fijación. Aplomado y nivelación. Fijación de los anclajes. Montaje de elementos complementarios. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	9,000	317,66	2.858,94
6.2.4	m	Pasamanos recto metálico, formado por tubo hueco de acero galvanizado, de 40 mm de diámetro, con soportes metálicos fijados al paramento mediante anclaje mecánico con tacos de nylon y tornillos de acero inoxidable AISI 316. Incluso replanteo de los soportes, fijación de los soportes al paramento y fijación del pasamanos a los soportes. Elaborado en taller y montado en obra. Totalmente terminado y listo para pintar. Incluye: Replanteo de los soportes. Fijación de los soportes al paramento. Fijación del pasamanos a los soportes. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	12,000	41,82	501,84
Total 6.2.- LL Cerrajería:					4.843,54

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 6 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
6.3.- Carpintería					
6.3.1.- Umbrales de puertas y ayuda de la ejecución					
6.3.1.1	m	Premarco aislante de todos los huecos de fachada. Colocación enrasada con el aislamiento en fachada. Premarco aislante para carpintería sin persiana, de aglomerado de espuma de poliuretano y fibras, de 80x80x1200 mm, conductividad térmica 0,031 W/(mK). Colocación enrasada con el aislamiento en fachada ETICS. Fijación al paramento con adhesivo, tornillos y tacos. Incluye: Replanteo y marcado de los puntos de fijación. Colocación del premarco. Fijación al paramento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	75,100	52,22	3.921,72
Total 6.3.1.- LCU Umbrales de puertas y ayuda de la ejecución:					3.921,72
6.3.2.- De madera y aluminio					
6.3.2.1	Ud	Carpintería exterior de madera de roble (ventanas) RPT con tratamiento lasur para la interperie. Carpintería exterior sistema madera-aluminio, de madera de roble y perfil exterior de aluminio extrusionado de 17,5 mm de espesor, fijado al perfil de madera mediante clips desmontables de material plástico para rotura de puente térmico, para ventana abisagrada, de apertura hacia el interior de 900x900 mm, hoja de 95,5x80 mm de sección y marco de 95,5x70 mm, moldura con junquillo integrado, junquillos, tapajuntas de madera maciza de 70x15 mm y vierteaguas en el perfil inferior; con capacidad para recibir un acristalamiento con un espesor mínimo de 25 mm y máximo de 55 mm; coeficiente de transmisión térmica del marco de la sección tipo Uh,m = 1,38 W/(m²K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1500, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase 5, según UNE-EN 12210; acabado mediante sistema de barnizado translúcido, compuesto de una primera mano de impregnación para la protección preventiva de la madera contra hongos y ataques de insectos xilófagos, y posterior aplicación de una capa de terminación de 220 micras, acabado mate satinado, de alta resistencia frente a la acción de los rayos UV y de la intemperie; incluso aplicación de masilla selladora para juntas; herraje perimetral de cierre y seguridad con nivel de seguridad WK1, según UNE-EN 1627, apertura mediante falleba de palanca, manilla en colores estándar y apertura de microventilación; con premarco y sin persiana. Incluso sellador adhesivo y silicona neutra para sellado perimetral de las juntas exterior e interior, entre la carpintería y la obra. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra del premarco. Incluye: Colocación de la carpintería sobre el premarco. Ajuste final de la hoja. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	19,000	920,44	17.488,36

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 6 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
6.3.2.2	Ud	Carpintería exterior de madera de roble (puertas y ventanas de suelo-techo) RPT con tratamiento lasur para la interperie. Carpintería exterior sistema madera-aluminio, de madera de roble y perfil exterior de aluminio extrusionado de 17,5 mm de espesor, fijado al perfil de madera mediante clips desmontables de material plástico para rotura de puente térmico, para puerta abisagrada, de apertura hacia el interior de 1000x2200 mm, hoja de 95,5x80 mm de sección y marco de 95,5x70 mm, moldura con junquillo integrado, junquillos, tapajuntas de madera maciza de 70x15 mm y vierteaguas en el perfil inferior; con capacidad para recibir un acristalamiento con un espesor mínimo de 25 mm y máximo de 55 mm; coeficiente de transmisión térmica del marco de la sección tipo $U_{h,m} = 1,38 \text{ W/(m}^2\text{K)}$, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase 5, según UNE-EN 12210; acabado mediante sistema de barnizado translúcido, compuesto de una primera mano de impregnación para la protección preventiva de la madera contra hongos y ataques de insectos xilófagos y posterior aplicación de una capa de terminación de 220 micras, acabado mate satinado, de alta resistencia frente a la acción de los rayos UV y de la intemperie; incluso aplicación de masilla selladora para juntas; herraje perimetral de cierre y seguridad con nivel de seguridad WK1, según UNE-EN 1627, apertura mediante falleba de palanca, manilla en colores estándar y apertura de microventilación; con premarco y sin persiana. Incluso sellador adhesivo y silicona neutra para sellado perimetral de las juntas exterior e interior, entre la carpintería y la obra. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra del premarco. Incluye: Colocación de la carpintería sobre el premarco. Ajuste final de la hoja. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	4,000	1.551,41	6.205,64

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 6 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
6.3.2.3	Ud	Carpintería exterior de madera de roble automática (puerta principal de acceso) RPT con tratamiento lasur para la interperie de acuerdo con definición constructiva del proyecto técnico. Carpintería exterior sistema madera corredera automática y contraventana lisa de madera de roble también corredera sobre carril de acuerdo con las prescripciones técnicas del proyecto básico y de ejecución, de madera de roble y perfil exterior de aluminio extrusionado de 17,5 mm de espesor, fijado al perfil de madera mediante clips desmontables de material plástico para rotura de puente térmico, para puerta corredera de 2300x2500 mm, hoja de 95,5x80 mm de sección y marco de 95,5x70 mm, moldura con junquillo integrado, junquillos, tapajuntas de madera maciza de 70x15 mm y vierteaguas en el perfil inferior; con capacidad para recibir un acristalamiento con un espesor mínimo de 25 mm y máximo de 55 mm; coeficiente de transmisión térmica del marco de la sección tipo $U_{h,m} = 1,38 \text{ W/(m}^2\text{K)}$, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase 5, según UNE-EN 12210; acabado mediante sistema de barnizado translúcido, compuesto de una primera mano de impregnación para la protección preventiva de la madera contra hongos y ataques de insectos xilófagos y posterior aplicación de una capa de terminación de 220 micras, acabado mate satinado, de alta resistencia frente a la acción de los rayos UV y de la intemperie; incluso aplicación de masilla selladora para juntas; herraje perimetral elevable de cierre y seguridad con nivel de seguridad WK1, según UNE-EN 1627 y manilla en colores estándar; con premarco y sin persiana. Incluso sellador adhesivo y silicona neutra para sellado perimetral de las juntas exterior e interior, entre la carpintería y la obra. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra del premarco. Incluye: Colocación de la carpintería sobre el premarco. Ajuste final de la hoja. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1,000	4.395,11	4.395,11
6.3.2.4	Ud	Cajón de madera laminada capialzado con goterón (balconeras alzados oeste y puerta este). Cajón de madera laminada capialzado con goterón de 10 mm y atornillado a los dinteles de acero (balconeras alzados oeste y puerta este) con tratamiento Lasur hidrofugante intemperie de espesor 60 mm lado menor y 80 mm lado mayor	4,000	550,00	2.200,00
Total 6.3.2.- LCC De madera y aluminio:					30.289,11
Total 6.3.- LC Carpintería:					34.210,83

6.4.- Puertas interiores

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 6 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
6.4.1	Ud	Puerta interior corredera (núcleo central y escalera cubierta), de madera lacada en blanco de acuerdo con las prescripciones técnicas del proyecto técnico. Puerta interior corredera para armazón metálico, ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con sapeli, barnizada en taller; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de sapeli de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de sapeli de 70x10 mm en ambas caras. Incluso, herrajes de colgar, de cierre y tirador con manecilla para cierre de aluminio, serie básica. Incluye: Presentación de la puerta. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Ajuste final. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	6,000	259,49	1.556,94
6.4.2	Ud	Puerta interior abatible (núcleo central), de madera lacada en blanco de acuerdo con las prescripciones técnicas del proyecto técnico. Puerta interior abatible, ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con sapeli, barnizada en taller; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de sapeli de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de sapeli de 70x10 mm en ambas caras. Incluso, bisagras, herrajes de colgar, de cierre y manivela sobre escudo largo de latón, color negro, acabado brillante, serie básica. Incluye: Presentación de la puerta. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Ajuste final. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	2,000	233,38	466,76
6.4.3	Ud	Puerta interior abatible de hoja de vidrio (sala del concejo), de madera lacada en blanco de acuerdo con las prescripciones técnicas del proyecto técnico. Puerta interior abatible, vidriera de una hoja de 203x82,5x3,5 cm barnizada en taller; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de sapeli de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de sapeli de 70x10 mm en ambas caras; acristalamiento del 80% de su superficie, mediante una pieza de vidrio laminar tipo Climalitsound (véase medicón en vidriería), colocado con junquillo clavado, según planos de detalle de carpintería. Incluso, bisagras, herrajes de colgar, de cierre y manivela sobre escudo largo de latón, color negro, acabado brillante, serie básica; silicona incolora para sellado del vidrio y junquillos. Incluye: Presentación de la puerta. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Colocación y sellado del vidrio. Colocación de junquillos. Ajuste final. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	2,000	271,92	543,84

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 6 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
6.4.4	Ud	Block de puerta acústica corredera empotrable, de madera lacada en blanco para sala multiusos/biblioteca de planta primera y acceso a sala de la cultura/actos de planta segunda. Block de puerta acústica, de madera, con un aislamiento a ruido aéreo de 32 dBA, de dos hojas, lisas, de 203x62,5 cm, compuesto por alma de tablero aglomerado de partículas de baja densidad, recubierto por ambas caras con un complejo multicapa, absorbente acústico, recubierto con laminado de alta presión (HPL), formado por varias capas de papel kraft impregnadas en resina fenólica, cantos de placa laminada compacta de alta presión (HPL), bastidor de madera y cerco de madera de pino; sobre precerco de pino país de 90x35 mm. Incluso espuma de poliuretano para relleno de la holgura entre premarco y block de puerta. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra del precerco con patillas de anclaje. Incluye: Limpieza del precerco ya instalado. Alojamiento y calzado del block de puerta en el precerco. Fijación del block de puerta al precerco. Relleno de la holgura entre precerco y block de puerta con espuma de poliuretano. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	3,000	3.581,60	10.744,80
6.4.5	Ud	Puerta cortafuegos pivotante homologada (núcleo central-ascensor), EI2 60-C5, de una hoja de 63 mm de espesor, 800x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso cierrapuertas para uso moderado. Incluso silicona neutra para el sellado de las juntas perimetrales. Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco. Fijación del cerco al paramento. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1,000	425,76	425,76
Total 6.4.- LP Puertas interiores:					13.738,10

6.5.- Puertas automáticas de acceso peatonal

6.5.1.- Correderas

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 6 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
6.5.1.1	Ud	Puerta corredera automática de hoja completa de vidrio 4+4/16/4+4 (superficies mayor de 4m2) para el acceso al concejo de acuerdo con definición técnica del proyecto. Puerta corredera automática, de aluminio y vidrio, para acceso peatonal, con sistema de apertura lateral, de una hoja deslizante de 100x210 cm y una hoja fija de 120x210 cm, compuesta por: cajón superior con mecanismos, equipo de motorización y batería de emergencia para apertura y cierre automático en caso de corte del suministro eléctrico, de aluminio lacado, color blanco, dos detectores de presencia por radiofrecuencia, célula fotoeléctrica de seguridad y panel de control con cuatro modos de funcionamiento seleccionables; dos hojas de vidrio laminar de seguridad 5+5, incoloro, 1B1 según UNE-EN 12600 con perfiles de aluminio lacado, color blanco, fijadas sobre los perfiles con perfil continuo de neopreno. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo. Instalación del cajón superior con mecanismos, equipo de motorización y batería de emergencia. Colocación de los perfiles y de los elementos de acabado. Colocación del perfil de neopreno en el perímetro de las hojas de vidrio. Montaje de las hojas. Conexiónado eléctrico. Ajuste y fijación de la puerta. Puesta en marcha. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1.000	2.558,76	2.558,76
Total 6.5.1.- LBL Correderas:					2.558,76
Total 6.5.- LB Puertas automáticas de acceso peatonal:					2.558,76
6.6.- Armarios					
6.6.1.- Frentes de armario, de madera (muro técnico de planta baja hasta cubierta)					
6.6.1.1	Ud	Puerta de armario de madera de pino lacada en blanco, diseño y despiece según prescripciones técnicas y planimetría de proyecto técnico, con tablero de madera de pino melis, barnizada en taller; precerco de pino país de 70x35 mm; tapetas macizas de pino melis de 70x5 mm; tapajuntas macizo de pino melis de 70x15 mm en la cara exterior. Incluso herrajes de colgar, cierre y tirador sobre escudo largo de hierro forjado, serie media. Incluso lacado en blanco de todos los elementos de madera que componen el mueble. Incluye: Presentación de la puerta. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Ajuste final. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	3,000	2.205,83	6.617,49
Total 6.6.1.- LAH Frentes de armario, de madera (muro técnico de planta baja hasta cubierta):					6.617,49
Total 6.6.- LA Armarios:					6.617,49
6.7.- Vidrios					
6.7.1.- Doble acristalamiento y vidrios laminares de seguridad					

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 6 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
6.7.1.1	m ²	Vidrio laminar de seguridad (escalera de cubierta). Vidrio laminar de seguridad, compuesto por dos lunas de 10 mm de espesor unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo, de 0,38 mm de espesor, clasificación de prestaciones 2B2, según UNE-EN 12600, fijado sobre carpintería con acañado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora (no acrílica), compatible con el material soporte. Incluye: Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Señalización de las hojas. Criterio de medición de proyecto: Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sumando, para cada una de las piezas, la superficie resultante de redondear por exceso cada una de sus aristas a múltiplos de 30 mm.	12,000	118,70	1.424,40
6.7.1.2	m ²	Doble acristalamiento de baja emisividad térmica y aislamiento acústico, 4+4/16/4, conjunto formado por vidrio exterior laminar acústico 4+4 mm compuesto por dos lunas de vidrio de 4 mm, unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 16 mm, y vidrio interior de baja emisividad térmica 4 mm; 28 mm de espesor total, fijado sobre carpintería con acañado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora, compatible con el material soporte. Incluye: Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Señalización de las hojas. Criterio de medición de proyecto: Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sumando, para cada una de las piezas, la superficie resultante de redondear por exceso cada una de sus aristas a múltiplos de 30 mm.	27,000	164,82	4.450,14

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 6 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
6.7.1.3	m²	Doble acristalamiento (cerramiento de la sala del concejo: puerta abatible y panel fijo contiguo) LOW.S baja emisividad térmica + aislamiento acústico "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", Sonor 4+4/16/6 LOW.S, conjunto formado por vidrio exterior SONOR (laminar acústico) 4+4 mm compuesto por dos lunas de vidrio de 4 mm, unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 16 mm, y vidrio interior LOW.S 6 mm; 30 mm de espesor total, fijado sobre carpintería con acañado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona Sikasil WS-305-N "SIKA", compatible con el material soporte. Incluye: Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Señalización de las hojas. Criterio de medición de proyecto: Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sumando, para cada una de las piezas, la superficie resultante de redondear por exceso cada una de sus aristas a múltiplos de 30 mm.	12,000	170,17	2.042,04
Total 6.7.1.- LVC Doble acristalamiento y vidrios laminares de seguridad:					7.916,58
6.7.2.- Láminas adhesivas para minimizar el riesgo de impacto en elementos acristalados de gran dimensión					
6.7.2.1	m²	Lámina adhesiva de poliéster (para minimizar el riesgo de impacto en elementos acristalados de gran dimensión), con franjas horizontales color blanco acabado satinado, de 10 mm con una separación de 4 mm, grado de ocultación medio, de 40 micras de espesor, 1,52 m de anchura y 25 m de longitud, no inflamable, aplicada en la cara interior del acristalamiento en interiores de fachada. Incluso solución jabonosa, para la limpieza de la superficie del vidrio y la colocación de láminas adhesivas. Incluye: Limpieza de la superficie del vidrio. Humectación, mediante rociado, de las superficies a adherir. Aplicación y extendido de la lámina, mediante presión con rasqueta. Limpieza y secado de la superficie. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	15,000	15,31	229,65
Total 6.7.2.- LVL Láminas adhesivas para minimizar el riesgo de impacto en elementos acristalados de gran dimensión:					229,65
Total 6.7.- LV Vidrios:					8.146,23
Total presupuesto parcial nº 6 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares:					73.286,85

