

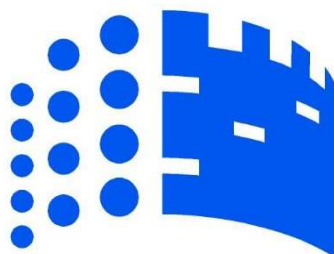
**PROYECTO DE RESTAURACION DEL CRUCERO Y CAPILLA
LATERAL DEL CONVENTO DE SANTO DOMINGO Y SAN PABLO**

PROYECTO DE RESTAURACION DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO DE SANTO DOMINGO Y SAN PABLO

MEMORIA



PROMOTOR:
AYUNTAMIENTO DE LAS NAVAS DEL MARQUES



JULIO 2025
ARQUITECTO TÉCNICO: ASUNCIÓN JAÉN BARCELÓ

ÍNDICE GENERAL

I. MEMORIA

1. Memoria Descriptiva.

- 1.1.- Agentes
- 1.2.- Información previa. Antecedentes
- 1.3.- Descripción del proyecto. Memoria Histórica y descriptiva del inmueble
- 1.4.- Prestaciones del inmueble

2. Memoria Constructiva.

- 2.A.- Relativa al proyecto de restauración
 - Análisis del inmueble. Estado Actual
 - Criterios y Propuestas de intervención
- 2.B.- Relativa al cumplimiento del CTE

3. Cumplimiento de la Normativa Vigente

- 3.A.- Cumplimiento del CTE
- 3.B.- Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

ANEXO CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

ANEJOS

Trascendencia del ámbito local
Regeneración del entorno
Estudio viabilidad económica
Plan director

III. PLIEGO DE CONDICIONES

IV. ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

V. MEDICIONES Y PRESUPUESTO

VI. PLANOS

PROYECTO DE RESTAURACION DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO DE SANTO DOMINGO Y SAN PABLO



MEMORIA

1.- MEMORIA DESCRIPTIVA.

1.1.- Agentes

Promotor:

Se redacta el proyecto por encargo del Ayuntamiento de Las Navas del Marqués.

Arquitecto Técnico:

El arquitecto técnico redactor del Presente Proyecto es:

- Asunción Jaén Barceló, N.I.F.: 33480785F, colegiado nº 394 del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Ávila, con domicilio profesional en Plaza Villa, 1, Las Navas del Marqués.

1.2.-Información previa. Antecedentes

Ahora se pretende completar las obras anteriores, y realizar obras de restauración del crucero y la capilla del convento de Santo Domingo y San Pablo de Las Navas del Marqués.

Con el actual planteamiento no modifica la parcela existente, ni sus alineaciones ni rasantes, sino que se adapta al solar, al edificio y a sus condicionantes como un valor a potenciar, a cuidar y a transmitir.

Por ello el principal condicionante de partida en el que se apoya este Proyecto es el de restaurar parte el edificio existente, conservándolo y poniendo en valor sus elementos definitorios y adaptando de manera paulatina sus estancias a un uso de Centro Cultural Polivalente. El Proyecto de Rehabilitación no afecta a los muros de carga perimetrales e interiores de las pilas, los huecos en muros.

Estas obras se realizan con aportación económica por parte de la Junta de Castilla y León, Diputación de Ávila y el Ayuntamiento de Las Navas del Marqués. El plazo de ejecución de estas obras será desde la fecha de adjudicación de las mismas hasta el 1 de diciembre de 2026. Debiéndose ejecutar y certificar el 50% del proyecto antes del 31 de diciembre del 2025.



PROYECTO DE RESTAURACION DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO DE SANTO
DOMINGO Y SAN PABLO



Vista cubierta capilla Sur



Vista cubierta capilla Este

PROYECTO DE RESTAURACION DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO DE SANTO
DOMINGO Y SAN PABLO

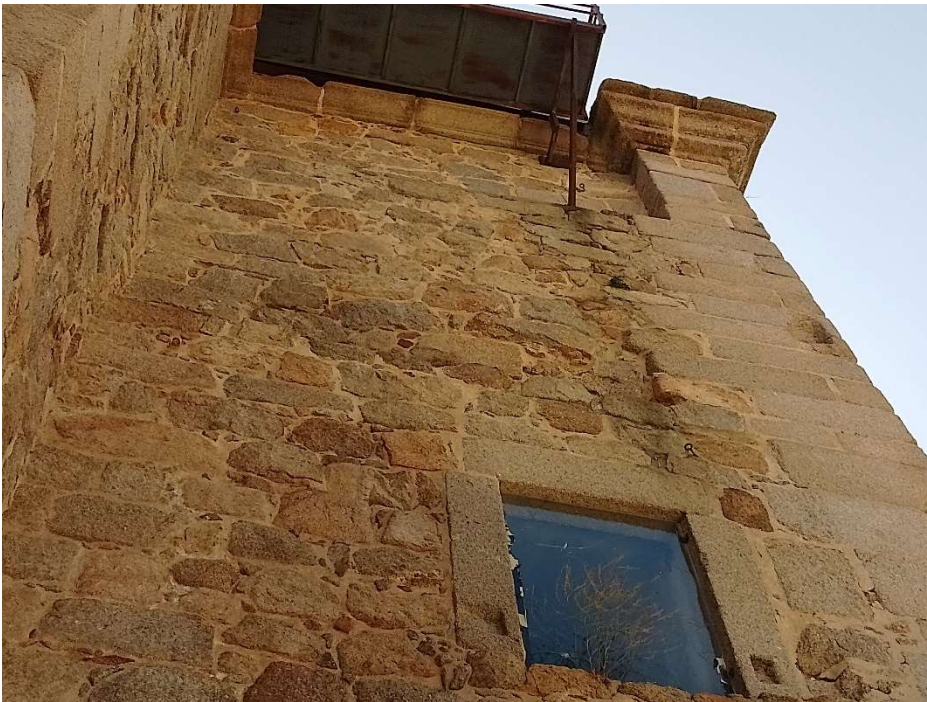


PROYECTO DE RESTAURACION DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO DE SANTO
DOMINGO Y SAN PABLO

Pasarela a eliminar



PROYECTO DE RESTAURACION DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO DE SANTO
DOMINGO Y SAN PABLO



1.3.-Descripción del proyecto. Memoria Histórica y descriptiva del inmueble

MEMORIA HISTORICA GENERAL DEL EDIFICIO.