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.1.- Saneamiento					
7.1.1	m	Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor; unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido de la bajante y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	10,000	18,27	182,70
7.1.2	Ud	Válvula de ventilación de PVC, de 75 mm de diámetro, para tubería de ventilación primaria o secundaria, conectada al extremo superior de la bajante con unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC. Incluye: Replanteo. Montaje y conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1,000	84,17	84,17
7.1.3	m	Red de pequeña evacuación, empotrada, formada por tubo de PVC, serie B, de 32 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	15,000	6,71	100,65
Total 7.1.- IS Saneamiento:					367,52

7.2.- Infraestructura de telecomunicaciones

7.2.1.- Acometidas

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.2.1.1	Ud	Arqueta de entrada prefabricada para ICT de 400x400x600 mm de dimensiones interiores, con ganchos para tracción, cerco y tapa, hasta 20 puntos de acceso a usuario (PAU), para unión entre las redes de alimentación de telecomunicación de los distintos operadores y la infraestructura común de telecomunicación del edificio, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 10 cm de espesor. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno perimetral posterior. Incluye: Replanteo. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Montaje de las piezas prefabricadas. Conexión de tubos de la canalización. Colocación de accesorios. Ejecución de remates. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1,000	355,51	355,51
7.2.1.2	m	Canalización externa, entre la arqueta de entrada y el registro de enlace inferior en el interior del edificio o directamente en el RITI o RITU, en edificación de hasta 4 PAU, formada por 3 tubos (2 TBA+STDP, 1 reserva) de polietileno de 63 mm de diámetro, suministrado en rollo, resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto 20 julios, ejecutada en zanja de 45x75 cm, con los tubos embebidos en un prisma de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 con 6 cm de recubrimiento superior e inferior y 5,5 cm de recubrimiento lateral. Instalación enterrada. Incluso soportes separadores de tubos de PVC colocados cada 100 cm e hilo guía. Criterio de valoración económica: El precio incluye la excavación y el relleno perimetral posterior. Incluye: Replanteo del recorrido de la canalización. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Presentación en seco de los tubos. Vertido y compactación del hormigón para formación del prisma. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	6,000	25,50	153,00
7.2.1.3	Ud	Arqueta de registro de paso, en canalización externa enterrada de ICT de 400x400x400 mm de dimensiones interiores, con ganchos para tracción, cerco y tapa metálicos, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 de 10 cm de espesor. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno perimetral posterior. Incluye: Replanteo. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Montaje de las piezas prefabricadas. Conexión de tubos de la canalización. Colocación de accesorios. Ejecución de remates. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1,000	113,96	113,96
Total 7.2.1.- ILA Acometidas:					622,47
7.2.2.- Canalizaciones de enlace					

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.2.2.1	Ud	Arqueta de registro de enlace, en canalización de enlace inferior enterrada de ICT de 400x400x400 mm de dimensiones interiores, con ganchos para tracción, cerco y tapa metálicos, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 de 10 cm de espesor. Instalación en el punto de entrada inferior del inmueble. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno perimetral posterior. Incluye: Replanteo. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Montaje de las piezas prefabricadas. Conexión de tubos de la canalización. Colocación de accesorios. Ejecución de remates. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1,000	113,53	113,53
7.2.2.2	m	Canalización de enlace inferior entre el registro de enlace y el RITI, RITU o RITM, en edificación de hasta 4 PAU, formada por 2 TBA+STDP, 1 reserva de PVC rígido de 40 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, con IP547. Instalación en superficie. Incluso accesorios, elementos de sujeción e hilo guía. Incluye: Replanteo del recorrido de la canalización. Colocación y fijación de los tubos. Colocación del hilo guía. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	10,000	26,62	266,20
Total 7.2.2.- ILE Canalizaciones de enlace:					379,73
7.2.3.- Elementos de la red de cableado estructurado					
7.2.3.1	Ud	Electrónica del Rack Conjunto de 4 ruedas con freno E-Net o similar, Bandeja metálica Zinc Bicrom. 60x100mm Rejiband Pensa o similar, Soporte bandeja 60x100 mm Rejiband Pensa o similar, Uniones bandeja 60x100 mm Rejiband Pensa o similar, Borna de tierra para bandeja Rejiband Pensa o similar. Panel de parcheo 19" 1U RJ45 para 24 conectores keystone 3M o similar, Unidad de ventilación 19" 4 ventiladores y termostato E-Net o similar, Panel regletero enchufes 1U 6 tomas con interruptor E-Net o similar, Router, Panel 19" 1U Sistema Alimentación Ininterrumpida SAI, Switch 24p para datos, Switch 24p para voz ip, Panel 19" 1U horizontal pasahilos anillas E-Net o similar, Latiguillo RJ49-RJ45 macho Cat6 UTP 2 metros LSZH 3M o similar. Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones. Incluye: Replanteo. Paso de tubos de protección en rozas. Nivelación y sujeción de herrajes. Ejecución del circuito de tierra. Tendido de cables. Montaje, conexión y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1,000	3.000,00	3.000,00

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.2.3.2	UD	Registro toma doble 2P blanca RJ45, Conector hembra RJ45 Cat. 6 UTP o similar, Antena WIFI 200 m² área de cobertura	50,000	10,00	500,00
7.2.3.3	m	Canalización interior con tubo 20 mm mod CR25 Aiscan o similar, Brida poliamida negra 200mm, Cable Par trenzado apantallado (STP) Categ. 6 UTP LSZH, 3M o similar	448,000	2,00	896,00
7.2.3.4	UD	Ayuda a la instalación y conexionado de Par de Trenzado Incluido configuración y puesta en marcha, así como de antenas wifi sujetas al techo con brida poliamida negra, además de todos los elementos auxiliares	1,000	2.000,00	2.000,00
Total 7.2.3.- ILR Elementos de la red de cableado estructurado:					6.396,00
Total 7.2.- IL Infraestructura de telecomunicaciones:					7.398,20

7.3.- Calefacción, refrigeración, climatización y A.C.S. y ventilación

7.3.1.- Agua caliente

7.3.1.1	Ud	Termo eléctrico para el servicio de A.C.S., resistencia envainada de esteatita, capacidad 50 l, potencia 2 kW, eficiencia energética clase C, perfil de consumo L, ajuste de temperatura de 30°C a 80°C, de 440 mm de diámetro y 1000 mm de altura, formado por cuba de acero vitrificado, aislamiento de espuma de poliuretano, ánodo de sacrificio de magnesio con indicador luminoso de su estado, válvula de seguridad y válvula antirretorno, con función de protección antiheladas. Incluso soporte y anclajes de fijación, válvula de seguridad antirretorno, llaves de corte de esfera, latiguillos flexibles, tanto en la entrada de agua como en la salida. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo del aparato. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Colocación del aparato y accesorios. Conexionado con las redes de conducción de agua, eléctrica y de tierra. Puesta en marcha. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1,000	475,36	475,36
Total 7.3.1.- ICA Agua caliente:					475,36

7.3.2.- Unidades centralizadas para calefacción, refrigeración, climatización y A.C.S y ventilación

7.3.2.1	Ud	BOMBA DE CALOR REVERSIBLE AIRE-AGUA CON REFRIGERANTE R290 TIPO MODELO TECNA PURPLE 15.1 HP o similar de acuerdo con las condiciones particulares y prescripciones técnicas indicadas en el proyecto básico y de ejecución Demanda calefacción de 25,8KW y demanda refrigeración 17,1 KW	2,000	45.195,00	90.390,00
---------	----	--	-------	-----------	-----------

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.3.2.2	UD	3 unidades de de Recuperadores de calor - INVERTER HORIZ. CON CONF. D3 (ESTANDAR) RCE 700-EC / H / F7+F7+F8 DEG FULL CONTROL 1,00 3.200,00 3.200,00 Recuperador de alta eficiencia modelo RCE-700-EC, HORIZONTAL con motor EC inverter de alta eficiencia, intercambiador de calor de flujos cruzados, eficiencia superior al 73% en seco 80% en húmedo, compuerta de by-pass motorizada, sonda para la medida de la temperatura del aire de impulsión, filtros F7 en las aspiraciones y F8 en la impulsión, con mando de control DEG FULL CONTROL integrado. Caudal máximo 750 m3/h. - INVERTER HORIZ. CON CONF. D3 (ESTANDAR) RCE 2300-EC / H / F7+F7+F8 DEG FULL CONTROL 1,00 6.300,00 6.300,00 Recuperador de alta eficiencia modelo RCE-2300-EC, HORIZONTAL con motor EC inverter de alta eficiencia, intercambiador de calor de flujos cruzados, eficiencia superior al 73% en seco 80% en húmedo, compuerta de by-pass motorizada, sonda para la medida de la temperatura del aire de impulsión, filtros F7 en las aspiraciones y F8 en la impulsión, con mando de control DEG FULL CONTROL integrado. Caudal máximo 2.300 m3/h. - INVERTER HORIZ. CON CONF. D3 (ESTANDAR) RCE 3200-EC / H / F7+F7+F8 DEG FULL CONTROL 1,00 8.600,00 8.600,00 Recuperador de alta eficiencia modelo RCE-3200-EC, HORIZONTAL con motor EC inverter de alta eficiencia, intercambiador de calor de flujos cruzados, eficiencia superior al 73% en seco 80% en húmedo, compuerta de by-pass motorizada, sonda para la medida de la temperatura del aire de impulsión, filtros F7 en las aspiraciones y F8 en la impulsión, con mando de control DEG FULL CONTROL integrado. Caudal máximo 3.250 m3/h.	1,000	12.700,00	12.700,00

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.3.2.3	UD	5 unidades de FANCOILS de 2 tubos y conductos de alta presión indicados en la descripción o similar - Fancoil tipo TECNA-SABIANA o similar de conductos, a dos tubos sin envolvente. Potencia frigorífica: 1,11 Kw en condiciones estándar. Instalación horizontal/vertical. Hasta 50 Pa de presión disponible. - Fancoil tipo TECNA-SABIANA o similar de conductos, a dos tubos sin envolvente. Potencia frigorífica: 3,92 Kw en condiciones estándar. Instalación horizontal/vertical. Hasta 50 Pa de presión disponible. - Fancoil tipo TECNA-SABIANA o similar de conductos, a dos tubos sin envolvente. Potencia frigorífica: 4,40 Kw en condiciones estándar. Instalación horizontal/vertical. Hasta 50 Pa de presión disponible. - Fancoil tipo TECNA-SABIANA o similar de conductos, a dos tubos sin envolvente. Potencia frigorífica: 5,50 Kw en condiciones estándar. Instalación horizontal/vertical. Hasta 50 Pa de presión disponible. - Fancoil tipo TECNA-SABIANA o similar de conductos, a dos tubos sin envolvente. Potencia frigorífica: 6,27 Kw en condiciones estándar. Instalación horizontal/vertical. Hasta 50 Pa de presión disponible. Incluso kits de válvulas de tres vías y bandejas de condensados y bombeo a red de saneamiento y control de pared digital y otros elementos y dispositivos para su correcto funcionamiento de acuerdo con el proyecto técnico.	1,000	11.700,00	11.700,00
7.3.2.4	UD	Circuito hidrónico y todos los dispositivos complementarios. Circuito hidrónico canalización de polietileno reticulado, resistencia a altas temperaturas, de 40-50 mm diámetro, colector de acero galvanizado, bombas eléctricas en línea tipo KLP 0,9 KW o similar, vaso de expansión de acero galvanizado 3litros, depósito de inercia de 500litros, valvulería necesaria para el correcto funcionamiento de la instalación (llaves de corte, vaciado, pulgar, antirretorno, termostato, persostato, etc.)	1,000	5.700,00	5.700,00
7.3.2.5	m ²	Conducto rectangular para la distribución de aire climatizado formado por panel rígido de alta densidad de lana de vidrio, según UNE-EN 14303, revestido por sus dos caras, la exterior con un complejo de aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft y la interior con un velo de vidrio, de 25 mm de espesor o similar, resistencia térmica 0,75 m²K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK). Incluso codos, derivaciones, embocaduras, soportes metálicos galvanizados, elementos de fijación, sellado de tramos y uniones con cinta autoadhesiva de aluminio, accesorios de montaje y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido de los conductos. Marcado y posterior anclaje de los soportes de los conductos. Montaje y fijación de conductos. Sellado de las uniones. Comprobación de su correcto funcionamiento. Limpieza final. Criterio de medición de proyecto: Superficie proyectada, según documentación gráfica de Proyecto, calculada como producto del perímetro exterior por la longitud del tramo, medida entre los ejes de los elementos o de los puntos a conectar, sin descontar las piezas especiales. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	95,000	37,28	3.541,60

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.3.2.6	Ud	Rejilla exterior toma y descarga de ventilación. Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 2000x330 mm, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm, con marco de montaje de chapa de acero galvanizado, fijado en el cerramiento de fachada, sobre el que se acoplará la rejilla utilizada como toma o salida de aire. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Montaje y fijación del marco en el cerramiento. Fijación de la rejilla en el marco. Conexión al conducto. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	2,000	540,08	1.080,16
7.3.2.7	Ud	Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, de 525x125 mm, con parte posterior de chapa de acero pintada en color negro RAL 9005, formada por lamas verticales regulables individualmente y mecanismo de regulación del caudal con lamas acopladas en oposición, accionables desde la parte frontal, fijación oculta (con marco de montaje de chapa de acero galvanizado), montada en pared. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	15,000	103,65	1.554,75
7.3.2.8	Ud	Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, de 525x125 mm, con parte posterior de chapa de acero pintada en color negro RAL 9005, formada por lamas verticales regulables individualmente y mecanismo de regulación del caudal con lamas acopladas en oposición, accionables desde la parte frontal, fijación oculta (con marco de montaje de chapa de acero galvanizado), montada en pared. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	18,000	103,65	1.865,70
Total 7.3.2.- ICV Unidades centralizadas para calefacción, refrigeración, climatización y A.C.S y ventilación:					128.532,21
Total 7.3.- IC Calefacción, refrigeración, climatización y A.C.S. y ventilación:					129.007,57

7.4.- Eléctricas

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.4.1	UD	Red de toma de tierra para estructura de hormigón del edificio compuesta por 100 m de cable conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm ² de sección para la línea principal de toma de tierra del edificio, enterrado a una profundidad mínima de 80 cm, 8 m de cable conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm ² de sección para la línea de enlace de toma de tierra de los pilares de hormigón a conectar. Incluso, soldaduras aluminotérmicas, registro de comprobación y puente de prueba. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo. Conexionado del electrodo y la línea de enlace. Montaje del punto de puesta a tierra. Trazado de la línea principal de tierra. Sujeción. Trazado de derivaciones de tierra. Conexionado de las derivaciones. Conexión a masa de la red. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1,000	688,22	688,22
7.4.2	m	Canalización de tubo de PVC, serie B, de 32 mm de diámetro y 3 mm de espesor. Instalación fija en superficie. Incluso accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del tubo. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	2,900	4,91	14,24
7.4.3	m	Canalización de bandeja perforada de acero galvanizado, de 25x50 mm. Instalación fija en superficie. Incluso accesorios. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de la bandeja. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	1,156	50,00	57,80
7.4.4	M	Canalización de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP545. Instalación empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del tubo. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	746,000	1,60	1.193,60
7.4.5	M	Canalización de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 20 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP545. Instalación empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del tubo. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	1.650,000	1,62	2.673,00

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.4.6	M	Canalización de tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 16 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 320 N, con grado de protección IP547. Instalación empotrada en elemento de construcción térmicamente aislante. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del tubo. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	21,310	1,61	34,31
7.4.7	M	Canalización de tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 25 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 320 N, con grado de protección IP547. Instalación empotrada en elemento de construcción térmicamente aislante. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del tubo. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	20,330	3,31	67,29
7.4.8	M	Canalización de tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 32 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 320 N, con grado de protección IP547. Instalación empotrada en elemento de construcción térmicamente aislante. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del tubo. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	36,270	4,12	149,43
7.4.9	M	Canalización de tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 40 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 320 N, con grado de protección IP547. Instalación empotrada en elemento de construcción térmicamente aislante. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del tubo. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	27,090	5,99	162,27
7.4.10	M	Canalización de tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 50 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 320 N, con grado de protección IP547. Instalación empotrada en elemento de construcción térmicamente aislante. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del tubo. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	3,370	7,60	25,61

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.4.11	M	Canalización de tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 50 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 450 N, colocado sobre lecho de arena de 5 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Instalación enterrada. Incluso cinta de señalización. Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, pero no incluye la excavación ni el relleno principal. Incluye: Replanteo. Ejecución del lecho de arena para asiento del tubo. Colocación del tubo. Colocación de la cinta de señalización. Ejecución del relleno envolvente de arena. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	16,840	9,11	153,41
7.4.12	M	Canalización de tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 160 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 450 N, colocado sobre lecho de arena de 5 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Instalación enterrada. Incluso cinta de señalización. Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, pero no incluye la excavación ni el relleno principal. Incluye: Replanteo. Ejecución del lecho de arena para asiento del tubo. Colocación del tubo. Colocación de la cinta de señalización. Ejecución del relleno envolvente de arena. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	18,150	19,99	362,82
7.4.13	M	Cable unipolar H07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1a,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	2.315,000	1,12	2.592,80

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.4.14	M	Cable unipolar H07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1a,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	5.436,000	1,43	7.773,48
7.4.15	M	Cable unipolar H07Z1-K (AS), reacción al fuego clase B2ca-s1a,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 4 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	64,150	1,88	120,60
7.4.16	M	Cable unipolar H07Z1-K (AS), reacción al fuego clase B2ca-s1a,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 10 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.	181,350	4,11	745,35
7.4.17	M	Cable unipolar H07Z1-K (AS), reacción al fuego clase B2ca-s1a,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 16 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	135,500	5,72	775,06
7.4.18	M	Cable unipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 6 mm ² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	111,550	4,45	496,40

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.4.19	M	Cable unipolar SZ1-K (AS+), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 10 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoestable especial ignífugo y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1) de color naranja. Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	5,700	3,80	21,66
7.4.20	M	Cable multipolar RV-K, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Eca, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 3G1,5 mm ² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de PVC (V). Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	3,470	2,26	7,84
7.4.21	M	Cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 5G25 mm ² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	2,850	33,30	94,91
7.4.22	M	Cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 5G35 mm ² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	0,520	47,49	24,69

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.4.23	M	Cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 5G70 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto	18,140	93,19	1.690,47
7.4.24	UD	Suministro e instalación en el interior de hornacina mural, en vivienda unifamiliar o local, de caja de medida con transformador de intensidad CMT-300E, de hasta 300 A de intensidad, para 1 contador trifásico, formada por una envolvente aislante, precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación empotrada. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo de la situación de los conductos y anclajes de la caja. Fijación. Colocación de tubos y piezas especiales. Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1,000	1.234,32	1.234,32
7.4.25	UD	Cuadro secundario Subcuadro Cuadro individual 1.2 formado por caja empotrable de material aislante con puerta opaca, para alojamiento de dispositivos individuales de mando y protección. Incluso elementos de fijación, regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo. Colocación de la caja para el cuadro secundario. Conexionado. Montaje de los componentes. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1,000	820,69	820,69
7.4.26	UD	Cuadro secundario Subcuadro Cuadro individual 1.1 formado por cajas empotrables de material aislante con puerta opaca, para alojamiento de dispositivos individuales de mando y protección. Incluso elementos de fijación, regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo. Colocación de las cajas para el cuadro secundario. Conexionado. Montaje de los componentes. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1,000	2.587,11	2.587,11

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.4.27	UD	Cuadro individual formado por caja empotrable de material aislante con puerta opaca, para alojamiento del interruptor de control de potencia (ICP) (no incluido en este precio) en compartimento independiente y precintable, 1 interruptor general automático (IGA) tetrapolar (4P) y otros dispositivos generales e individuales de mando y protección. Incluso elementos de fijación, regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo. Colocación de la caja para el cuadro. Conexionado. Montaje de los componentes. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1,000	4.005,90	4.005,90
7.4.28	UD	Componentes para la red eléctrica de distribución interior de subcuadro: cajas de derivación con tapas y regletas de conexión. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación. Totalmente montados, conexionados y probados. Incluye: Colocación de cajas de derivación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1,000	2,00	2,00
7.4.29	UD	Componentes para la red eléctrica de distribución interior individual: mecanismos gama media con tecla o tapa de color blanco, marco de color blanco y embellecedor de color blanco y monobloc de superficie (IP55); cajas de empotrar con tornillos de fijación, cajas de derivación con tapas y regletas de conexión. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación. Totalmente montados, conexionados y probados. Incluye: Colocación de cajas de derivación y de empotrar. Colocación de mecanismos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1,000	2.506,00	2.506,00
7.4.30	UD	Detector de movimiento por infrarrojos para automatización del sistema de alumbrado, ángulo de detección de 140°, alcance frontal de 12 m y lateral de 8 m, regulable en tiempo y en sensibilidad lumínica, alimentación a 230 V y 50 Hz, poder de ruptura de 10 A a 250 V, cargas máximas recomendadas: 2000 W para lámparas incandescentes, 600 VA para lámparas fluorescentes, 600 VA para lámparas halógenas de bajo voltaje, 2000 W para lámparas halógenas, 600 VA para lámparas de bajo consumo, 600 VA para luminarias tipo Downlight, 60 VA para lámparas LED, temporización regulable de 3 s a 30 min, sensibilidad lumínica regulable de 5 a 2000 lux, temperatura de trabajo entre -20°C y 40°C, grado de protección IP55, de 80x72x100 mm. Instalación a la intemperie. Incluso sujeciones. Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	5,000	60,21	301,05
Total 7.4.- IE Eléctricas:					31.382,33

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.5.- Fontanería					
7.5.1.- Acometidas					
7.5.1.1	m	Acometida enterrada para abastecimiento de agua potable de tubo de polietileno PE 100, de 75 mm de diámetro exterior, PN=16 atm y 6,8 mm de espesor, colocada sobre lecho de arena de 15 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso, accesorios y piezas especiales. Criterio de valoración económica: El precio incluye el levantado del firme existente, la excavación, el relleno principal y la reposición posterior del firme. Incluye: Replanteo del recorrido de la acometida, coordinado con el resto de instalaciones o elementos que puedan tener interferencias. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Ejecución del relleno envolvente. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	2,000	64,24	128,48
Total 7.5.1.- IFA Acometidas:					128,48
7.5.2.- Contadores					
7.5.2.1	Ud	Arqueta de contador. Preinstalación de contador general de agua 3" DN 80 mm, colocado en hornacina, conectado al ramal de acometida y al tubo de alimentación, formada por llave de corte general de compuerta de latón fundido; grifo de comprobación; filtro retenedor de residuos; válvula de retención de latón y llave de salida de compuerta de latón fundido. Incluso marco y tapa de fundición dúctil para registro y material auxiliar. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el contador de agua. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de accesorios y piezas especiales. Conexión y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1,000	545,25	545,25
Total 7.5.2.- IFC Contadores:					545,25
7.5.3.- Instalación interior					

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.5.3.1	m	Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 25 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 2,3 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tubo y accesorios. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	50,000	9,35	467,50
Total 7.5.3.- IFI Instalación interior:					467,50
7.5.4.- Elementos					
7.5.4.1	Ud	Valvulería y otros dispositivos. Válvula de compuerta de latón fundido, de diámetro 2 1/2". Incluye: Replanteo. Colocación, conexonado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1,000	500,00	500,00
Total 7.5.4.- IFW Elementos:					500,00
Total 7.5.- IF Fontanería:					1.641,23
7.6.- Iluminación					
7.6.1	UD	48V Bañador de pared con lente. Plateado Módulo LED: 9,3W 801lm rojo, verde, azul, blanco cálido Casambi Bluetooth. Lente Spherolit wallwash Cuerpo: fundición de aluminio, recubrimiento en polvo; girable 270° en el brazo. Cubierta superior material sintético negro. Brazo: fundición de aluminio/material sintético, lacado, girable 360° en el adaptador tipo ERCO Eclipse o similar. Adaptador Minirail para raíles electrificados Minirail de 48V tipo ERCO o similar: material sintético, negro. Módulo LED: high power LEDs. Mezclador de colores. Óptica colimadora de polímero óptico. Lens unit: material sintético, negro, girable 360°. Lente antirreflectante Spherolit de polímero óptico. Tolerancia cromática 2 SDCM Mantenimiento del flujo luminoso (datos del fabricante de los LEDs) L90/B10 <=50000h, L80/B50 <=100000h Índice de fallo los LEDs 0,1% <=50000h Margen de regulación 0,1%-100% Método de regulación CCR TLA (fenómenos temporales de la luz) SVM ? 0,1; PstLM ? 1	4,000	331,00	1.324,00

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.6.2	UD	48V Proyector.Plateado Módulo LED: 9,3W 801lm rojo, verde, azul, blanco cálido Casambi Bluetooth. Lente Darklight flood Cuerpo: fundición de aluminio, recubrimiento en polvo; girable 270° en el brazo. Cubierta superior material sintético negro. Brazo: fundición de aluminio/material sintético, lacado, girable 360° en el adaptador tipo ERCO eclipse o similar. Adaptador Minirail para raíles electrificados Minirail de 48V ERCO: material sintético, negro. Equipo auxiliar tipo ERCO o similar. Add-on control unit: Casambi Bluetooth. Módulo LED: high power LEDs. Mezclador de colores. Óptica colimadora de polímero óptico. Tolerancia cromática 2 SDCM Mantenimiento del flujo luminoso (datos del fabricante de los LEDs) L90/B10 <=50000h, L80/B50 <=100000h Índice de fallo los LEDs 0,1% <=50000h Margen de regulación 0,1%-100% Método de regulación CCR TLA (fenómenos temporales de la luz) SVM ? 0,1; PstLM ? 1	16,000	381,00	6.096,00
7.6.3	UD	Luminaria empotrable de suelo Bañador de pared con lente Módulo LED: 3,1W 335lm 3000K blanco cálido cuerpo: acero inoxidable tipo ERCO Tesis o similar. Casquillo empotrable con láminas: material sintético. Cable de conexión 2x 0,75mm², L 4m. Módulo LED: high power LEDs. Reflector: material sintético, metalizado al vapor, plateado, brillante. Aro de recubrimiento con cristal de protección: acero inoxidable. Cristal de protección: 6mm, transparente. Carga 5kN. Grado de protección IP68 3m: protección contra penetración de polvo, protección contra las consecuencias de la inmersión permanente hasta 3m máximo de profundidad. Tolerancia cromática 1,5 SDCM Índice de reproducción cromática CRI 92 Mantenimiento del flujo luminoso (datos del fabricante de los LEDs) L90/B10 <=50000h, L90 <=100000h Índice de fallo los LEDs 0,1% <=50000h Temperatura en la salida de la luz 38°C	10,000	251,00	2.510,00
7.6.4	UD	Cuerpo empotrable tipo ERCO o similar	11,000	101,00	1.111,00
7.6.5	UD	Unidad de instalación, DALI Tipo ERCO o similar	2,000	231,00	462,00
7.6.6	UD	Casambi-DALI Gateway tipo ERCO o similar	2,000	231,00	462,00

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.6.7	UD	Downlight oval flood. Negro Módulo LED: 12,4W 1338lm 3000K blanco cálido Conmutable Sistema de lentes oval flood tipo ERCO Skim o similar Cuerpo: fundición de aluminio, como cuerpo de refrigeración, con cable de conexión L 500mm. Fijación por resorte plegable para grosores de techo 1-25mm. Módulo LED: high power LEDs. Sistema de lentes de polímero óptico, ajustable $\pm 10^\circ$. Cono de apantallamiento con detalle de montaje superpuesto: material sintético, negro. Cut-off óptico 30°. La luminaria está protegida contra salpicaduras de agua por el lado de la habitación. Eficiencia luminaria 75lm/W Tolerancia cromática 1,5 SDCM Índice de reproducción cromática CRI 92 Mantenimiento del flujo luminoso (datos del fabricante de los LEDs) L90/B10 $\leq 50000h$, L90 $\leq 100000h$ Índice de fallo los LEDs 0,1% $\leq 50000h$ TLA (fenómenos temporales de la luz) SVM $\geq 0,4$; PstLM ≥ 1	3,000	259,00	777,00
7.6.8	UD	Bañador Plateado Módulo LED: 9,9W 1120lm 3000K blanco cálido. On-Board Dim Lente Spherolit extra wide flood Cabezal cilíndrico: fundición de aluminio, pintura en polvo. Orientable 270° tipo ERCO Optec New o similar. Cuerpo: material sintético lacado, en el adaptador girable 360°. Adaptador trifásico para raíles electrificados tipo ERCO o similar de 220-240V: material sintético, negro. Equipo auxiliar tipo ERCO o similar. Dimmer para regular la luminosidad. Módulo LED: high power LEDs. Óptica colimadora de polímero óptico. Lens unit: material sintético, negro. Lente Spherolit de polímero óptico. Tolerancia cromática 1,5 SDCM Índice de reproducción cromática CRI 92 Mantenimiento del flujo luminoso (datos del fabricante de los LEDs) L90/B10 $\leq 50000h$, L90 $\leq 100000h$ Índice de fallo los LEDs 0,1% $\leq 50000h$ Margen de regulación 1%-100% Método de regulación CCR TLA (fenómenos temporales de la luz) SVM $\geq 0,1$; PstLM ≥ 1	39,000	278,00	10.842,00

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.6.9	UD	Downlight. Negro Módulo LED: 12,4W 1338lm 3000K blanco cálido Conmutable Sistema de lentes extra wide flood. tipo ERCO Skim o similar Cuerpo: fundición de aluminio, como cuerpo de refrigeración, con cable de conexión L 500mm. Fijación por resorte plegable para grosores de techo 1-25mm. Módulo LED: high power LEDs. Sistema de lentes de polímero óptico. Cono de apantallamiento con detalle de montaje superpuesto: material sintético, negro. Cut-off óptico 30°. La luminaria está protegida contra salpicaduras de agua por el lado de la habitación. Tolerancia cromática 1,5 SDCM Índice de reproducción cromática CRI 92 Mantenimiento del flujo luminoso (datos del fabricante de los LEDs) L90/B10 <=50000h, L90 <=100000h Índice de fallo los LEDs 0,1% <=50000h TLA (fenómenos temporales de la luz) SVM ? 0,4; PstLM ? 1	3,000	229,00	687,00
7.6.10	UD	Downlight Negro Módulo LED: 12,4W 1338lm 3000K blanco cálido Conmutable Sistema de lentes wide flood tipo ERCO Skim o similar Cuerpo: fundición de aluminio, como cuerpo de refrigeración, con cable de conexión L 500mm. Fijación por resorte plegable para grosores de techo 1-25mm. Módulo LED: high power LEDs. Sistema de lentes de polímero óptico. Cono de apantallamiento con detalle de montaje superpuesto: material sintético, negro. Cut-off óptico 30°. La luminaria está protegida contra salpicaduras de agua por el lado de la habitación. Tolerancia cromática 1,5 SDCM Índice de reproducción cromática CRI 92 Mantenimiento del flujo luminoso (datos del fabricante de los LEDs) L90/B10 <=50000h, L90 <=100000h Índice de fallo los LEDs 0,1% <=50000h TLA (fenómenos temporales de la luz) SVM ? 0,4; PstLM ? 1	11,000	229,00	2.519,00