La construcción del edificio fue un proceso largo y laborioso, tanto fue así que la cabecera y la capilla mayor son del primer marquesado (mediados del s. XVI) mientras que la capilla del Rosario y la fachada son de la segunda mitad del siglo XVI, por lo tanto del segundo marquesado.

La fachada sigue un modelo repetido en iglesias conventuales; de arte herreriano, sobrio, austero, consta de tres pisos y tres calles. Está compuesta por un frontón triangular en la parte superior, en cuyo tímpano se encuentra el escudo de la orden de Santo Domingo (Dominicos), coronado por bolas herrerianas. En el centro un amplio rosetón franqueado por la heráldica de los Dávila y un frontón triangular también en la puerta de acceso.

Los muros son de cantería de granito, grande pero irregular, salvo en la fachada con cadenas de sillares en contrafuertes y ángulos.

La planta del convento está desarrollada en una sola nave dividida en cinco tramos. En los muros destacan nichos y aperturas de comunicación con las dependencias conventuales.

El crucero es destacado y la cabecera poligonal. El conjunto se encuentra elevado unos 2 metros a modo de escenario, donde está el altar. Bajo el altar, se abre un espacio que contenía el sepulcro de los primeros marqueses de Las Navas así como la Lauda de Bronce, obra de Pompeo Leoni, que hoy puede contemplarse en el Museo Arqueológico Nacional.

El retablo, de un renacimiento alterado, estaba compuesto por columnas corintias doradas y cuatro lienzos de la escuela sevillana, de cierto mérito.

En las dos paredes contiguas a las que ocupaba en su día el retablo, hay sendos nichos sepulcrales, idénticos, en mármol gris. Constan de un pedestal sobre el cual se alzan unas hornacinas, que albergaron las imágenes de Santo Domingo y San Pablo, con pilares y jambas funerarias.

El crucero se prolonga en la capilla del Rosario, de forma cuadrada y cubierta por una cúpula de sillería en cuyo centro se abre una linterna. Esta capilla tenía a su entrada una magnífica reja de hierro, hoy desaparecida.

El altar y el resto de la nave estaban separados por otra bellísima reja de hierro que hoy se encuentra en el Museo Arqueológico Nacional.

En el 2018 el convento tuvo su última fase de rehabilitación, con el propósito, actualmente conseguido, de convertirse en espacio cultural para diversos eventos culturales. Esta actuación consistió en la construcción de la cubierta del Cuerpo Oeste del Convento de Santo Domingo y San Pablo en las Navas del Marqués.

Algunas fechas de interés

- Desde 1581 hasta 1609, el convento de San Pablo, fue iglesia colegial
- En 1751 se creó una escuela de gramática.
- En 1809 José Bonaparte impuso los aires ilustrados de la época y ordenó la exclaustación de las órdenes y comunidades religiosas. Los frailes tuvieron que desalojar el convento dos años más tarde.
- El 8 de agosto de 1812 un destacamento de las tropas del general Murat se descolgó desde El Espinar a Las Navas. El pueblo sufrió vejaciones y el convento fue saqueado.
- Acabada la Guerra de la Independencia, en 1814, los dominicos pudieron regresar, pero nuevamente, como consecuencia de las desamortizaciones de los regímenes liberales del siglo XIX, los frailes fueron expulsados y sus terrenos vendidos en subasta pública.
- Un labrador del pueblo, compró en el año 1845 el convento con su huerta y sus terrenos por 200.040 reales.
- Isabel II restituyó los desmanes anticlericales, los dominicos no volvieron, pero el convento y sus terrenos quedaron adscritos a la parroquia de San Juan Bautista. El edificio sufrió la erosión del clima riguroso de Las Navas así como los saqueos de cuantos objetos albergaba.
- En 1982 fue declarado Monumento Histórico Artístico de Interés Cultural Nacional.
- A partir de este momento se vio la necesidad de restauración, pero esta no se llevó a cabo hasta el año 2000, cuando comenzaron las obras de restauración, a iniciativa del Ayuntamiento. Desde entonces se han realizado varias restauraciones con la colaboración de la Consejería de Cultura y Turismo.

DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS DE LESIONES

El edificio fue abandonado en el año 1936, y el desuso provocó graves deterioros en la edificación. En 2004 se iniciaron las obras de rehabilitación del edificio por fases. En ese momento, el edificio carecía de cubierta en la nave principal, quedando solamente dos arcos que sostenían el coro; éstos presentaban desplazamiento de dovelas y algunos desplomes. Presentan también graves deterioros el cerramiento del ábside del altar mayor donde existía un retablo y el enlosado de piedra del suelo de la nave principal. Se conservaba la puerta del acceso a los pies de la nave principal, aunque muy deteriorada, no existiendo sin embargo s carpinterías de los huecos de los cerramientos laterales.

Se observaban los siguientes daños constructivos:

- Derrumbamiento de gran parte de la cubierta original y del coro
- Desaparición de claustro y convento.
- Inestabilidad en las cúpulas existentes.
- Colapso parcial o inestabilidad de la espadaña
- Desplomes y pérdida parcial de aristas y cornisas