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.6.11	UD	48V Proyector Plateado Módulo LED: 12,4W 1338lm 3000K blanco cálido Casambi Lente Darklight flood tipo ERCO Eclipse o similar Cuerpo: fundición de aluminio, recubrimiento en polvo; girable 270° en el brazo. Cubierta superior material sintético negro. Brazo: fundición de aluminio/material sintético, lacado, girable 360° en el adaptador. Adaptador Minirail para raíles electrificados Minirail de 48V tipo ERCO o similar: material sintético, negro. Módulo LED: high power LEDs. Óptica colimadora de polímero óptico. Lens unit: material sintético, negro. Lente Darklight de polímero óptico. Cut-off óptico 40°. Control mediante la aplicación Casambi (Android/iOS) para dispositivos móviles compatibles con Bluetooth Low Energy (BLE) o productos «Casambi Ready». Tolerancia cromática 1,5 SDCM Índice de reproducción cromática CRI 92 Mantenimiento del flujo luminoso (datos del fabricante de los LEDs) L90/B10 <=50000h, L90 <=100000h Índice de fallo los LEDs 0,1% <=50000h Margen de regulación 0,1%-100% Método de regulación CCR TLA (fenómenos temporales de la luz) SVM ? 0,1; PstLM ? 1	26,000	303,00	7.878,00
7.6.12	UD	48V Bañador de pared con lente Plateado Módulo LED: 3,1W 335lm 3000K blanco cálido Casambi Lente Spherolit wallwash tipo ERCO Eclipse o similar Cuerpo: cinc fundido a presión, recubrimiento en polvo; girable 270° en el brazo. Cubierta superior material sintético negro. Brazo: material sintético lacado, girable 360° en el adaptador. Adaptador Minirail para raíles electrificados Minirail de 48V tipo ERCO o similar: material sintético, negro. Módulo LED: high power LEDs. Óptica colimadora de polímero óptico. Lens unit: material sintético, negro, girable 360°. Lente Spherolit de polímero óptico. Control mediante la aplicación Casambi (Android/iOS) para dispositivos móviles compatibles con Bluetooth Low Energy (BLE) o productos «Casambi Ready». Tolerancia cromática 1,5 SDCM Índice de reproducción cromática CRI 92 Mantenimiento del flujo luminoso (datos del fabricante de los LEDs) L90/B10 <=50000h, L90 <=100000h Índice de fallo los LEDs 0,1% <=50000h Margen de regulación 0,1%-100% Método de regulación CCR TLA (fenómenos temporales de la luz) SVM ? 0,1; PstLM ? 1	14,000	243,00	3.402,00

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.6.13	UD	48V Bañador de pared con lente Plateado Módulo LED: 3,1W 335lm 3000K blanco cálido Casambi Lente Darklight wide flood tipo ERCO Eclipse o similar Cuerpo: cinc fundido a presión, recubrimiento en polvo; girable 270° en el brazo. Cubierta superior material sintético negro. Brazo: material sintético lacado, girable 360° en el adaptador. Adaptador Minirail para raíles electrificados Minirail de 48V tipo ERCO o similar: material sintético, negro. Módulo LED: high power LEDs. Óptica colimadora de polímero óptico. Lens unit: material sintético, negro, girable 360°. Lente Spherolit de polímero óptico. Control mediante la aplicación Casambi (Android/iOS) para dispositivos móviles compatibles con Bluetooth Low Energy (BLE) o productos «Casambi Ready». Tolerancia cromática 1,5 SDCM Índice de reproducción cromática CRI 92 Mantenimiento del flujo luminoso (datos del fabricante de los LEDs) L90/B10 <=50000h, L90 <=100000h Índice de fallo los LEDs 0,1% <=50000h Margen de regulación 0,1%-100% Método de regulación CCR TLA (fenómenos temporales de la luz) SVM ? 0,1; PstLM ? 1	26,000	223,00	5.798,00
7.6.14	UD	Minirail Raíl electrificado tipo ERCO o similar compatible de 48V 1m	31,000	32,50	1.007,50
7.6.15	UD	Fuente de alimentación 75W tipo ERCO o similar compatible	31,000	148,00	4.588,00
7.6.16	UD	Tapa final tipo ERCO o similar compatible	31,000	1,80	55,80
7.6.17	UD	Alimentación tipo ERCO o similar compatible	31,000	15,20	471,20
7.6.18	UD	Rail electrificado tipo ERCO 3m gris o similar compatible	26,000	126,00	3.276,00
7.6.19	UD	Acoplamiento tipo ERCO o similar compatible	23,000	9,80	225,40
7.6.20	UD	Rail electrificado tipo ERCO 2m gris o similar compatible con luminaria	12,000	86,00	1.032,00
7.6.21	UD	Alimentación trifásica tipo ERCO o similar	22,000	19,80	435,60
7.6.22	UD	Alimentación trifásica tipo ERCO o similar	22,000	19,80	435,60
7.6.23	UD	Rail electrificado tipo ERCO 1m gris o similar compatible con luminaria	77,000	44,50	3.426,50

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.6.24	UD	Downlight con rejilla de lamas negro Módulo LED: 18,6W 2008lm 3000K blanco cálido Casambi Sistema de lentes extra wide flood tipo ERCO Compar o similar Cuerpo: perfil de aluminio, como cuerpo de refrigeración, con cable de conexión L 500mm. Marco empotrable: material sintético, blanco (RAL9002). Fijación por resorte plegable para grosores de techo 1-40mm. Clema de conexión de 2 polos. Incluye equipo auxiliar Casambi tipo ERCO o similar. Módulo LED: high power LEDs. Sistema de lentes de polímero óptico. Rejilla de lamas: material sintético, lacado en negro (RAL9005), mate. Ángulo de apantallamiento 30°. Distancia entre la luminaria y el equipo auxiliar mín. 100mm. Control mediante la aplicación Casambi (Android/iOS) para dispositivos móviles compatibles con Bluetooth Low Energy (BLE) o productos «Casambi Ready». Tolerancia cromática 1,5 SDCM Índice de reproducción cromática CRI 92 Mantenimiento del flujo luminoso (datos del fabricante de los LEDs) L90/B10 <=50000h, L90 <=100000h Índice de fallo los LEDs 0,1% <=50000h Margen de regulación 0,1%-100% Método de regulación CCR TLA (fenómenos temporales de la luz) SVM ? 0,1; PstLM ? 1	5,000	307,00	1.535,00
7.6.25		Bañador de pared con lente. Plateado Módulo LED: 9,9W 1120lm 3000K blanco cálido. On-Board Dim Lente Spherolit wallwash tipo ERCO Optec New o similar Cabezal cilíndrico: fundición de aluminio, pintura en polvo. Orientable 270°. Cuerpo: material sintético lacado, en el adaptador girable 360°. Adaptador trifásico para raíles electrificados tipo ERCO o similar de 220-240V: material sintético, negro. Equipo auxiliar tipo ERCO o similar. Dimmer para regular la luminosidad. Módulo LED: high power LEDs. Óptica colimadora de polímero óptico. Lens unit: material sintético, negro, girable 360°. Lente Spherolit de polímero óptico. Tolerancia cromática 1,5 SDCM Índice de reproducción cromática CRI 92 Mantenimiento del flujo luminoso (datos del fabricante de los LEDs) L90/B10 <=50000h, L90 <=100000h Índice de fallo los LEDs 0,1% <=50000h Margen de regulación 1%-100% Método de regulación CCR TLA (fenómenos temporales de la luz) SVM ? 0,1; PstLM ? 1	15,000	308,00	4.620,00

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.6.26	UD	Downlight oval wide flood con rejilla de lamas negro Módulo LED: 14,9W 2390lm 3000K blanco cálido Casambi Sistema de lentes oval wide flood Cuerpo: material sintético, lacado, girable 360° en el adaptador. Adaptador trifásico para raíles electrificados ERCO de 220-240V: material sintético, negro tipo ERCO Jilly o similar. Equipo auxiliar Casambi tipo ERCO o similar. Módulo LED: mid-power LEDs. Sistema de lentes de polímero óptico. Reflector de apantallamiento: material sintético, lacado negro. Control mediante la aplicación Casambi (Android/iOS) para dispositivos móviles compatibles con Bluetooth Low Energy (BLE) o productos «Casambi Ready». Tolerancia cromática 1,5 SDCM Índice de reproducción cromática CRI 92 Mantenimiento del flujo luminoso (datos del fabricante de los LEDs) L90/B10 <=50000h, L80/B50 <=100000h Índice de fallo los LEDs 0,1% <=50000h Margen de regulación 0,1%-100% Método de regulación CCR TLA (fenómenos temporales de la luz) SVM ? 0,4; PstLM ? 1	13,000	308,00	4.004,00
7.6.27	UD	Proyector Plateado Módulo LED: 9,9W 1120lm 3000K blanco cálido On-Board Dim Lente Spherolit spot tipo ERCO Optec New o similar Cabezal cilíndrico: fundición de aluminio, pintura en polvo. Orientable 270°. Cuerpo: material sintético lacado, en el adaptador girable 360°. Adaptador trifásico para raíles electrificados tipo ERCO o similar de 220-240V: material sintético, negro. Equipo auxiliar tipo ERCO o similar. Dimmer para regular la luminosidad. Módulo LED: high power LEDs. Óptica colimadora de polímero óptico. Lens unit: material sintético, negro. Lente Spherolit de polímero óptico. La luminaria debe instalarse en la parte exterior de la zona de manipulación. Seguridad fotobiológica: GR2 mín. 0,5m. Tolerancia cromática 1,5 SDCM Índice de reproducción cromática CRI 92 Mantenimiento del flujo luminoso (datos del fabricante de los LEDs) L90/B10 <=50000h, L90 <=100000h Índice de fallo los LEDs 0,1% <=50000h Margen de regulación 1%-100% Método de regulación CCR TLA (fenómenos temporales de la luz) SVM ? 0,1; PstLM ? 1	13,000	308,00	4.004,00

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.6.28	UD	Luminaria empotrable de suelo Módulo LED: 3,1W 335lm 3000K blanco cálido Lente Spherolit spot. Cuerpo: acero inoxidable. Casquillo empotrable con láminas: material sintético. Cable de conexión 2x 0,75mm², L 4m tipo ERCO Tesis o similar Módulo high power LEDs. Óptica colimadora de polímero óptico. Aro de recubrimiento con cristal de protección: acero inoxidable. Cristal de protección: 6mm, transparente. Carga 5kN. Seguridad fotobiológica: GR2 mín. 0,3m. Grado de protección IP68 3m: protección contra penetración de polvo, protección contra las consecuencias de la inmersión permanente hasta 3m máximo de profundidad. Tolerancia cromática 1,5 SDCM Índice de reproducción cromática CRI 92 Mantenimiento del flujo luminoso (datos del fabricante de los LEDs) L90/B10 <=50000h, L90 <=100000h Índice de fallo los LEDs 0,1% <=50000h Temperatura en la salida de la luz 38°C	2,000	308,00	616,00
7.6.29	UD	Cuerpo empotrable tipo ERCO o similar	1,000	172,00	172,00
7.6.30	UD	Unidad de instalación, conmutable tipo ERCO o similar	1,000	301,00	301,00
7.6.31	UD	Bañador Graphit m Módulo LED: 6,1W 717lm 3000K blanco cálido DALI-2 Lente Spherolit extra wide flood tipo ERCO Kona o similar Cuerpo y articulación: fundición de aluminio resistente a la corrosión, tratamiento de superficie No-Rinse. Dos capas de pintura en polvo. Superficie optimizada para reducir la acumulación de la suciedad. Inclínable 120°, girable 360°. Articulación con escala y conducto de cables interior. Módulo LED: high power LEDs. Óptica colimadora de polímero óptico. Cabezal con cristal de protección con tratamiento antirreflexivo: fundición de aluminio resistente a la corrosión, dos capas de pintura en polvo. Cono antideslumbrante interior, material sintético, lacado negro. Tipo de protección IP65: estanco al polvo y protegido contra chorros de agua. Tolerancia cromática 1,5 SDCM Índice de reproducción cromática CRI 92 Mantenimiento del flujo luminoso (datos del fabricante de los LEDs) L90/B10 <=50000h, L90 <=100000h Índice de fallo los LEDs 0,1% <=50000h Margen de regulación 0,1%-100% TLA (fenómenos temporales de la luz) SVM ? 0,1; PstLM ? 1	2,000	342,00	684,00
7.6.32	UD	Distanciador	2,000	51,00	102,00

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.6.33	UD	Luminaria empotrable de suelo Proyector orientable Módulo LED: 6,1W 717lm 3000K blanco cálido DALI-2 Lente Spherolit spot tipo ERCO Tesis o similar Cuerpo: material sintético, negro. Cable de conexión 4x1,5mm ² longitudinalmente estanco al agua, L 800mm. Equipo auxiliar DALI. Módulo LED: high power LEDs. Óptica colimadora de polímero óptico. Orientable 0°-30°, girable 360°. Reflector: aluminio, lacado negro. Cut-off óptico 30°. Aro de recubrimiento atornillado con cristal de protección enrasado: acero inoxidable. Cristal protector: 15mm, claro. Instalación con manguito de conexión aparte. Montaje en cuerpo empotrable: transitable, pueden pasar por encima vehículos con neumáticos. Carga 20kN. Grado de protección IP68 3m: protección contra penetración de polvo, protección contra las consecuencias de la inmersión permanente hasta 3m máximo de profundidad. Tolerancia cromática 1,5 SDCM Índice de reproducción cromática CRI 92 Mantenimiento del flujo luminoso (datos del fabricante de los LEDs) L90/B10 <=50000h, L90 <=100000h Índice de fallo los LEDs 0,1% <=50000h Margen de regulación 1%-100% Método de regulación CCR TLA (fenómenos temporales de la luz) SVM ? 0,4; PstLM ? 1	2,000	308,00	616,00
7.6.34	M	metro lineal tira de led tipo ERCO nubola o similar 15WM 3000K control Casambi colocación en tramos de 50 cm incluso perfil, como luz indirecta en entrevigado laterales techo planta primera	35,000	105,00	3.675,00
7.6.35	UD	metro lineal tira de led tipo ERCO nubola o similar 6WM 3000K control Casambi colocación en foseado encuentro suelo pared	170,000	50,00	8.500,00
7.6.36	UD	Botonera inalámbrica 4 teclas para llamada a escenas + regulación auditorio y escenario tipo ERCO o similar	1,000	350,00	350,00
Total 7.6.- II Iluminación:					88.000,60
7.7.- Contra incendios					
7.7.1.- Alumbrado de emergencia y señalización					
7.7.1.1	Ud	Luminaria de emergencia permanente o no permanente, con autotest y posibilidad de control centralizado, de 4 W, con lámpara LED no reemplazable, flujo luminoso 350 lúmenes, carcasa de 210x110x41 mm, aislamiento clase II, grados de protección IP42 e IK07, con baterías de Ni-Cd, autonomía de 1 h, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz y piloto luminoso indicador de carga color verde, en zonas comunes. Instalación empotrada. Incluso accesorios y elementos de fijación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones. Incluye: Replanteo. Fijación y nivelación. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	13,000	204,40	2.657,20

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.7.1.2	Ud	Señalización de equipos contra incendios y evacuación de metacrilato retroiluminado y pictogramas. Placa de señalización de equipos contra incendios, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 210x210 mm. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación al paramento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	13,000	193,00	2.509,00
Total 7.7.1.- IOA Alumbrado de emergencia y señalización:					5.166,20
7.7.2.- Sistemas de abastecimiento de agua					
7.7.2.1	Ud	Boca de incendio equipada (BIE) de 25 mm (1") y de 680x555x200 mm, compuesta de: armario construido en acero inoxidable de 1,5 mm de espesor, y puerta ciega de vidrio templado, acabado mate; devanadera metálica giratoria fija, pintada en rojo epoxi, con alimentación axial; manguera semirrígida de 20 m de longitud; lanza de tres efectos (cierre, pulverización y chorro compacto) construida en plástico ABS y válvula de cierre tipo esfera de 25 mm (1"), de latón, con manómetro 0-16 bar. Instalación empotrada. Incluso, accesorios y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Colocación del armario. Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	3,000	807,42	2.422,26
7.7.2.2	Ud	Depósito para reserva de agua contra incendios de 12 m³ de capacidad, prefabricado de poliéster, colocado en superficie, en posición vertical. Incluso, válvula de flotador de 1 1/2" de diámetro para conectar con la acometida, interruptores de nivel, válvula de bola de 50 mm de diámetro para vaciado y válvula de corte de mariposa de 1 1/2" de diámetro para conectar al grupo de presión. Incluye: Replanteo. Colocación del depósito. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1,000	2.514,29	2.514,29

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.7.2.3	Ud	Grupo de presión de agua contra incendios, formado por: una bomba principal centrífuga, de un escalón y de una entrada, cuerpo de impulsión de fundición GG25 en espiral con patas de apoyo y soporte cojinete con pata de apoyo, aspiración axial y boca de impulsión radial hacia arriba, rodete radial de fundición GG25, cerrado, compensación hidráulica mediante orificios de descarga en el rodete, soporte con rodamientos de bolas lubricados de por vida, estanqueidad del eje mediante cierre mecánico según DIN 24960, eje y camisa externa de acero inoxidable AISI 420, accionada por motor asíncrono de 2 polos de 11 kW, aislamiento clase F, protección IP55, eficiencia IE3, para alimentación trifásica a 400/690 V, una bomba auxiliar jockey, con camisa externa de acero inoxidable AISI 304, eje de acero inoxidable AISI 416, cuerpos de aspiración e impulsión y contrabridas de hierro fundido, difusores de policarbonato con fibra de vidrio, cierre mecánico, accionada por motor eléctrico de 1,85 kW, depósito hidroneumático de 20 l, bancada metálica, válvulas de corte, antirretorno y de aislamiento, manómetros, presostatos, cuadro eléctrico de fuerza y control para la operación totalmente automática del grupo, soporte metálico para cuadro eléctrico, colector de impulsión. Incluso soportes, piezas especiales y accesorios. Incluye: Replanteo y trazado de tubos. Colocación y fijación del grupo de presión. Colocación y fijación de tubos y accesorios. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1,000	9.083,28	9.083,28
Total 7.7.2.- IOB Sistemas de abastecimiento de agua:					14.019,83
7.7.3.- Extintores					
7.7.3.1	Ud	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente, con presión incorporada con nitrógeno, con 9 kg de agente extintor, de eficacia 34A-233B, con casco de acero con revestimiento interior resistente a la corrosión y acabado exterior con pintura epoxi color rojo, tubo sonda, válvula de palanca, anilla de seguridad, manómetro, base de plástico y manguera con boquilla difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje. Incluye: Colocación y fijación del soporte. Colocación del extintor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	3,000	65,11	195,33
7.7.3.2	Ud	Extintor portátil de nieve carbónica CO2, con 2 kg de agente extintor, de eficacia 34B, con casco de acero con acabado exterior con pintura epoxi color rojo, válvula de palanca, anilla de seguridad y vaso difusor. Incluso soporte y accesorios de montaje. Incluye: Colocación y fijación del soporte. Colocación del extintor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	1,000	72,04	72,04
Total 7.7.3.- IOX Extintores:					267,37

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
Total 7.7.- IO Contra incendios:					19.453,40
7.8.- Recibido de instalaciones y ayuda					
7.8.1	m²	Repercusión por m² de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo, necesarias para la correcta ejecución en construcciones en seco de la infraestructura común de telecomunicaciones (ICT) formada por: acometida, canalizaciones y registro de enlace, recintos, canalizaciones y registros principales y secundarios, registros de terminación de red, canalización interior de usuario, registros de paso y registros de toma, con un grado de complejidad medio, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos. Incluye: Paso de instalaciones a través de las perforaciones de los montantes. Colocación y fijación de cajas para elementos empotrados. Sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones. Criterio de medición de proyecto: Superficie construida, medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	38,000	2,63	99,94
Total 7.8.- IA Recibido de instalaciones y ayuda:					99,94
7.9.- Transporte					
7.9.1.- Ascensores					

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.9.1.1	Ud	Da respuesta a los requerimientos de desplazamientos de carga más exigentes, abarcando un completo abanico de usos tales como montacamillas, montacargas o montacoches. 1350 kg - 18 personas - 0,3 m/s - 3 paradas - 7000 mm - 2 Embarques a 180º. Dimensión de cabina 2,30 x 1,90 m y altura huida 3,30 m y profundidad de foso 1,45 m con tres paradas enfrentadas y carga máxima 1.350 Kg. Suministro e instalación completa de ascensor hidráulico de impulsión oleodinámica de 0,63 m/s de velocidad, 4 paradas, 900 kg de carga nominal, con capacidad para 12 personas, nivel alto de acabado en cabina de 2300 x 1900 x 2200 mm, con alumbrado eléctrico permanente de 50 lux como mínimo, maniobra universal simple, puertas interiores automáticas de acero inoxidable y puertas exteriores automáticas en acero para pintar de 1000x2000 mm. Incluso ganchos de fijación, lámparas de alumbrado del hueco, guías, pistón, amortiguadores de foso, puertas de acceso, grupo tractor, cuadro y cable de maniobra, bastidor, chasis y puertas de cabina con acabados, limitador de velocidad y paracaídas, botoneras de piso y de cabina, selector de paradas, instalación eléctrica, línea telefónica y sistemas de seguridad. Incluye: Replanteo de guías y niveles. Colocación de los puntos de fijación. Instalación de las lámparas de alumbrado del hueco. Montaje de guías y pistón. Colocación de los amortiguadores de foso. Presentación de las puertas de acceso. Montaje del grupo tractor. Montaje del cuadro y conexión del cable de maniobra. Montaje del bastidor, el chasis y las puertas de cabina con sus acabados. Instalación del limitador de velocidad y el paracaídas. Instalación de las botoneras de piso y de cabina. Instalación del selector de paradas. Conexión con la red eléctrica. Instalación de la línea telefónica y de los sistemas de seguridad. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1,000	42.000,00	42.000,00
Total 7.9.1.- ITA Ascensores:					42.000,00
Total 7.9.- IT Transporte:					42.000,00
Total presupuesto parcial nº 7 Instalaciones:					319.350,79

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 8 Aislamientos e impermeabilizaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
8.1.- Aislamientos térmicos					
8.1.1.- Tuberías y bajantes					
8.1.1.1	m	Aislamiento térmico de tubería en instalación exterior de climatización, colocada superficialmente, para la distribución de fluidos fríos y calientes (de 0°C a +10°C y de +40°C a +60°C respectivamente), formado por coquilla de lana de roca, de 48,0 mm de diámetro interior y 50,0 mm de espesor, con un corte longitudinal para facilitar su montaje, y revestimiento de chapa de aluminio. Incluye: Preparación de la superficie soporte. Replanteo y corte del aislamiento. Colocación del aislamiento. Ejecución del revestimiento de aluminio sobre la superficie del aislamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	60,000	49,54	2.972,40
Total 8.1.1.- NAA Tuberías y bajantes:					2.972,40
8.1.2.- Particiones					
8.1.2.1	m²	Aislamiento térmico intermedio en tabique de placas, con panel semirrígido de lana mineral, espesor 90 (45+45) mm, según UNE-EN 13162, colocado entre los montantes de la estructura portante. Incluye: Corte y preparación del aislamiento a colocar entre los montantes. Colocación del aislamiento entre los montantes. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	250,000	12,83	3.207,50
Total 8.1.2.- NAP Particiones:					3.207,50
8.1.3.- Trasdosados					
8.1.3.1	m²	Aislamiento térmico entre los montantes de la estructura portante del trasdosado autoportante de placas, formado por panel semirrígido de lana mineral, espesor 100 mm, según UNE-EN 13162, colocado entre los montantes de la estructura portante. Incluye: Corte del aislamiento. Colocación del aislamiento entre los montantes. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	600,000	13,62	8.172,00
Total 8.1.3.- NAO Trasdosados:					8.172,00
8.1.4.- Forjados					

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 8 Aislamientos e impermeabilizaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
8.1.4.1	m ²	Aislamiento térmico bajo forjado, con panel rígido de poliestireno expandido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 80 mm de espesor, resistencia térmica 2,75 m²K/W, conductividad térmica 0,029 W/(mK). Colocación en obra: a tope, con fijaciones mecánicas. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo y corte del aislamiento. Colocación del aislamiento. Fijación del aislamiento. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	600,000	26,77	16.062,00
Total 8.1.4.- NAD Forjados:					16.062,00
8.1.5.- Falsos techos					
8.1.5.1	m ²	Aislamiento térmico en techo, sistema Schlüter-KERDI-BOARD "SCHLÜTER-SYSTEMS", formado por panel impermeabilizante de poliestireno extruido, Schlüter-KERDI-BOARD "SCHLÜTER-SYSTEMS", de 2600 mm de longitud, 625 mm de anchura y 5 mm de espesor, revestido por ambas caras con una capa de refuerzo especial sin cemento y un geotextil, resistencia térmica 0,15 m²K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK), fijado mecánicamente con arandelas y tornillos de acero, a una subestructura de perfiles en U de acero inoxidable AISI 304, acabado cepillado, de 38 mm de altura, compuesta por perfil en U, KB-ZC 38 EB, pieza de esquina, E/KB ZC 38 EB "SCHLÜTER-SYSTEMS", pieza de empalme, V/KB Z 38 EB "SCHLÜTER-SYSTEMS" y tapajuntas, V/KB ZI 38 E "SCHLÜTER-SYSTEMS". Incluso perfil en L de acero inoxidable AISI 304, KB-ZW 30 E, para la fijación de los paneles y masilla adhesiva elástica monocomponente, Schlüter-KERDI-FIX "SCHLÜTER-SYSTEMS", para sellado de juntas. Incluye: Replanteo y corte del aislamiento. Montaje y fijación de la subestructura. Colocación del aislamiento. Fijación del aislamiento. Resolución de puntos singulares. Sellado de juntas y uniones. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	40,000	98,62	3.944,80
Total 8.1.5.- NAT Falsos techos:					3.944,80
8.1.6.- Cubiertas inclinadas					
8.1.6.1	m ²	Aislamiento térmico por el exterior de cubiertas inclinadas, sobre soporte continuo de hormigón, formado por: panel rígido de poliestireno extruido, según UNE-EN 13164, de superficie grecada y mecanizado lateral a media madera, de 120 mm de espesor, resistencia térmica 0 m²K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK). Colocación en obra: a tope, con fijaciones mecánicas. Incluye: Limpieza del soporte. Vertido, extendido y regleado de la capa de mortero de regularización. Colocación del aislamiento. Fijación del aislamiento. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	250,000	44,77	11.192,50
Total 8.1.6.- NAN Cubiertas inclinadas:					11.192,50

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 8 Aislamientos e impermeabilizaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
			Total 8.1.- NA Aislamientos térmicos:		45.551,20
8.2.- Aislamientos acústicos					
8.2.1.- Sistemas de aislamiento de suelos					
8.2.1.1	m²	Aislamiento acústico a ruido aéreo y de impacto bajo suelos de madera y laminados, realizado con complejos multicapa, de 3,9 mm de espesor, formados por una lámina de polietileno y una lámina viscoelástica de alta densidad, dispuestos a testa y desolidarización perimetral realizada con el mismo material aislante, preparado para recibir directamente el suelo de madera o laminado. Incluso cinta autoadhesiva de espuma de polietileno reticulado, para sellado de juntas. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el suelo de madera o laminado. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Colocación del aislamiento sobre la superficie soporte. Corte del aislamiento. Sellado de juntas y uniones. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	200,000	20,96	4.192,00
			Total 8.2.1.- NBN Sistemas de aislamiento de suelos:		4.192,00
			Total 8.2.- NB Aislamientos acústicos:		4.192,00
8.3.- Impermeabilizaciones					
8.3.1.- Fachadas					
8.3.1.1	m²	Impermeabilización de fachada con lámina impermeabilizante flexible tipo EVAC (edificio principal), compuesta de una doble hoja de poliolefina termoplástica con acetato de vinil etileno, con ambas caras revestidas de fibras de poliéster no tejidas, de 0,8 mm de espesor y 625 g/m², tipo monocapa, totalmente adherida al soporte con adhesivo cementoso mejorado, C2 E, preparada para recibir directamente sobre ella el revestimiento cerámico. Incluso banda de terminación para la resolución de encuentros con paramentos verticales y encuentro con balconeras del alzado oeste. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa de protección. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie. Aplicación del adhesivo cementoso. Colocación de la impermeabilización. Resolución de encuentros y puntos singulares. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan.	60,000	37,77	2.266,20
			Total 8.3.1.- NIF Fachadas:		2.266,20
8.3.2.- Cimentación					

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 8 Aislamientos e impermeabilizaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
8.3.2.1	m ²	Impermeabilización de fachada con lámina impermeabilizante flexible tipo EVAC (edificio ppal y local técnico exterior), compuesta de una doble hoja de poliolefina termoplástica con acetato de vinil etileno, con ambas caras revestidas de fibras de poliéster no tejidas, de 0,8 mm de espesor y 625 g/m ² , tipo monocapa, totalmente adherida al soporte con adhesivo cementoso mejorado, C2 E, preparada para recibir directamente sobre ella el revestimiento cerámico. Incluso banda de terminación para la resolución de encuentros con paramentos verticales. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa de protección. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie. Aplicación del adhesivo cementoso. Colocación de la impermeabilización. Resolución de encuentros y puntos singulares. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan.	250,000	37,77	9.442,50
8.3.2.2	m ²	Impermeabilización de fachada con lámina impermeabilizante flexible tipo EVAC (foso ascensor), compuesta de una doble hoja de poliolefina termoplástica con acetato de vinil etileno, con ambas caras revestidas de fibras de poliéster no tejidas, de 0,8 mm de espesor y 625 g/m ² , tipo monocapa, totalmente adherida al soporte con adhesivo cementoso mejorado, C2 E, preparada para recibir directamente sobre ella el revestimiento cerámico. Incluso banda de terminación para la resolución de encuentros con paramentos verticales. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa de protección. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie. Aplicación del adhesivo cementoso. Colocación de la impermeabilización. Resolución de encuentros y puntos singulares. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan.	30,000	37,77	1.133,10
Total 8.3.2.- NIA Cimentación:					10.575,60

8.3.3.- Galerías y balcones

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 8 Aislamientos e impermeabilizaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
8.3.3.1	m ²	Impermeabilización de galerías y balcones (balcón principal fachada sur), con lámina impermeabilizante flexible tipo EVAC, compuesta de una doble hoja de poliolefina termoplástica con acetato de vinil etileno, con ambas caras revestidas de fibras de poliéster no tejidas, de 0,8 mm de espesor y 625 g/m², fijada con adhesivo cementoso mejorado, C2 E, al soporte de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6, con espesor medio de 4 cm y pendiente del 1% al 5%, acabado fratasado. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el pavimento. Incluye: Limpieza del supradós del forjado. Vertido del mortero y fratasado del mismo. Colocación de la impermeabilización. Resolución de los puntos singulares. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan.	5,000	43,69	218,45
Total 8.3.3.- NIG Galerías y balcones:					218,45
8.3.4.- Cubiertas inclinadas					
8.3.4.1	m ²	Impermeabilización de cubiertas inclinadas, con una pendiente media del 35%, con lámina impermeabilizante, flexible y difusora de vapor de agua, compuesta de una hoja microporosa de polipropileno, con ambas caras revestidas de geotextil no tejido, de 0,45 mm de espesor y 140 g/m², tipo monocapa, fijada mecánicamente al soporte con tornillos de acero de 6 mm de diámetro y 65 mm de longitud, con tratamiento anticorrosión, taco y arandela de reparto de 40x40 mm (3 ud/m²). Incluye: Aplicación del adhesivo cementoso. Colocación de la geomembrana. Fijación mecánica de la impermeabilización. Resolución de los puntos singulares. Criterio de medición de proyecto: Superficie del faldón medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	250,000	12,80	3.200,00
Total 8.3.4.- NIN Cubiertas inclinadas:					3.200,00
Total 8.3.- NI Impermeabilizaciones:					16.260,25

8.4.- Drenajes

8.4.1.- Muros en contacto con el terreno

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 8 Aislamientos e impermeabilizaciones

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
8.4.1.1	m²	Drenaje de muro de hormigón en contacto con el terreno, por su cara exterior, con lámina drenante de estructura nodular de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE), con nódulos de 8 mm de altura, resistencia a la compresión 150 kN/m² según UNE-EN ISO 604, capacidad de drenaje 5 l/(s·m) y masa nominal 0,5 kg/m². Colocación en obra: con solapes, con los nódulos contra el muro previamente impermeabilizado, con rosetas (2 ud/m²). Incluso perfil metálico para remate superior. Incluye: Realización de trabajos auxiliares en la superficie soporte (conformado de ángulos, paso de tubos, etc.). Limpieza y preparación de la superficie. Colocación de la lámina drenante. Resolución de puntos singulares. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo las entregas y los solapes.	60,000	15,84	950,40
Total 8.4.1.- NDM Muros en contacto con el terreno:					950,40
Total 8.4.- ND Drenajes:					950,40
Total presupuesto parcial nº 8 Aislamientos e impermeabilizaciones:					66.953,85