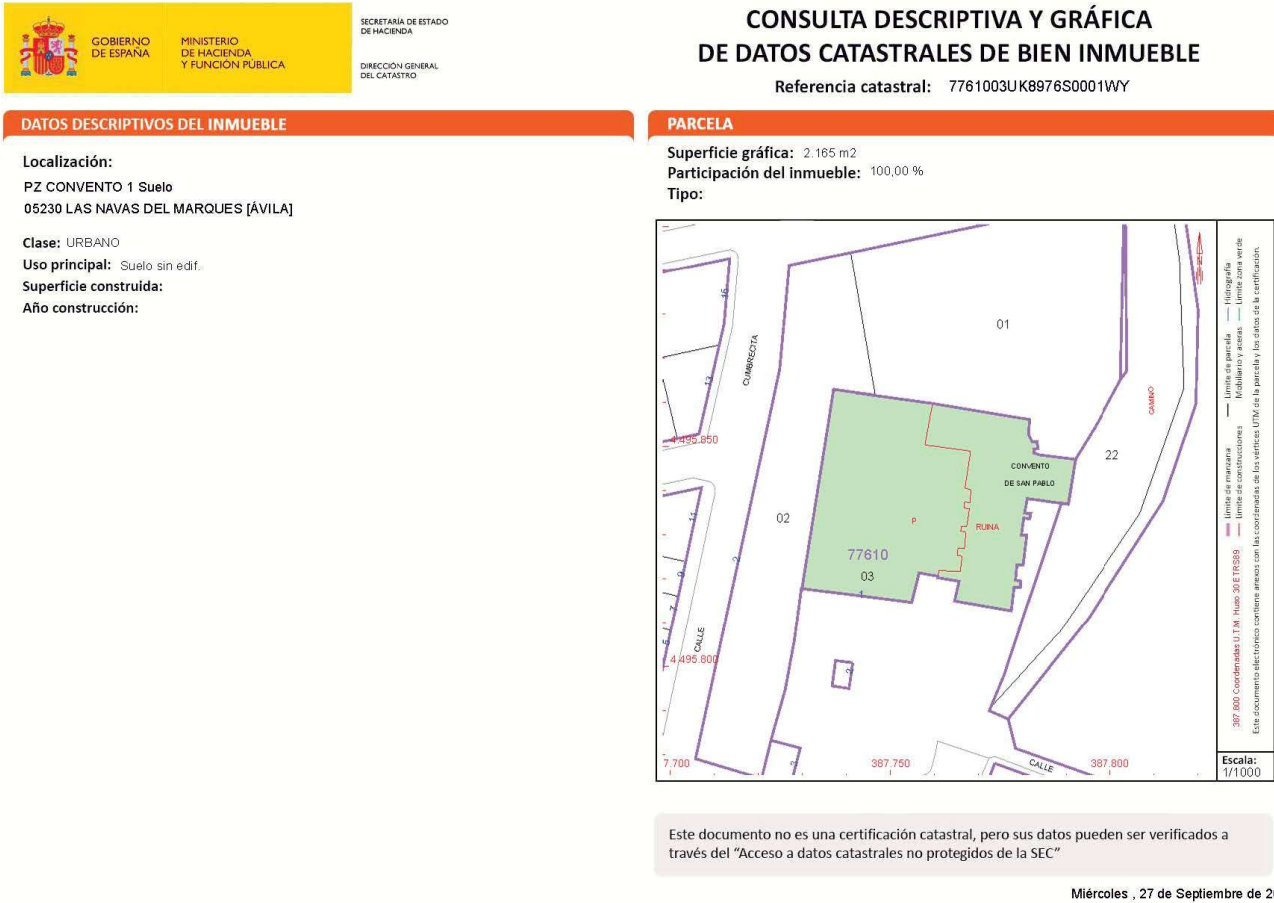
PROYECTO PARA ACONDICIONAMIENTO INTERIOR DEL CONVENTO DE SAN PABLO Y SANTO
DOMINGO, LAS NAVAS DEL MARQUES (ÁVILA)

- Grietas en los muros portantes de cerramiento exterior resultado de la inexistencia de cubierta que actúa de trabazón y contrafuertes, y de la climatología de la zona con fuertes heladas que fracturan los elementos pétreos.
- Desplomes en los planos verticales de los muros y erosión de piedras.
- Inestabilidad del arco- coro: Pérdidas de mortero.
- Inestabilidad en la cúpulas- presbiterio Crucero
- Humedades, eflorescencia y líquenes de arco torales
- Humedades por capilaridad.
- Recrecido de niveles históricos
- Desaparición del pavimento interior

PROYECTO PARA ACONDICIONAMIENTO INTERIOR DEL CONVENTO DE SAN PABLO Y SANTO DOMINGO, LAS NAVAS DEL MARQUES (ÁVILA)

DESCRIPCIÓN CATASTRAL Y SUPERFICIES

El conjunto edificado, ocupa según las fichas catastrales una superficie de 2.165 metros cuadrados.



1.4.Prestaciones del inmueble

El inmueble, al margen de su valor patrimonial, con aspectos tan destacados como los indicados en el punto anterior, hoy día mantiene un uso turístico para visitas de visitantes y en marcado en los circuitos escénicos de la Junta de Castilla y León y en el Festival de Música Internacional.

2.-MEMORIA CONSTRUCTIVA.

2.A.- RELATIVA AL PROYECTO DE RESTAURACIÓN

ANÁLISIS DEL INMUEBLE. ESTADO ACTUAL

Las intervenciones en fases anteriores quedan resumidas en los siguientes puntos:

- Restauración de las cornisas de piedra de la nave principal y edificaciones laterales.
- Ejecución de una nueva cubierta de madera laminada y cobertura de cobre en nave central.
- Consolidación de los arcos del coro y ejecución de instalación eléctrica interior
- Carpintería y vidriería de los huecos de fachadas
- Sustitución de cerrajería de puertas y colocación de nueva carpintería interior.
- Consolidación interior, recuperación del altar mayor, ejecución de solado en nave central y antigua sacristía.
- Acondicionamiento del entorno del convento, creando zonas ajardinadas junto con la recuperación de entorno del antiguo claustro

CRITERIOS Y PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN

El objetivo del promotor es la rehabilitación total del Convento de Santo Domingo y San Pablo para usos culturales y actividades culturales. Se propone en esta fase la ejecución de la cubierta de la capilla. La actuación se desarrolla sobre el conjunto de los terrenos correspondientes al convento de Santo Domingo y San Pablo, cuya superficie total construida es de 767 metros cuadrados.

El presente proyecto se integra en un programa de desarrollo y puesta en valor del notable potencial cultural, turístico y medioambiental que viene desarrollando en los últimos años en el municipio de Las Navas del Marqués. Su objetivo fundamental es fomentar la integración del municipio dentro de los circuitos turísticos que sirve a su vez de empuje al desarrollo económico-social del entorno y la comarca.

La promoción de la actividad turística constituye para el municipio de La Navas un factor de desarrollo económico y social. Fomentar la conservación y puesta en valor los recursos monumentales y tradicionales que componen su patrimonio como de los recursos ecológicos y la conservación del medio natural en un entorno singular.

El presente proyecto de rehabilitación pretende adecuar funcional y técnicamente parte el edificio existente conservando su valor adaptándolo a unos nuevos usos de Centro Cultural. Para ello se plantea como ideas principales del proyecto el mantenimiento de la estructura de muros de carga existentes, la conservación de los elementos propios y la adecuación a efectos de seguridad, habitabilidad y funcionalidad del edificio a su nuevo uso público.

Las obras a realizar tienen como objeto adaptar la construcción existente a un nuevo uso como centro cultural municipal, pero manteniendo en lo posible la estructura y los elementos característicos originales. Se plantea un programa flexible, con espacios multifuncionales poco compartimentados y dotándolo de los servicios e instalaciones precisas, que se irán completando en año sucesivos.

Sistema estructural

Desde el punto de vista estructural el edificio existente se configura con muros de carga de mampostería de piedra. La actuación prevista sólo afecta a revestimientos interiores y exteriores y no modificará este esquema estructural del edificio.

La ampliación de accesos y vestuarios se ejecutará con pórticos metálicos y cerramientos acristalados. La cubierta será inclinada a un agua con cobertura de cobre.

Sistema envolvente, compartimentación y acabados

REVESTIMIENTOS INTERIORES

El techo de las bóvedas de crucero y cabecera se procederá de la siguiente manera

En la plementería, se realizará un picado manual de las bóvedas, hasta la completa eliminación de antiguos recubrimientos y se cepillará con cepillo de alambre para la eliminación de sales en superficie.

En las nervaduras se eliminará del rejuntado de mortero de cal retirando manualmente el mortero disgregado, mediante brochas de cerda, cepillos de raíces espátulas etc, (nunca con instrumentos de percusión o palanca que puedan romper las aristas de los sillares sobre los que se forman las juntas), y se hará un soplado con aire a presión controlada para la eliminación de los detritus y material desagregado, posteriormente se realizará una proyección de microchorro en nervaduras y arco formero para eliminar manchas de humedad y ennegrecidos.

Se aplicará una imprimación Nano Estel a base de nanosílice para consolidación de ladrillos de las bóvedas para mejora de la adherencia y riesgos de fisuración, aplicado sobre el soporte diluido en agua.

Sobre el consolidante se aplicará una base de revoco mortero de cal enfoscado maestreado, con maestras a 1 m., a llana sin fratar ni bruñir para ofrecer adherencia al revoco, ejecutado con mortero bastardo de cal hidráulica NHL5 y aplicado en una capa de espesor medio de 1,5 cm.

Se aplicará por último el revoco tradicional de cal grasa envejecida en balsa (añeja al menos 3 años), pigmentada con óxidos minerales y dosificada con áridos de Macael, en una superposición de capas. 1ª Mano muy fina y apretada para dar anclaje al mortero base, dejando el grano incrustado, dosificación 1:3 y árido de 0,80 mm. 2ª Mano gruesa de 6 a 8 mm de espesor, fratasada con talocha de madera para dar planimetría al soporte. Ésta se aplica cuando la anterior está húmeda pero no mancha al tacto (dosificación 1:3 y árido de 0,80 mm.) 3ª Mano, de 3 a 5 mm de espesor fratasada

con talocha de madera. Sirve de capa blanda o cojinete (dosificación 1:2:1 cal-polvo-árido) 4ª Mano de enlucido de cal y polvo pero sólo en un 20% para afinar el soporte de poros, rallazos, etc. 5ª Lavado del revoco con brocha de pelo blando para sellar el soporte sacando la lechada de cal a superficie con agua limpia en el momento en que las capas anteriores estén en su punto de secado para no estropearlas (deshaciéndolas con agua). 6ª Cepillado con cepillo blando para no rallar el soporte realizándolo en todas las direcciones con el fin de borrar las verdugadas que pudieran quedar del lavado anterior, así como para dar un aspecto satinado muy pétreo. Incluso curado convenientemente con agua.

En el altar de piedra, se realizará un pegado de fragmentos de piedra sueltos perteneciente a fábrica de sillería, o sillarejos que actualmente están apuntalados pero no necesitan reconstrucción volumétrica. Se realizará mediante adhesivos epoxy de dos componentes y pequeños cosidos de sujeción con varillas de fibra de vidrio de 3-6mm. de diámetro. La secuencia comprenderá: Limpieza de las caras fracturadas, eliminación de zonas pulverulentas, extendido del adhesivo por las superficies a unir, posicionado de las piezas, que se aprisionarán con mordazas, y una vez concluido el fraguado podrá reforzará la unión mediante cosido tridimensional con varillas trenzadas de fibra de vidrio para lo cual se realizarán pequeños taladros oblicuos, con taladradora de rotación, y fijadas mediante adhesivo epoxy tixotrópico.

En los paramentos verticales del crucero y cabecera y en muros laterales de la nave, se realizará una limpieza general y cepillado primaria en seco, de biodepósitos (acumulaciones de microorganismos, restos orgánicos, verdín etc.) depositados sobre las fachadas, actuando manualmente con cepillos de cerda suave, e instrumentos desincrustantes manuales adecuados (espátulas, escalpelos etc) y la eliminación por medios manuales de la costra biogénica superficial mediante tratamiento biocida (fungicida-algicida) superficial adecuado.

En las zonas ennegrecidas por hogueras se limpiará mediante chorro de polvo de Gómez o microesferas de vidrio siendo áridos de menor agresividad bajo presión controlable.

En las juntas de sillares se realizará una limpieza general primaria en seco, de depósitos superficiales, polvo y detritus mediante la aplicación de depresión de aire con maquinaria adecuada, eliminando el polvo, y adheridos finos existentes (depósitos superficiales), eliminando manualmente los cascotes y elementos disgregados existentes que pudieran desplomarse. Se procederá a su sellado con mortero de cal de dosificación 1/3 color natural, previa eliminación de restos de mortero existente con aire a presión, inyección a pistola el mortero preparado rellenando hasta enrase, eliminación de las rebabas de mortero y limpieza de la piedra a medida que se realiza el sellado.

REVESTIMIENTOS EXTERIORES

Se ejecutará una cubierta de cobre de junta alzada en la capilla anexa y el módulo de ampliación y se ejecutará mediante:

Barrera de vapor compuesta por imprimación asfáltica Curidan, lámina de oxiasfalto, totalmente adherida al soporte. Posteriormente, se colocará un enrastrelado, mediante rastreles de 40x60 mm. de madera de pino seca tratada contra xilófagos, sobre soporte de tablero y un aislamiento térmico entre rastreles mediante placas rígidas de poliestireno extruído tipo Ursa XPS N III PR 50, de 50 mm. de espesor. Sobre ambos un tablero de madera aglomerada hidrófuga de 22 mm. de espesor apoyada, colocado y fijado sobre el rastrel, colocado con fijaciones mecánicas (puntas de acero).