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 9 Cubiertas

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
9.1.- Inclınadas					
9.1.1.- Tejados y soporte					
9.1.1.1	m²	Cubierta inclinada con una pendiente media del 30% o similar y tablazón de madera. FORMACIÓN DE PENDIENTES: En tablado visto para forjado, de tablas de madera de roble (Quercus robur) con bordes machihembrados, con resistencia al deslizamiento 35<Rd<=45 según UNE 41901 EX y resbaladıcidad clase 2 según CTE, de 1000x140 mm y 22 mm de espesor, fıjadas con clavos de hierro sobre viguetas de madera. Colocación a rompejuntas.Incluye: Replanteo de las tablas. Fijación de las tablas al soporte base. Colocación sobre entramado estructural; COBERTURA: tejas cerámicas curvas, acabado con engobe color rojo, 40,8x15x11,6 cm, recibidas con mortero de cemento, industrial, M-2,5. Incluso tirafondos de acero cincado, para fıjación sobre soporte de madera, resolución de puntos singulares y piezas especiales de la cobertura. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el entramado estructural de madera. Incluye: Colocación de los paneles que forman el tablero. Fijación mecánica de las piezas al soporte. Colocación de las tejas recibidas con mortero. Ejecución de cumbreras, limatesas, aleros y bordes libres. Criterio de medición de proyecto: Superficie del faldón medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto, sin tener en cuenta el solape correspondiente de la teja. Incluyendo formación de cumbreras, limatesas, aleros y bordes libres. No se incluyen formación de limahoyas, aleros decorativos ni encuentros de faldones con paramentos verticales, chimeneas, ventanas o conductos de ventilación. Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin tener en cuenta el solape correspondiente de la teja. Incluyendo formación de cumbreras, limatesas, aleros y bordes libres. No se incluyen formación de limahoyas, aleros decorativos ni encuentros de faldones con paramentos verticales, chimeneas, ventanas o conductos de ventilación.	400,000	122,63	49.052,00
Total 9.1.1.- QTT Tejados y soporte:					49.052,00
Total 9.1.- QT Inclınadas:					49.052,00
Total presupuesto parcial nº 9 Cubiertas:					49.052,00

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 10 Revestimientos y trasdosados

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
10.1.- Escaleras de planta baja - primera y primera - cubierta					
10.1.1.- De madera					
10.1.1.1	Ud	Escaleras de planta baja - primera y primera - cubierta. Peldaño de madera maciza de pino silvestre (Pinus sylvestris), de 1000x300x32 mm, formado por tablero alistonado de lama continua, barnizado en taller con barniz sintético con acabado brillante, colocado mediante sistema de fijación oculta en zanca de madera de escalera. Incluso accesorios y elementos para fijación del peldaño. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la zanca de escalera. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de los peldaños. Limpieza final. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	35,000	74,26	2.599,10
Total 10.1.1.- REM De madera:					2.599,10
Total 10.1.- RE Escaleras de planta baja - primera y primera - cubierta:					2.599,10
10.2.- Pinturas en paramentos interiores					
10.2.1.- Plásticas					
10.2.1.1	m²	Aplicación manual de dos manos de pintura plástica, acabado mate, textura lisa, diluidas con un 15% de agua o sin diluir, (rendimiento: 0,08 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación acrílica, reguladora de la absorción, sobre paramento interior de yeso proyectado o placas de yeso laminado, vertical, de hasta 3 m de altura. Criterio de valoración económica: El precio incluye la protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos y la resolución de puntos singulares. Incluye: Preparación del soporte. Aplicación de una mano de fondo. Aplicación de dos manos de acabado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base.	80,000	10,42	833,60
Total 10.2.1.- RIP Plásticas:					833,60
Total 10.2.- RI Pinturas en paramentos interiores:					833,60
10.3.- Morteros para revoco y enlucido					
10.3.1.- Morteros naturales de cal sin aditivos					

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 10 Revestimientos y trasdosados

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
10.3.1.1	m ²	MATERIAL PARA REVESTIMIENTOS CONTINUOS BICAPA COMPUESTO DE MORTERO BASE DE CAL NHL 3,5 COLOR NATURAL Y ACABADO CON MORTERO DE CAL AÉREA FINO COLOR BLANCO ROMAONO SEGÚN CLIENTE, PARA APLICARLO SOBRE PARAMENTOS VERTICALES EXTERIORES COMPUESTOS DE MAMPUESTO PÉTREO CALIZO. ESPESOR DE 20 MM ENTRE LAS 2 CAPAS APROXIMADAMENTE. (Superficie, tipo de soporte, así como material especificado por cliente). Formación en paramentos verticales, de revestimientos continuos bicapa, con mortero de cal hidráulica color natural y acabado con mortero de cal aérea fino de color blanco romano según cliente, sin aditivos "CUMEN", para aplicarlo sobre paramentos compuestos de piedra caliza. Formado por: 1ª Capa denominada embarrado a buena vista o maestreado (según d.f.), aplicado manual o mecánicamente previa humectación con agua potable del soporte existente, de mortero base de cal, color natural, sin aditivos "CUMEN", tipo GP CSIII W1, según UNE-EN 998-1, compuesto por cal NHL 3.5, y áridos seleccionados con granulometría de hasta 3 mm de diámetro, acabado rugoso, rastreado, espesor entre 12 y 13 mm aproximadamente, que siempre dependerá del estado del soporte a regularizar. Colocación de malla de fibra de vidrio de densidad 90 gr/m² y luz de malla 10 x 10 mm en toda la superficie que deberá quedar ligada y solapada sobre el mortero de cal en fresco en el centro de la capa. Tras ejecución de la capa base se dejará secar durante al menos 24h para que la cal carbonate. En época de extremas temperaturas es recomendable humedecer la capa con agua potable. 2ª Capa de acabado fino con mortero de cal aérea tipo GP CSII W2, según UNE-EN 998-1, de color Blanco romano según cliente, aplicado manualmente. Compuesto por cal hidratada CL 90-S, áridos seleccionados con granulometría de hasta 1 mm de diámetro, acabado fratasado y espesor de 7 mm aproximadamente. Aplicado manual sobre la primera capa base pasadas al menos 24 h y previa humectación de la misma con agua potable, una vez iniciado el endurecimiento fratar el material con un fratas de madera o plástico duro, posteriormente cuando el material esté en el oreo o comience a secar se podrá deslizar levemente la llana de acero sobre el revestimiento para asentar el grano a modo de semiplanchado. Cantidades estimadas según superficie aportada por cliente	605,000	27,35	16.546,75
10.3.1.2	m	Guardavivos de acero galvanizado, con canto romo de 3 mm de espesor, para la protección de aristas en revestimientos de mortero, aplicados sobre paramentos exteriores. Incluye: Replanteo. Corte de las piezas. Fijación. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	50,000	4,30	215,00
10.3.1.3	m	Guardavivos de acero galvanizado en arranque de mortero de cal(fachadas perimetrales), con canto recto de 7,5 mm de espesor, para la protección de aristas en revestimientos de mortero, aplicados sobre paramentos exteriores. Incluye: Replanteo. Corte de las piezas. Fijación. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	60,000	5,94	356,40

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 10 Revestimientos y trasdosados

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
Total 10.3.1.- RBL Morteros naturales de cal sin aditivos:					17.118,15
Total 10.3.- RB Morteros para revoco y enlucido:					17.118,15
10.4.- Pavimentos					
10.4.1	m ²	Entarimado tradicional (forjados intermedios) formado por tablas machihembradas de madera maciza de roble, de 70x22 mm, colocadas a rompejuntas sobre rastreles de madera de pino de 50x25 mm, fijados mecánicamente al soporte y separados entre ellos 30 cm. Incluso juntas, acuchillado, lijado, plastecido, aplicación de fondos, barnizado final con tres manos de barniz de poliuretano de dos componentes P-6/8, recortes, cuñas de nivelación y elementos de fijación. Incluye: Replanteo de los ejes de los rastreles y marcado de niveles. Colocación, nivelación y fijación de rastreles. Colocación de las tablas de madera. Acuchillado y lijado de la superficie. Plastecido y aplicación de fondos. Barnizado. Criterio de medición de proyecto: Superficie útil, medida según documentación gráfica de Proyecto. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	390,000	67,06	26.153,40
10.4.2	m ²	Solado de piedra natural con mortero de cemento como material de agarre de piedra caliza blanca/beige de 1000 x 1000 mm de dimensiones de disposición según dirección facultativa. Suministro y colocación de pavimento de baldosas de piedra caliza CAPRI, para interiores, de 100 x 100 x 3 cm o mayor, acabado pulido; recibidas con mortero de cemento M-5, confeccionado en obra sin retardantes. Incluso formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor de 5 mm, en los límites con paredes, pilares exentos y elevaciones de nivel y, en su caso, juntas de partición y juntas estructurales o de dilatación existentes en el soporte, rejuntado con mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas y limpieza. Incluso revestimiento de peldaños hasta meseta de escalera de planta baja y terraza oeste + peldaño de graderío y escalera del mismo según proyecto técnico. Incluye: Limpieza, nivelación y preparación de la superficie soporte. Replanteo de niveles. Extendido de la capa de mortero. Replanteo de la disposición de las piezas y juntas de movimiento. Espolvoreo de la superficie con cemento. Colocación de las baldosas a punta de paleta. Comprobación de la planeidad. Relleno de las juntas de dilatación. Relleno de juntas de separación entre baldosas. Criterio de medición de proyecto: Superficie construida, medida según documentación gráfica de Proyecto. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	290,000	69,20	20.068,00

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 10 Revestimientos y trasdosados

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
10.4.3	m ²	Pavimento de linóleo blanco/beige en rollo para zona de limpieza. Pavimento de linóleo, de 2,5 mm de espesor, con tratamiento antiestático, acabado liso, color a elegir, suministrado en rollos de 200 cm de anchura; peso total: 3000 g/m²; clasificación UPEC: U4 P3 E1 C2; clasificación al uso, según UNE-EN ISO 10874: clase 23 para uso doméstico; clase 34 para uso comercial; clase 42 para uso industrial; reducción del ruido de impactos 6 dB, según UNE-EN ISO 10140; Euroclase Cfl-s1 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1. Colocación en obra: con adhesivo, sobre capa fina de nivelación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa fina de nivelación. Incluye: Replanteo y recorte del pavimento. Aplicación del adhesivo. Colocación del pavimento. Soldado de unión y juntas entre rollos. Resolución de encuentros y puntos singulares. Eliminación y limpieza del material sobrante. Limpieza final del pavimento. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1 m². Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1 m².	6,500	36,35	236,28
Total 10.4.- RS Pavimentos:					46.457,68
10.5.- Trasdosados y tabiquería					
10.5.1.- Elementos singulares de trasdosados autoportantes y falsos techos					
10.5.1.1	Ud	Apoyo - llanta de acero de 5 mm de espesor y 200 mm de anchura sobre trasdosado autoportante tipo KNAUF (tapeta núcleo central) Criterio de valoración económica: El precio no incluye la base de nivelación. Incluye: Replanteo de ejes. Colocación de los apoyos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	46,500	20,90	971,85
Total 10.5.1.- RFS Elementos singulares de trasdosados autoportantes y falsos techos:					971,85
10.5.2.- De placas de yeso laminado					

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 10 Revestimientos y trasdosados

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
10.5.2.1	m ²	Tabique autoportante libre, con resistencia al fuego EI 60, de 120 mm de espesor (aislamiento + placas de yeso), con nivel de calidad del acabado Q2, formado por dos placas de yeso laminado tipo cortafuego de 15 mm de espesor, atornilladas directamente a una estructura autoportante de acero galvanizado formada por canales horizontales, sólidamente fijados al suelo y al techo y montantes verticales de 90 mm y 0,6 mm de espesor con una modulación de 400 mm y con disposición reforzada "H", montados sobre canales junto al paramento vertical. Incluso fijaciones para el anclaje de canales y montantes metálicos; tornillería para la fijación de las placas; cinta de papel con refuerzo metálico y pasta y cinta para el tratamiento de juntas. Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares, pero no incluye el aislamiento a colocar entre las placas y el paramento. Incluye: Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de los perfiles. Colocación de elementos horizontales sólidamente fijados al suelo. Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. Corte de las placas. Fijación de las placas. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de juntas. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.	200,000	63,35	12.670,00
10.5.2.2	m ²	Trasdosado directo, sistema W622.es "KNAUF", de 90 mm de espesor total (aislamiento + placas de yeso), con nivel de calidad del acabado Q2, formado por placa de yeso laminado tipo Standard (A) de 15 mm de espesor, atornillada a una estructura metálica de acero galvanizado de maestras de 90x50 y 0,55 mm de espesor, previamente anclada al paramento vertical cada 400 mm, con tornillos de acero. Incluso fijaciones para el anclaje de los perfiles; tornillería para la fijación de las placas y pasta de juntas Jointfiller 24H "KNAUF", cinta microperforada de papel "KNAUF". Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares, pero no incluye el aislamiento a colocar entre las placas y el paramento. Incluye: Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de los perfiles. Replanteo sobre el paramento de las maestras. Colocación y anclaje al paramento soporte de los perfiles auxiliares. Corte de las placas. Fijación de las placas. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de juntas. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.	14,000	40,93	573,02

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 10 Revestimientos y trasdosados

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
Total 10.5.2.- RRY De placas de yeso laminado:					13.243,02
Total 10.5.- RR Trasdosados y tabiquería:					14.214,87
10.6.- Falso techo técnico en núcleo central					
10.6.1	m²	Falso techo continuo suspendido, liso, situado a una altura menor de 4 m, con nivel de calidad del acabado Q2. Sistema D47.es "KNAUF" (12,5+17), constituido por: ESTRUCTURA: estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 60/27 mm con una modulación de 500 mm y suspendidas del forjado o elemento soporte de hormigón con anclajes directos de 125 mm, para maestra 47/17, "KNAUF", y varillas cada 1200 mm; PLACAS: una capa de placas de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados, Standard "KNAUF". Incluso banda acústica de dilatación, autoadhesiva, "KNAUF", perfiles U 30/30 "KNAUF", fijaciones para el anclaje de los perfiles, tornillería para la fijación de las placas, pasta de juntas Jointfiller 24H "KNAUF", cinta microperforada de papel "KNAUF" y accesorios de montaje. Incluye: Replanteo de los ejes de la estructura metálica. Nivelación y fijación de los perfiles perimetrales. Señalización de los puntos de anclaje al forjado o elemento soporte. Nivelación y suspensión de los perfiles primarios de la estructura. Corte de las placas. Fijación de las placas. Resolución de encuentros y puntos singulares. Tratamiento de juntas. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.	115,000	27,28	3.137,20
Total 10.6.- RF Falso techo técnico en núcleo central:					3.137,20
10.7.- Recibido y cajeado lineal de luminarias empotradas					
10.7.1	Ud	Recibido de luminaria empotrable, con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-5. Incluye: Replanteo. Apertura de huecos para embutir los anclajes. Tapado de huecos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	12,000	11,33	135,96
10.7.2	Ud	Recibido de rejilla de ventilación de acero, de hasta 2 m² de superficie, con patillas de anclaje, con mortero de cemento, industrial, M-5. Incluye: Replanteo. Apertura de huecos para embutir las patillas de anclaje. Nivelación y aplomado. Apuntalamiento. Tapado de huecos con mortero. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	12,000	37,96	455,52
Total 10.7.- RC Recibido y cajeado lineal de luminarias empotradas:					591,48
10.8.- Tratamientos superficiales de protección					
10.8.1.- Hidrofugantes y antideslizantes					

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 10 Revestimientos y trasdosados