El faldón de cubierta estará constituido por bandejas de cobre de 0,70 mm. de espesor, ejecutada por el sistema de junta alzada longitudinal por engatillado simple de 25-40 mm. con separación de 0,65 m. y junta transversal realizada mediante engatillado simple, para junta alzada con entalla en V y perforaciones, asentado de las mismas al tresbolillo sobre lámina de polietileno de 5 mm. con separaciones de 2-3 mm., para absorber dilataciones, y lámina de ventilación tipo fondaline o similar.

En las impostas y cornisas se realizará un desbroce y tratamiento biocida para evitar que las raíces proliferen. Se realizarán pendientes en impostas con mortero de cal hidráulica NHL5 como asiento para la colocación del babero del cobre de 2 mm con goterón, así como sellado del encuentro con el paramento.

2.B.- RELATIVA AL CUMPLIMIENTO DEL CTE

Descripción de las prestaciones del edificio por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE:

Requisitos básicos	Según CTE		En Proyecto	Prestaciones según el CTE en Proyecto
Seguridad	DB-SE	Seguridad estructural	DB-SE	De tal forma que no se produzcan en el edificio, o partes del mismo, daños que tengan su origen o afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales, y que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio.
	DB-SI	Seguridad en caso de incendio	DB-SI	De tal forma que los ocupantes puedan desalojar el edificio en condiciones seguras, se pueda limitar la extensión del incendio dentro del propio edificio y de los colindantes y se permita la actuación de los equipos de extinción y rescate.
	DB-SUA	Seguridad de utilización y Accesibilidad	DB-SUA	De tal forma que se reduzca el riesgo de que los usuarios sufran daños inmediatos en el uso previsto de los edificios, como consecuencia de sus características de diseño, construcción y mantenimiento, así como en facilitar el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura de los mismos a las personas con discapacidad

Seguridad

Seguridad estructural

En el proyecto de ejecución que desarrollará posteriormente el presente proyecto básico se atenderán todas las prescripciones establecidas en los documentos básicos DB-SE Bases de Cálculo, DB-SE-AE Acciones en la Edificación, DB-SE-C Cimientos, DB-SE-A Acero y DB-SE-F Fábrica así como en las normas EHE de Hormigón Estructural, por lo que debe esperarse un comportamiento estructural adecuado del edificio frente a las acciones e influencias a las que pueda estar sometido

durante su uso, de modo que previsiblemente no se producirán en el mismo o en alguna de sus partes daños que tengan su origen o afecten a la cimentación, vigas, pilares, forjados, muros u otros elementos estructurales que pudieran comprometer directamente la resistencia mecánica del edificio o su estabilidad o que pudieran producir deformaciones inadmisibles.

Seguridad en caso de incendio

Las obras proyectadas se ajustan a lo establecido en el documento básico DB SI del Código Técnico de la Edificación, por lo que puede considerarse reducido a límites aceptables el riesgo de que los usuarios del edificio sufran daños derivados de un incendio de origen accidental, que su evacuación podrá efectuarse en condiciones seguras y que los equipos de extinción y rescate podrán actuar adecuadamente en caso de emergencia. En el apartado correspondiente de esta memoria se ha justificado pormenorizadamente el cumplimiento de las prescripciones establecidas en el citado documento.

Seguridad de utilización

Las obras proyectadas se ajustan a lo establecido en el documento básico DB SUA del Código Técnico de la Edificación en lo referente a la configuración de los espacios y a los elementos fijos y móviles instalados, de tal manera que podrá ser utilizado para la actividad que le es propia reduciendo a límites aceptables el riesgo de accidente para los usuarios y facilitando a las personas con discapacidad o en situación de movilidad reducida el acceso al edificio y su utilización de manera no discriminatoria, independiente y segura, en el marco establecido tanto por la sección DB SUA9 del Código Técnico de la Edificación como por el Decreto 217/2001 por el que se aprueba el Reglamento de Accesibilidad y Supresión de Barreras de la Comunidad de Castilla y León.

En efecto, se ha previsto la existencia de un itinerario accesible que comunica la vía pública con la entrada principal al edificio, con todas las zonas y espacios comunes, tanto interiores como exteriores. Asimismo, y considerando que el uso del edificio pueda asimilarse al Residencial Público definido en el Documento Básico DB SUA, se ha proyectado una plaza de alojamiento accesible, situada en la planta baja del edificio, satisfaciendo la proporción establecida en la Tabla 1.1 de la sección DB SUA9. Junto a esta habitación se ha proyectado asimismo un aseo accesible, el cual podrá ser utilizado tanto por las personas alojadas en ella como por otros usuarios que eventualmente pudieran hacer uso de cualquier otro de los recintos incluidos en la instalación.

Habitabilidad

DB-HS	Salubridad	Normativa urbanística y sectorial. DB-HS	Higiene, salud y protección del medio ambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.
DB-HR	Protección frente al ruido	DB-HR	De forma que el ruido percibido no ponga en riesgo la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades.
DB-HE	Ahorro de energía y aislamiento térmico	DB-HE	De tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio. Cumple con la UNE EN ISO 13370:1999 “Prestaciones térmicas de edificios. Transmisión de calor por el terreno. Métodos de cálculo”.
			Otros aspectos funcionales de los elementos constructivos o de las instalaciones que permitan un uso satisfactorio del edificio

Habitabilidad

Higiene, Salud y Protección del Medio Ambiente

Las obras proyectadas se ajustan a lo establecido en el documento básico DB HS del Código Técnico de la Edificación, de manera que el edificio reunirá condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en su ambiente interior y que éste no deteriorará el medio ambiente en su entorno inmediato.

La edificación dispondrá, por tanto, de medios que impidan la presencia de agua o humedad inadecuada procedente de precipitaciones atmosféricas, del terreno o de condensaciones; de medios para impedir su penetración o, en su caso, permitir su evacuación sin producción de daños; de espacios y medios para extraer los residuos ordinarios generados en ellos de forma acorde con el sistema público de recogida; de medios para que sus recintos se puedan ventilar adecuadamente, eliminando los contaminantes que se producen de forma habitual durante su uso normal, de forma que se aporte un caudal suficiente de aire exterior y se garantice la extracción y expulsión del aire viciado por los contaminantes; de medios adecuados para suministrar al equipamiento higiénico previsto de agua para el consumo de forma sostenible, aportando caudales suficientes para su funcionamiento, sin alteración de las propiedades de aptitud para el consumo e impidiendo los

posibles retornos que puedan contaminar la red; e incorporando medios que permitan el ahorro y el control de las aguas pluviales y fecales generadas en su operación.