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
10.8.1.1	m ²	HIDROFUGANTE Y OLEOFUGANTE PARAM. BAJA POROSIDAD NANOPARTÍCULAS PRS PERFORMANCE ara piedra caliza pavimento de planta baja Tratamiento en obra de hidrofugante y oleofugante (antimanchas) para cualquier tipo de paramentos horizontales como suelos, pavimentos (también aplicable a fachadas) de baja porosidad en base a nanopartículas de óxidos, no filmogénico, con alta permeabilidad, inalterable ante radiación UV, muy resistente a la abrasión y reaplicable, tipo TECNADIS PRS PERFORMANCE de TECNAN o similar; consistente en la aplicación de 2 capas de producto, sobre superficies exteriores o interiores de con baja porosidad (piedra natural: mármol, caliza, granito, arenisca; ladrillo; mortero; hormigón; alabastro; yeso; escayola; terrazo; etc.). Rendimiento aprox. de 7 m2/l. No se precisa preparación del soporte excepto una limpieza estándar (no incluida). Medida la superficie ejecutada.	300,000	6,88	2.064,00
10.8.1.2	m2	m2 HIDROFUGANTE BASE ACUOSA PARAM. VERT. ALTA POROSIDAD NANOPARTÍCULAS AQUAPORE FORTE para mortero de cal blanca en fachada Tratamiento en obra de hidrofugante en base acuosa para fachadas y otros paramentos verticales o inclinados de alta porosidad, en base a nanopartículas de óxidos, no filmogénico, totalmente permeable, inalterable ante radiación UV, transparente y reaplicable tipo TECNADIS AQUAPORE FORTE de TECNAN o similar; consistente en la aplicación de 2 capas de producto mediante pulverización (preferiblemente), brocha o rodillo, sobre superficies exteriores o interiores de materiales con media-alta porosidad (piedra natural: mármol, caliza, granito, arenisca; ladrillo; mortero; hormigón; etc.). Rendimiento aprox. de 5 m2/l. No se precisa preparación del soporte excepto una limpieza estándar (no incluida). Medida la superficie ejecutada.	605,000	7,81	4.725,05
10.8.1.3	m2	HIDROFUGANTE Y OLEOFUGANTE PARAM. BAJA POROSIDAD NANOPARTÍCULAS PRS PERFORMANCE para muros de H.A. y cubierta de H.A. de local técnico exterior. Tratamiento en obra de hidrofugante y oleofugante (antimanchas) para cualquier tipo de paramentos horizontales como suelos, pavimentos (también aplicable a fachadas) de baja porosidad en base a nanopartículas de óxidos, no filmogénico, con alta permeabilidad, inalterable ante radiación UV, muy resistente a la abrasión y reaplicable, tipo TECNADIS PRS PERFORMANCE de TECNAN o similar; consistente en la aplicación de 2 capas de producto, sobre superficies exteriores o interiores de con baja porosidad (piedra natural: mármol, caliza, granito, arenisca; ladrillo; mortero; hormigón; alabastro; yeso; escayola; terrazo; etc.). Rendimiento aprox. de 7 m2/l. No se precisa preparación del soporte excepto una limpieza estándar (no incluida). Medida la superficie ejecutada.	85,000	6,88	584,80
Total 10.8.1.- RLE Hidrofugantes y antideslizantes:					7.373,85
Total 10.8.- RL Tratamientos superficiales de protección:					7.373,85
Total presupuesto parcial nº 10 Revestimientos y trasdosados:					92.325,93

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 11 Equipamiento

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
11.1.- Aparatos sanitarios					
11.1.1.- Lavabos					
11.1.1.1	Ud	Lavabo rectangular sobre encimera, de arcilla refractaria, acabado termoesmaltado, color blanco, de 600x450x158 mm, con un orificio para la grifería y rebosadero, con, con sifón botella de ABS, acabado brillante imitación cromo. Incluso juego de fijación y silicona para sellado de juntas. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la encimera ni la grifería. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del aparato. Montaje del desagüe. Conexión a la red de evacuación. Comprobación de su correcto funcionamiento. Sellado de juntas. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	2,000	350,12	700,24
Total 11.1.1.- SAL Lavabos:					700,24
11.1.2.- Inodoros					
11.1.2.1	Ud	Kit formado por inodoro suspendido con fijación oculta, de porcelana sanitaria, acabado termoesmaltado KeraTect, color blanco, con asiento y tapa de inodoro, color blanco, de caída amortiguada, con anclajes de sujeción rápida, código de pedido 500.201.01.1, serie ONE "GEBERIT", de 370x540x343 mm, sin borde de descarga, sistema de descarga Turboflush. Incluso elementos de fijación y silicona para sellado de juntas. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del aparato. Montaje del desagüe. Conexión a la red de evacuación. Conexión a la red de agua fría. Comprobación de su correcto funcionamiento. Sellado de juntas. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	2,000	947,14	1.894,28
Total 11.1.2.- SAI Inodoros:					1.894,28
Total 11.1.- SA Aparatos sanitarios:					2.594,52
11.2.- Aparatos sanitarios adaptados y ayudas técnicas					
11.2.1.- Asientos, barras de apoyo y pasamanos					
11.2.1.1	Ud	Barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para inodoro, colocada en pared, abatible, con forma de U, de aluminio y nylon, de dimensiones totales 796x180 mm con tubo de 35 mm de diámetro exterior y 1,5 mm de espesor, con portarrollos de papel higiénico. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo y trazado en el paramento de la situación de la barra. Colocación, nivelación y fijación de los elementos de soporte. Limpieza del elemento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	2,000	176,60	353,25

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 11 Equipamiento

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
11.2.1.2	Ud	Pasamanos para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, formado por 1 tubo de 300 mm de longitud, 1 tubo de 400 mm de longitud, pieza de empalme de sección recta en T y 2 piezas de remate de sección curva, de acero cincado pintado con poliuretano, de 32 mm de diámetro. Incluso elementos de fijación. Incluye: Colocación, nivelación y fijación de los elementos de soporte. Limpieza del elemento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	1,000	96,25	192,51
Total 11.2.1.- SPA Asientos, barras de apoyo y pasamanos:					545,76
Total 11.2.- SP Aparatos sanitarios adaptados y ayudas técnicas:					545,76
11.3.- Griferías					
11.3.1.- Para lavabos					
11.3.1.1	Ud	Grifería monomando formada por grifo mezclador monomando de repisa para lavabo, gama media, de latón, acabado cromado, con cartucho cerámico, aireador y con desagüe automático. Incluso elementos de conexión, enlaces de alimentación flexibles de 3/8" de diámetro y 350 mm de longitud, válvula antirretorno y dos llaves de paso. Incluye: Replanteo. Colocación. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	2,000	161,14	322,28
Total 11.3.1.- SGL Para lavabos:					322,28
11.3.2.- Para inodoros					
11.3.2.1	Ud	Grifería temporizada formada por fluxor para inodoro, de 3/4", serie DAL, modelo 37 139 000 "GROHE", de latón acabado cromado, con regulador de caudal; instalación en superficie. Incluso elementos de conexión. Incluye: Replanteo. Colocación. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	2,000	152,40	304,80
Total 11.3.2.- SGI Para inodoros:					304,80
Total 11.3.- SG Griferías:					627,08
11.4.- Encimeras de aseo					
11.4.1.- De piedra natural					

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 11 Equipamiento

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
11.4.1.1	Ud	Encimera de piedra caliza CAPRI o porcelánico con lavabo incluido en diseño, de 150-300 cm de longitud, 60 cm de anchura o similar y 6-10 cm de espesor, canto simple recto, con los bordes ligeramente biselados, formación de 1 hueco con sus cantos pulidos, y copete perimetral de 5 cm de altura y 3 cm de espesor, con el borde recto. Incluso replanteo; soportes y anclajes de acero galvanizado; resolución de esquinas, ángulos, cantos y remates; uniones entre piezas y encuentros con paramentos, sellados con silicona; nivelado y acuíado; eliminación de restos y limpieza. Incluye: Replanteo y trazado de la encimera. Colocación y fijación de los soportes y anclajes. Colocación, ajuste y fijación de las piezas que componen la encimera. Colocación de copete perimetral. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. No se han duplicado esquinas en la medición de la longitud de la encimera. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1,000	1.814,49	1.814,49
Total 11.4.1.- SNP De piedra natural:					1.814,49
Total 11.4.- SN Encimeras de aseo:					1.814,49
11.5.- Mobiliario - encimera de recepción en planta de cubierta					
11.5.1	Ud	Mobiliario de recepción de planta de cubierta. Mobiliario con estructura tipo Pladur o Knauf y revestimiento de Tadelakt blanco-beige de dimensiones 815 x 60 x 90 cm según proyecto técnico. Sin juntas y perfil de acero inoxidable en forma de U en encuentro con pavimento de 2-3 cm de alto. Incluso: dos hojas abatibles en la cara interior del mobiliario para almacenamiento. Incluye: Colocación y revestimiento así como la ejecución de juntas y uniones según dirección facultativa. Criterio de medición: Unidad	1,000	2.000,00	2.000,00
Total 11.5.- SRC Mobiliario - encimera de recepción en planta de cubierta:					2.000,00
11.6.- Escritorio de biblioteca en planta primera					
11.6.1	Ud	Escritorio de biblioteca de dimensiones 350 x 70 x 80 cm de panelado de madera de roble con barniz tipo LASUR y estructura tipo PLADUR o Knauf con refuerzo de perfilera metálica en tabica de 80 cm de altura para posible colocación de vidrio laminar (cierre de biblioteca) según proyecto técnico. Incluye: Colocación y revestimiento así como la ejecución de juntas, uniones y refuerzos según dirección facultativa. Criterio de medición: Unidad	1,000	2.000,00	2.000,00
Total 11.6.- SB Escritorio de biblioteca en planta primera:					2.000,00
11.7.- Mobiliario de recepción - punto de información de planta					

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 11 Equipamiento

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
11.7.1	Ud	Mobiliario de recepción - punto de información de planta. Mobiliario con estructura tipo Pladur o Knauf y revestimiento de Tadelakt blanco-beige de dimensiones 205 x 75 x 90 cm según proyecto técnico. Sin juntas y perfil de acero inoxidable en forma de U en encuentro con pavimento de 2-3 cm de alto. Incluso: dos hojas abatibles en la cara interior del mobiliario para almacenamiento. Incluye: Colocación y revestimiento así como la ejecución de juntas y uniones según dirección facultativa. Criterio de medición: Unidad	1,000	1.500,00	1.500,00
Total 11.7.- SR Mobiliario de recepción - punto de información de planta:					1.500,00
Total presupuesto parcial nº 11 Equipamiento:					11.081,85

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 12 Recepción fin de obra

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
12.1	Ud	Visita técnica de obra para la verificación y supervisión final del funcionamiento de la obra conforme el proyecto técnico tras la ejecución completa de todas las partidas del PEM.	1,000	500,00	500,00
12.2	Ud	Realización de un reportaje fotográfico para profesional fotógrafo en arquitectura para un bloc del final de obra y la futura difusión de la intervención en los diferentes medios y Valle de Esteribar.	1,000	4.000,00	4.000,00
Total presupuesto parcial nº 12 Recepción fin de obra:					4.500,00

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 13 Gestión de residuos

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
13.1	Ud	Plataforma para la recepción de materiales y acumulación/clasificación de residuos junto a huertos comunales sin impacto visual de dimensiones 8 x 12 m con estructura metálica y ta para la recepción de materiales y acumulación/clasificación de residuos junto a huertos comunales sin impacto visual de dimensiones 8 x 12 m	1,000	3.000,00	3.000,00
13.2	m ³	Clasificación y depósito en contenedor de los residuos de construcción y/o demolición, separándolos en las siguientes fracciones: hormigón, cerámicos, metales, maderas, vidrios, plásticos, papeles o cartones y residuos peligrosos; dentro de la obra en la que se produzcan, con medios manuales. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente clasificado según especificaciones de Proyecto.	500,000	2,58	1.290,00
13.3	m ³	Transporte de tierras con camión de los productos procedentes de la excavación de cualquier tipo de terreno a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia no limitada. Criterio de valoración económica: El precio incluye el tiempo de espera en obra durante las operaciones de carga, el viaje de ida, la descarga y el viaje de vuelta, pero no incluye la carga en obra. Incluye: Transporte de tierras a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, con protección de las mismas mediante su cubrición con lonas o toldos. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de las excavaciones, incrementadas cada una de ellas por su correspondiente coeficiente de esponjamiento, de acuerdo con el tipo de terreno considerado. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de tierras realmente transportado según especificaciones de Proyecto.	200,000	7,16	1.432,00
13.4	m ³	Canon de vertido por entrega de tierras procedentes de la excavación, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de las excavaciones, incrementadas cada una de ellas por su correspondiente coeficiente de esponjamiento, de acuerdo con el tipo de terreno considerado. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de tierras realmente entregado según especificaciones de Proyecto.	250,000	2,66	665,00

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 13 Gestión de residuos

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
13.5	m ³	Transporte con camión de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 20 km de distancia. Criterio de valoración económica: El precio incluye el tiempo de espera en obra durante las operaciones de carga, el viaje de ida, la descarga y el viaje de vuelta, pero no incluye la carga en obra. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente transportado según especificaciones de Proyecto.	125,000	14,14	1.767,50
13.6	m ³	Canon de vertido por entrega de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente entregado según especificaciones de Proyecto.	125,000	9,14	1.142,50
13.7	m ³	Transporte con camión de residuos vegetales producidos durante los trabajos de limpieza de solares, poda y tala de árboles, a vertedero específico, situado a 20 km de distancia. Criterio de valoración económica: El precio incluye el tiempo de espera en obra durante las operaciones de carga, el viaje de ida, la descarga y el viaje de vuelta, pero no incluye la carga en obra. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente transportado según especificaciones de Proyecto.	100,000	18,18	1.818,00
13.8	m ³	Canon de vertido por entrega de residuos vegetales producidos durante los trabajos de limpieza de solares, poda y tala de árboles, en vertedero específico. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente entregado según especificaciones de Proyecto.	100,000	8,89	889,00

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 13 Gestión de residuos

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
13.9	m ³	Transporte con camión de residuos inertes de hormigones, morteros y prefabricados producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 20 km de distancia. Criterio de valoración económica: El precio incluye el tiempo de espera en obra durante las operaciones de carga, el viaje de ida, la descarga y el viaje de vuelta, pero no incluye la carga en obra. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente transportado según especificaciones de Proyecto.	100,000	16,36	1.636,00
13.10	m ³	Transporte con camión de residuos inertes de madera producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 20 km de distancia. Criterio de valoración económica: El precio incluye el tiempo de espera en obra durante las operaciones de carga, el viaje de ida, la descarga y el viaje de vuelta, pero no incluye la carga en obra. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente transportado según especificaciones de Proyecto.	300,000	6,44	1.932,00
13.11	m ³	Canon de vertido por entrega de residuos inertes de madera producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente entregado según especificaciones de Proyecto.	300,000	15,38	4.614,00

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 13 Gestión de residuos

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
13.12	m ³	Canon de vertido por entrega de residuos inertes de hormigones, morteros y prefabricados producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente entregado según especificaciones de Proyecto.	100,000	9,14	914,00
13.13	m ³	Transporte con camión de residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 20 km de distancia. Criterio de valoración económica: El precio incluye el tiempo de espera en obra durante las operaciones de carga, el viaje de ida, la descarga y el viaje de vuelta, pero no incluye la carga en obra. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente transportado según especificaciones de Proyecto.	100,000	9,28	928,00
13.14	m ³	Canon de vertido por entrega de residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente entregado según especificaciones de Proyecto.	100,000	27,37	2.737,00
13.15	m ³	Canon de vertido por entrega de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente entregado según especificaciones de Proyecto.	20,000	17,38	347,60

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 13 Gestión de residuos

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
13.16	m ³	Transporte con camión de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 20 km de distancia. Criterio de valoración económica: El precio incluye el tiempo de espera en obra durante las operaciones de carga, el viaje de ida, la descarga y el viaje de vuelta, pero no incluye la carga en obra. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente transportado según especificaciones de Proyecto.	20,000	49,94	998,80
13.17	m ³	Transporte con camión de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 20 km de distancia. Criterio de valoración económica: El precio incluye el tiempo de espera en obra durante las operaciones de carga, el viaje de ida, la descarga y el viaje de vuelta, pero no incluye la carga en obra. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente transportado según especificaciones de Proyecto.	100,000	8,64	864,00
13.18	m ³	Canon de vertido por entrega de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente entregado según especificaciones de Proyecto.	100,000	20,44	2.044,00
Total presupuesto parcial nº 13 Gestión de residuos:					29.019,40

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 14 Control de calidad y ensayos