Protección frente al ruido

Las soluciones constructivas que se adopten durante el proceso de redacción del proyecto de ejecución que desarrolle el presente proyecto básico habrán de limitar, en condiciones normales de utilización, el riesgo de molestias o enfermedades que el ruido pueda producir a sus ocupantes, permitiéndoles realizar satisfactoriamente sus actividades.

A tal efecto, se adoptarán preferentemente soluciones de tabiquería seca con características acústicas adecuadas para reducir la transmisión del ruido aéreo, del ruido de impactos y del ruido y vibraciones de las instalaciones propias del edificio, así como para limitar el ruido reverberante de los recintos.

Ahorro de energía y aislamiento térmico

Las obras proyectadas se ajustarán, en su desarrollo proyectual, a lo establecido en el documento básico DB HE del Código Técnico de la Edificación, en relación con el ámbito de aplicación definido en cada una de sus secciones, de tal forma que quede garantizado el uso racional de la energía necesaria para su adecuada utilización.

La calificación energética para el indicador consumo energético de energía primaria no renovable del edificio será de una eficiencia igual o superior a la clase B, según el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios aprobado mediante el Real Decreto 235/2013, de 5 de abril.

La envolvente del edificio se proyectará de manera adecuada a la limitación de la demanda energética necesaria para alcanzar el bienestar térmico en función del clima, del uso previsto y del régimen de verano y de invierno. Las características de aislamiento e inercia, permeabilidad al aire y exposición a la radiación solar permitirán la reducción del riesgo de humedades de condensación que pudieran perjudicar las características de la envolvente.

El edificio dispondrá de las instalaciones térmicas apropiadas para proporcionar el bienestar térmico de sus ocupantes. A tal efecto, se prevé la incorporación de una instalación de calefacción mediante suelo radiante en todos los recintos habitables del edificio, entendiendo como tales los espacios de trabajo (zona de recepción y administración), de formación (aula) y de alojamiento (habitaciones y aseos), así como en la cafetería-comedor. Su diseño se atenderá a los criterios y prescripciones señalados en el vigente Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.

Se proyectarán instalaciones de iluminación adecuadas a las necesidades de los usuarios del edificio y que a la vez sean eficaces energéticamente, disponiendo de un sistema de control que permita ajustar el encendido a la ocupación real de cada zona, así como de un sistema de regulación que

optimice el aprovechamiento de la luz natural.

La instalación de producción, almacenamiento y distribución de agua caliente sanitaria se proyectará de manera que al menos el 40% de la demanda anual se cubrirá mediante la incorporación de sistemas de captación, almacenamiento y utilización de energía solar de baja temperatura, adecuada a la radiación solar global de su emplazamiento y a la demanda de agua caliente del edificio. El porcentaje se ha señalado con carácter inicial estimando que la demanda total de agua caliente sanitaria será inferior a 5.000 l/día y que el emplazamiento se encuentra en zona climática de tipo III, por ser la radiación solar global media diaria anual sobre superficie horizontal de 4,5 kw.h/m2.día.

Funcionalidad	Utilización	Ordenanza urbanística.	De tal forma que la disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones faciliten la adecuada realización de las funciones previstas en el edificio.
	Accesibilidad	Legislación autonómica.	De tal forma que se permita a las personas con movilidad y comunicación reducidas el acceso y la circulación por el edificio en los términos previstos en su normativa específica.
	Acceso a los servicios		De telecomunicación audiovisuales y de información de acuerdo con lo establecido en su normativa específica.

Funcionalidad

La disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones proyectadas facilitan la adecuada realización de las funciones previstas, tal y como exige la sección DB SU del Código Técnico de la Edificación.

Se indicarán en particular las acordadas entre promotor y proyectista que superen los umbrales establecidos en el CTE.

Requisitos básicos	Según CTE	En Proyecto	Prestaciones que superan al CTE en Proyecto
--------------------	-----------	-------------	---

Seguridad	DB-SE	Seguridad estructural	DB-SE	No se acuerdan
	DB-SI	Seguridad en caso de incendio	DB-SI	No se acuerdan
	DB-SU	Seguridad de utilización	DB-SUA	No se acuerdan

Habitabilidad	DB-HS	Salubridad	DB-HS	No se acuerdan
----------------------	-------	------------	-------	----------------

d	DB-HR	Protección frente al ruido	DB-HR	No se acuerdan
	DB-HE	Ahorro de energía	DB-HE	No se acuerdan

Funcionalidad		Utilización	Normativa urbanística	No se acuerdan
		Accesibilidad	Reglamento de Castilla y León	No se acuerdan
		Acceso a los servicios	Otros reglamentos	No se acuerdan

Funcionalidad

La disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones proyectadas facilitan la adecuada realización de las funciones previstas, tal y como exige la sección DB SU del Código Técnico de la Edificación.

Limitaciones de uso del edificio

El edificio sólo podrá destinarse al uso previsto de Centro Cultural. La dedicación de algunas de sus dependencias a uso distinto del proyectado requerirá de un proyecto de reforma y cambio de uso, que será objeto de una nueva licencia urbanística. Este cambio de uso será posible siempre y cuando el nuevo destino no altere las condiciones del resto del edificio, ni sobrecargue las prestaciones iniciales del mismo en cuanto a estructura, instalaciones, etc.

Limitaciones de uso de las instalaciones.

Las instalaciones previstas solo podrán destinarse vinculadas al uso del edificio y con las características técnicas contenidas en el Certificado de la instalación correspondiente del instalador y la autorización del organismo competente.

3. CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA VIGENTE.

CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA URBANÍSTICA.