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
14.1	Ud	Ensayos a realizar en laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, sobre una muestra de agua, tomada en obra, para la determinación de las siguientes características: pH según UNE 83952. Incluso desplazamiento a obra, toma de muestra e informe de resultados. Incluye: Desplazamiento a obra. Toma de muestras. Realización de ensayos. Redacción de informe de los resultados de los ensayos realizados. Criterio de medición de proyecto: Ensayo a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.	3,000	11,95	35,85
14.2	Ud	Ensayos a realizar en laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, sobre una muestra de cal, tomada en obra, para la determinación de las siguientes características: principio y fin de fraguado y resistencia a compresión, según UNE-EN 459-2. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados. Incluye: Desplazamiento a obra. Toma de muestras. Realización de ensayos. Redacción de informe de los resultados de los ensayos realizados. Criterio de medición de proyecto: Ensayo a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.	2,000	321,00	642,00
14.3	Ud	Ensayos a realizar en laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, sobre una muestra de mármol o caliza, tomada en obra, para la determinación de las siguientes características: módulo elástico y dureza Knoop según UNE-EN 14146, UNE-EN 14580 y UNE-EN 14205. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados. Incluye: Desplazamiento a obra. Toma de muestras. Realización de ensayos. Redacción de informe de los resultados de los ensayos realizados. Criterio de medición de proyecto: Ensayo a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.	1,000	544,63	544,63
14.4	Ud	Ensayos a realizar en laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, sobre una muestra de vidrio, tomada en obra, para la determinación de las siguientes características: planicidad según UNE 43009. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados. Incluye: Desplazamiento a obra. Toma de muestras. Realización de ensayos. Redacción de informe de los resultados de los ensayos realizados. Criterio de medición de proyecto: Ensayo a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.	1,000	223,40	223,40
14.5	Ud	Ensayos a realizar en laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, sobre una muestra de ladrillo cerámico para revestir, tomada en obra, para la determinación de las siguientes características: tolerancia dimensional, forma y aspecto según UNE 67030 y UNE-EN 772-16. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados. Incluye: Desplazamiento a obra. Toma de muestras. Realización de ensayo. Redacción de informe de los resultados de los ensayos realizados. Criterio de medición de proyecto: Ensayo a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.	4,000	245,82	983,28
14.6	Ud	Ensayos a realizar en laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, sobre una muestra de teja cerámica, tomada en obra, para la determinación de las siguientes características: características geométricas y defectos estructurales según UNE-EN 1024. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados. Incluye: Desplazamiento a obra. Toma de muestras. Realización de ensayos. Redacción de informe de los resultados de los ensayos realizados. Criterio de medición de proyecto: Ensayo a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.	1,000	237,13	237,13

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 14 Control de calidad y ensayos

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
14.7	Ud	Ensayos a realizar en laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, sobre una muestra de perfil laminado para uso en estructura metálica, tomada en obra, para la determinación de las siguientes características: límite elástico aparente, resistencia a tracción, módulo de elasticidad, alargamiento y estricción, según UNE-EN ISO 6892-1. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados. Incluye: Desplazamiento a obra. Toma de muestras. Realización de ensayos. Redacción de informe de los resultados de los ensayos realizados. Criterio de medición de proyecto: Ensayo a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.	1,000	200,36	200,36
14.8	Ud	Ensayos para la selección y control de un material de relleno de suelo seleccionado. Ensayos en laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, sobre una muestra tomada en obra: análisis granulométrico UNE-EN ISO 17892-4; límites de Atterberg UNE-EN ISO 17892-12; Proctor Modificado según UNE 103501; C.B.R. según UNE 103502; contenido de materia orgánica según UNE 103204; contenido en sales solubles según UNE 103205. Ensayos "in situ": densidad y humedad según ASTM D6938; placa de carga según UNE 103808. Incluso desplazamiento a obra y redacción de informe técnico con especificación de cada uno de los resultados obtenidos para la selección y control del material de relleno. Incluye: Desplazamiento a obra. Toma de muestras. Realización de ensayos en laboratorio. Realización de ensayos "in situ". Redacción de informe de los resultados de los ensayos realizados. Criterio de medición de proyecto: Ensayo a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.	1,000	900,64	900,64
14.9	Ud	Ensayos para la medición del aislamiento acústico a ruido aéreo y de impacto. Ruido aéreo: en separación entre área protegida y de actividad según UNE-EN ISO 140-4, en separación entre área protegida y cualquier otra según UNE-EN ISO 140-4, en separación entre área habitable y cualquier otra según UNE-EN ISO 140-4, en elemento horizontal según UNE-EN ISO 140-4, en fachada según UNE-EN ISO 140-5. Ruido de impacto: en elemento horizontal según UNE-EN ISO 140-7. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados. Incluye: Desplazamiento a obra. Realización de ensayos "in situ". Criterio de medición de proyecto: Ensayo a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.	1,000	1.000,00	1.000,00
14.10	Ud	Prueba de servicio a realizar por laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, para comprobar la estanqueidad de una carpintería exterior instalada en obra, realizada una vez ejecutado el cerramiento de fachada y antes de colocar la pintura o el acabado interior del cerramiento, mediante simulación de lluvia sobre la carpintería y una parte del cerramiento perimetral a la misma. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados. Incluye: Desplazamiento a obra. Realización de la prueba. Redacción de informe del resultado de la prueba realizada. Criterio de medición de proyecto: Prueba a realizar, según documentación del Plan de control de calidad. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de pruebas realizadas por laboratorio acreditado según especificaciones de Proyecto.	1,000	189,11	189,11

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 14 Control de calidad y ensayos

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
14.11	Ud	Prueba de servicio a realizar por laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, para comprobar la estanqueidad de una zona de fachada, realizada una vez ejecutada la hoja exterior del cerramiento y antes de colocar el aislamiento, mediante simulación de lluvia sobre una superficie de 3 m de anchura aproximadamente y altura correspondiente a la distancia entre forjados. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados. Incluye: Desplazamiento a obra. Realización de la prueba. Redacción de informe del resultado de la prueba realizada. Criterio de medición de proyecto: Prueba a realizar, según documentación del Plan de control de calidad. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de pruebas realizadas por laboratorio acreditado según especificaciones de Proyecto.	4,000	189,11	756,44
14.12	Ud	Prueba de servicio a realizar por laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, para comprobar la estanqueidad de una cubierta inclinada mediante riego continuo en toda su superficie. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados. Incluye: Desplazamiento a obra. Realización de la prueba. Redacción de informe del resultado de la prueba realizada. Criterio de medición de proyecto: Prueba a realizar, según documentación del Plan de control de calidad. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de pruebas realizadas por laboratorio acreditado según especificaciones de Proyecto.	1,000	414,29	414,29
14.13	Ud	Conjunto de pruebas de servicio a realizar por laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, para comprobar el correcto funcionamiento de los siguientes elementos que componen el ascensor: cuarto de máquinas, instalación eléctrica, grupo tractor, limitador de velocidad, guías, puertas, camarín, amortiguadores, dispositivo final de recorrido, contrapeso, indicadores de seguridad y línea telefónica. Incluso informe de resultados. Incluye: Realización de las pruebas. Redacción de informe de los resultados de las pruebas realizadas. Criterio de medición de proyecto: Prueba a realizar, según documentación del Plan de control de calidad. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de pruebas realizadas por laboratorio acreditado según especificaciones de Proyecto.	1,000	38,99	38,99
14.14	Ud	Visita del laboratorio a la obra, situada a una distancia de hasta 30 km. Incluye: Desplazamiento a obra. Criterio de medición de proyecto: Estimación en función del tamaño de la obra. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de visitas realizadas por laboratorio acreditado.	2,000	227,43	454,86
14.15	Ud	Prueba de servicio parcial a realizar por laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, para comprobar la resistencia mecánica y estanqueidad de un tramo de la red interior de suministro de agua de 250 m de longitud máxima, probando todos sus elementos. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados. Incluye: Desplazamiento a obra. Realización de la prueba. Redacción de informe del resultado de la prueba realizada. Criterio de medición de proyecto: Prueba a realizar, según documentación del Plan de control de calidad. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de pruebas realizadas por laboratorio acreditado según especificaciones de Proyecto.	1,000	295,77	295,77

Presupuesto y mediciones de ejecución material – Rehabilitación de la Posada Vieja de Zubiri

Presupuesto parcial nº 14 Control de calidad y ensayos

Núm.	Ud	Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
14.16	Ud	Prueba de servicio a realizar por laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, para comprobar la estanqueidad de un depósito de acumulación abierto conectado a la red interior de suministro de agua, mediante llenado del depósito hasta su nivel máximo durante 24 horas. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados. Incluye: Desplazamiento a obra. Realización de la prueba. Redacción de informe del resultado de la prueba realizada. Criterio de medición de proyecto: Prueba a realizar, según documentación del Plan de control de calidad. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de pruebas realizadas por laboratorio acreditado según especificaciones de Proyecto.	1,000	142,02	142,02
14.17	Ud	Prueba de servicio final a realizar por laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, para comprobar el correcto funcionamiento de la red interior de evacuación de aguas residuales que conecta con la red general de saneamiento en un punto, en condiciones de simultaneidad de los aparatos sanitarios, con los tapones de desagüe retirados. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados. Incluye: Desplazamiento a obra. Realización de la prueba. Redacción de informe del resultado de la prueba realizada. Criterio de medición de proyecto: Prueba a realizar, según documentación del Plan de control de calidad. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de pruebas realizadas por laboratorio acreditado según especificaciones de Proyecto.	1,000	142,02	142,02
14.18	Ud	Prueba de servicio a realizar por laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, para comprobar la estanqueidad de una zona de fachada, realizada una vez ejecutada la hoja exterior del cerramiento y antes de colocar el aislamiento, mediante simulación de lluvia sobre una superficie de 3 m de anchura aproximadamente y altura correspondiente a la distancia entre forjados. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados. Incluye: Desplazamiento a obra. Realización de la prueba. Redacción de informe del resultado de la prueba realizada. Criterio de medición de proyecto: Prueba a realizar, según documentación del Plan de control de calidad. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de pruebas realizadas por laboratorio acreditado según especificaciones de Proyecto.	1,000	189,11	189,11
14.19	Ud	Supervisión de experto arquitecto en estructuras de madera patrimoniales según dirección facultativa, hasta en tres ocasiones como mínimo(principio, ecuador de la obra en la fase referente y fin de la ejecución de la fase de estructura de madera), para la verificación de la obra conforme proyecto técnico y recomendaciones del proceso de ejecución. Este experto será el mismo que ha participado en el proceso de redacción del proyecto básico y de ejecución, el Profesor Titular Dr. Ángel Luis Candelas.	3,000	500,00	1.500,00
Total presupuesto parcial nº 14 Control de calidad y ensayos:					8.889,90

15.1	Ud	Protección de hueco abierto de pozo de registro durante su proceso de construcción, mediante barandilla de seguridad, de 1 m de altura y formando un cuadrado de 1,20x1,20 m, compuesta por pasamanos de tabloncillo de madera de pino de 15x5,2 cm, travesaño intermedio de tabloncillo de madera de pino de 15x5,2 cm y rodapié de tablón de madera de pino de 20x7,2 cm, todo ello fijado con clavos de acero a cuatro montantes de madera de pino de 7x7 cm colocados en sus esquinas e hincados en el terreno. Amortizable en 4 usos. Incluye: Hincado de los montantes en el terreno. Colocación del rodapié. Colocación de los travesaños intermedios. Colocación del pasamanos. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	5,000	28,99	144,95
15.2	Ud	Conjunto de sistemas de protección colectiva, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera, reparación o reposición y transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	1,000	1.030,00	1.030,00
15.3	Ud	Conjunto de elementos de balizamiento y señalización provisional de obras, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera, reparación o reposición, cambio de posición y transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	1,000	103,00	103,00
15.4	Ud	Suministro, colocación y desmontaje de señal de evacuación, salvamento y socorro, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo verde, con 4 orificios de fijación, amortizable en 3 usos, fijada con bridas de nylon. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera. Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	5,000	7,58	37,90

15.5	Ud	Suministro, colocación y desmontaje de cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, con 6 orificios de fijación, amortizable en 3 usos, fijado con bridas de nylon. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera. Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	5,000	12,85	64,25
15.6	Ud	Conjunto de equipos de protección individual, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	10,000	1.030,00	10.300,00
15.7	Ud	Medicina preventiva y primeros auxilios, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Criterio de valoración económica: El precio incluye la reposición del material. Incluye: Nada. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente realizadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	1,000	103,00	103,00
15.8	m	Vallado provisional de solar, de 2,2 m de altura, compuesto por malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, sujeta mediante puntas planas de acero a rollizos de madera, de 10 a 12 cm de diámetro y 3,2 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,5 m, amortizables en 5 usos. Incluye: Aplomado y alineado de los soportes. Hincado de los soportes en el terreno. Colocación y sujeción de la malla electrosoldada en los soportes. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	30,000	26,17	785,10

Total presupuesto parcial nº 15 Seguridad y salud: 12.568,20

Total PEM: 1.080.633,64

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de UN MILLÓN OCHENTA MIL SEISCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS.

4.2. Resumen de presupuesto de ejecución de contrata - PEC

1 Actuaciones previas		
	Total 1 Actuaciones previas	39.604,51
2 Demoliciones y reutilizaciones		
	Total 2 Demoliciones y reutilizaciones	29.122,57
3 Acondicionamiento del terreno		
	Total 3 Acondicionamiento del terreno	12.374,81
4 Cimentaciones y estructuras de hormigón armado		
	Total 4 Cimentaciones y estructuras de HA.....	57.829,33
5 Estructuras		
	Total 5 Estructuras	274.673,65
6 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares		
	Total 6 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares	73.286,85
7 Instalaciones		
	Total 7 Instalaciones	319.350,79
8 Aislamientos e impermeabilizaciones		
	Total 8 Aislamientos e impermeabilizaciones	66.953,85
9 Cubiertas		
	Total 9 Cubiertas	49.052,00
10 Revestimientos y trasdosados		
	Total 10 Revestimientos y trasdosados	92.325,93
11 Equipamiento		
	Total 11 Equipamiento	11.081,85
12 Recepción fin de obra .		4.500,00
13 Gestión de residuos .		29.019,40
14 Control de calidad y ensayos .		8.889,90
15 Seguridad y salud .		12.568,20
Presupuesto de ejecución material		1.080.633,64
14% de gastos generales + beneficio industrial		151.288,71
Suma		1.231.922,35
21% IVA		258.703,69
Presupuesto de ejecución por contrata		1.490.626,05

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de UN MILLÓN CUATROCIENTOS NOVEINTA MIL SEISCIENTOS VEINTISEIS EUROS CON CINCO CÉNTIMOS.

5. PRESCRIPCIONES DE LAS SOLUCIONES TÉCNICAS ADOPTADAS

Las soluciones constructivas y arquitectónicas adoptadas y descritas en el Proyecto Básico y de Ejecución (correspondiente al documento de proyecto técnico conformado por memoria y planimetría así como los anejos, anexos y otros del mismo) deberán llevarse a cabo por el contratista dentro del Presupuesto de Ejecución de Contrata descrito y con la fecha fin de obra indicada. No obstante, los tiempos descritos en el cronograma de obra podrán variarse debido a condicionantes directos e indirectos de la obra siendo la fecha fin de ejecución la indicada en dicho cronograma. Las posibles dudas o cuestiones sobre las características y soluciones técnicas adoptadas en el proyecto técnico en la fase de ejecución deberán ser resueltas, previa consulta por parte del contratista y/o jefe de obra asignado, a la dirección facultativa. La dirección de obra y de ejecución atenderá todas las consultas y consideraciones del contratista para mejorar y agilizar la operatividad y adecuada ejecución del proyecto. Finalmente, será la dirección de obra y los técnicos asignados en la misma, arquitectos/as, los que indiquen las directrices de obra reflejadas en el Libro de Órdenes de la obra.

De conformidad con todo lo anterior,

Firmado en Jaén a 03 de septiembre de 2024

Francisco Sánchez Salazar.
(Num. Col.: 7502-COAS).
DNI: 26518056-E

Miguel Ángel Antonio García.
(Num. Col.: 607-COAJAEN).
DNI: 26506795-P

Jesús Llanos Jiménez.
(Num. Col.: 7587-COAS).
DNI: 30245306-F

UTE SANCHEZ ANTONIO Y LLANOS (U-13854484)
Calle Virgen del Rocío, 24 / 23200 La Carolina (Jaén)