El edificio está actualmente destinado al uso cultural (actividades culturales, sala de cine y sala de teatro y conciertos para la realización de eventos públicos y privados.) De acuerdo con la clasificación de usos establecida en las Normas Urbanísticas municipales, esta actividad queda encuadrada en el Uso Dotacional y dominio público, en edificio exclusivo, el cual constituye precisamente el uso principal de la ordenanza asignada, definido como aquél que *“corresponde a los espacios y locales destinados a actividades dotacionales de uso y servicio público, y de dominio tanto público como privado, tales como (...) centros de reunión y espectáculos para el desarrollo tanto de la vida de relación como de actividades culturales, deportivas y de recreo.”*

PROYECTO PARA ACONDICIONAMIENTO INTERIOR DEL CONVENTO DE SAN PABLO Y SANTO
DOMINGO, LAS NAVAS DEL MARQUES (ÁVILA)

Se justifica a continuación el cumplimiento del proyecto de las condiciones de Uso y Edificación propias de la ordenanza 15 correspondiente

Parámetro	Valor de Planeamiento / Valor de Proyecto
Edificabilidad	Será el resultado de aplicar el fondo y la altura máxima permitida CUMPLE.
Ocupación máxima	La ocupación máxima será del 40% con un fondo edificable máximo de 15 m. CUMPLE. El proyecto es de rehabilitación de un edificio preexistente y una ampliación de 201,13 m2
Alturas y Plantas Máximas	La altura máxima será de 9,00m medidos de la rasante a la cara inferior del alero. 2 plantas. En caso necesario podrá utilizarse una altura mayor. CUMPLE. El edificio tiene 2 plantas de altura y su altura máxima hasta el alero medida en el punto medio de la rasante más desfavorable es inferior a 12,31 m
Uso Característico	Uso dotacional en cualquiera de sus categorías o clases. CUMPLE. El uso proyectado es Dotacional – Equipamiento
Superficie Mínima De Parcela	La parcela mínima edificable será la catastral existente, o la de 1.000 m2 en nuevas parcelaciones. CUMPLE. Se mantiene la parcela catastral.
Alineaciones y Rasantes	Son las indicadas en los planos correspondientes, en caso de duda las establecidas por el Ayuntamiento. CUMPLE. No se modifican las alineaciones ni las rasantes existentes.
Retranqueos	CUMPLE. No se modifican las condiciones iniciales
Cubierta	Las cubiertas serán inclinadas, de forma tradicional, con pendientes no superiores entre 15 y 30 º . La cumbrera se situará como máximo a 3,20 m de la cara superior del último forjado. CUMPLE. La cubierta es tradicional, inclinada con una pendiente del 20ºy con acabado en cobre. La cumbrera está a menos de 3,20 m del último forjado

PROYECTO PARA ACONDICIONAMIENTO INTERIOR DEL CONVENTO DE SAN PABLO Y SANTO
DOMINGO, LAS NAVAS DEL MARQUES (ÁVILA)

<i>Altura libre</i>		Normas	Proyecto
	Altura mín. Semisótano y sótano	220 cm	No existen
	Altura mín	250 cm	Cumple
<i>Condiciones estéticas</i>	Se prohíben las terrazas, así como los cuerpos volados de fábrica, autorizándose únicamente como salientes de la alineación, los balcones contruidos en la forma tradicional, que no sobresalgan más de 0,60 m de ésta, en una longitud menor de la ½ de la fachada, y los aleros con un máximo de 0,90 m y no mayor que 1/10 de la anchura de la calle. CUMPLE. No existen terrazas, ni balcones o cuerpos volados en el proyecto. El acabado de las fachadas y de las medianerías será preferentemente de piedra caliza, cuando se ejecuten revoco estos serán de tonos rojizos, ocre o tostados. CUMPLE. Los acabados de fachada serán la piedra caliza original y en las zonas nuevas, panelados de madera y mortero en color ocre o tostado.		

3.A.-Cumplimiento del CTE

En ejercicio de la autorización contenida en la disposición final segunda de la L.O.E., el Gobierno aprobó el Código Técnico de la Edificación, mediante R.D. 314/2.006, de 17 de marzo.

De acuerdo con lo dispuesto en su art. 2, el C.T.E. será de aplicación, en los términos establecidos en la L.O.E., a las edificaciones públicas y privadas cuyos proyectos precisen disponer de la correspondiente licencia o autorización legalmente exigible, cuando se trate de obras de edificación de nueva construcción o de ampliación, modificación, reforma o rehabilitación que se realicen en edificios existentes, siempre y cuando dichas obras "sean compatibles" con la naturaleza de la intervención.

Deberá tratarse, en todo caso, de obras que alteren la configuración arquitectónica de los edificios, en los términos contemplados en el art. 2 de la L.O.E. y que cuando se refieran a intervenciones parciales, deberán suponer una variación esencial en las fachadas, en la volumetría o en el conjunto del sistema estructural del edificio o que tengan por objeto cambiar el uso característico del mismo. La compatibilidad entre las obras proyectadas y las requeridas para la adecuación del edificio a las exigencias básicas podrá corresponder tanto al orden técnico, como al orden económico.

En consecuencia y dadas las características del presente proyecto de restauración, y el carácter monumental de la actuación, se estima que las obras no quedan afectadas por la aplicación estricta del Código Técnico de la Edificación.

Se considera que no es de aplicación el Código Técnico de la Edificación debido a la naturaleza de la intervención y grado de protección del edificio.

Se trata de una intervención en un edificio existente y la intervención no reduce las condiciones de seguridad preexistentes de la estructura de la escalera, relacionadas con las exigencias básicas.

3.B.-Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

- .- Ley 8/2007, de 29 de mayo, sobre Régimen del Suelo y Valoraciones.
- .- Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación
- .- Ley 5/1999, de 8 de abril de Urbanismo según su último texto modificado el 30 de diciembre de 2008.
- .- Reglamento de Urbanismo de Castilla y León según su último texto modificado del 17 de agosto de 2009.
- .- Normativa sectorial de aplicación en los trabajos de edificación.
- .- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, Código Técnico de la Edificación.

3.3.2. Planeamiento urbanístico de aplicación

El planeamiento municipal aplicable son las Normas Municipales de Planeamiento de Las Navas del Marqués, aprobadas definitivamente por acuerdo de la Comisión Provincial de Urbanismo de Avila, en la sesión celebrada el día 30 de abril de 2003, y cuyo Texto fue aprobado por el mismo órgano en sesión celebrada el día 11 de julio de 2003.

Los terrenos objeto de la actuación están clasificados como Suelo Urbano y regulados por las Normas Particulares de la zona Dotacional exento (DE) ordenanza 15. Los parámetros urbanísticos básicos establecidos por esta ordenanza son los señalados a continuación:

Ocupación máxima:	40%
Edificabilidad neta:	0,8 m2/m2 para rehabilitaciones
Altura máxima:	2 plantas /9 m o la que corresponda
Alineación exterior:	5 m
Retranqueo lateral:	3 m
Retranqueo posterior:	3 m

Las obras a realizar en este proyecto se incluyen dentro de las definidas como de Conservación y

Reestructuración, necesarias para mantener en correctas condiciones de salubridad, habitabilidad, confortabilidad y ornato, sin alterar las características morfológicas ni la configuración del edificio existente.

También incluye obras de reconstrucción, levantado parte del edificio anteriormente existente con reproducción del mismo, en su forma exterior, adaptándolo al uso actual y a los nuevos materiales. La obra de reconstrucción está conserva las características arquitectónicas

Se dispone además de todos los servicios urbanísticos, tales como acceso rodado y pavimentado, energía eléctrica y alumbrado público, abastecimiento de agua y saneamiento para dotar al edificio de la urbanización necesaria.

El edificio actual se encuentra incluido entre los elementos protegidos definidos en las Normas Subsidiarias Municipales, con el número de catálogo E02, el edificio y P02 la parcela adyacente. El edificio tiene una protección INTEGRAL y fue declarado monumento histórico artístico por el Ministerio de cultura en 1982. La parcela cuenta con protección GLOBAL.

Con fecha 17 de junio de 2024 y número de registro de entrada se recibió notificación de un acuerdo de la Comisión Territorial de Patrimonio Cultural de Ávila, por el que se aprueba de forma favorable autorizar la solicitud para los TRABAJOS DE MEJORA DEL ENTORNO DEL CONVENTO DE SANTO DOMINGO Y SAN PABLO. (expte. Num MU-100/2024-4)

ANEXO CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

1.- CRITERIOS EVALUABLES AUTOMÁTICAMENTE

1.1.- Oferta económica (incluido en pliego de cláusulas administrativas)

(Hasta 80 puntos).

Se valorará de la forma siguiente:

Puntuación: $100 \times \frac{P_m}{P_e}$

P_e

P_m = precio menor de las ofertas presentadas.

P_e = precio empresa a valorar

1.2.- Clasificación contratista (incluido en pliego de cláusulas administrativas)

(Hasta 20 puntos).

El código de identificación más apropiado sería el Código CPV -45212350-4, correspondiente a Edificios de interés Histórico y Arquitectónico según anexo 1 del Diario Oficial de la Unión Europea.

La clasificación del contratista en este contrato por su cuantía (valor estimado < 500.000 €) NO es exigible, no obstante para facilitar al empresario la justificación de la solvencia económica y financiera, y técnica, sería suficiente con tener acreditada la siguiente clasificación que correspondería a la presente obra en base al Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (RD 1098/2001 consolidado), de 12 de octubre y al Real Decreto 773/2015 de 28 de agosto, que sería:

	GRUPO	SUBGRUPOS	CATEGORÍA (*)
K 7-3	K Especiales	7 Restauración de Bienes Inmuebles Histórico-Artísticos RD 1098/2001 consolidado	3

(*)Categoría según cuantía del valor estimado (al ser la duración del contrato igual a 1 año) y conforme al RD 1098/2001 consolidado.

En base a lo indicado en el artículo 88 de la LCSP:

- a) *Relación de las obras ejecutadas en el curso de los cinco últimos años, avalada por certificados de buena ejecución; estos certificados indicarán el importe, las fechas y el lugar de ejecución de las obras y se precisará si se realizaron según las reglas por las que se rige la profesión y se llevaron normalmente a buen término; en su caso, dichos certificados serán comunicados directamente al órgano autoridad competente. Cuando sea necesario para garantizar un nivel adecuado de competencia, los poderes adjudicadores podrán indicar que se tendrán en cuenta las A estos efectos, las obras ejecutadas por una sociedad extranjera filial del contratista de obras tendrán la misma consideración que las directamente ejecutadas por el propio contratista, siempre que este último ostente directa o indirectamente el control de aquella en los términos establecidos en el artículo 42 de Código de Comercio. Cuando se trate de obras ejecutadas por una sociedad extranjera participada por el contratista sin que se cumpla dicha condición, solo se reconocerá como experiencia atribuible al contratista la obra ejecutada por la sociedad participada en la proporción de la participación de aquel en el capital social de esta.*
2. *En los contratos cuyo valor estimado sea inferior a 500.000 euros, cuando el contratista sea una*

empresa de nueva creación, entendiendo por tal aquella que tenga una antigüedad inferior a cinco años, su solvencia técnica se acreditará por uno o varios de los medios a que se refieren las letras b) a f) anteriores, sin que en ningún caso sea aplicable lo establecido en la letra a), relativo a la ejecución de un número determinado de obras.

Se propone como acreditación de la solvencia técnica del empresario en este contrato, exigir el haber ejecutado como mínimo 2 obras en los últimos cinco años, que sean del mismo grupo o subgrupo de clasificación que el correspondiente al contrato, o del grupo o subgrupo más relevante para el contrato si este incluye trabajos correspondientes a distintos subgrupos, cuyo importe anual acumulado en el año de mayor ejecución sea igual o superior al 70 por ciento de la anualidad media del contrato.

Trascendencia del ámbito local

El Convento de Santo Domingo y San Pablo es **uno de los principales recursos patrimoniales** de la historia de la región y un **motor de desarrollo socio económico sostenible local y comarcal**. Su rehabilitación permitirá mantener en pie esta seña de identidad y convertirla en un espacio para albergar, con las garantías necesarias, los eventos culturales que se vienen desarrollando en su interior en los últimos años y que contribuyen a fomentar una **oferta turística singularizada**, creando experiencias de valor en un espacio único que puedan fidelizar y ser recordadas por los asistentes, diferenciado a este de otros destinos.

La puesta en valor de este Bien de Interés Cultural permitirá en la región:

- **Generar riqueza y dinamizar un área geográfica con menor flujo turístico o económico que los destinos turísticos de sol y playa.**
- **Contribuir a la integración del territorio**, rompiendo con la brecha rural-urbano.
- **Desestacionalizar**, distribuyendo los flujos de demanda a lo largo de todo el año al realizarse eventos en fines de semana o en **estancias tipo fly&drive**.
- **Diversificar** las actividades económicas de la zona.
- **Preservar la cultura, la historia y las tradiciones del territorio.**
- Adaptar la oferta turística a las exigencias del nuevo entorno turístico internacional que demanda **productos turísticos singulares y experienciales**.

Entre los eventos culturales que permitirán lograr estos objetivos se encuentran las visitas guiadas a los recursos patrimoniales, los conciertos del Festival Internacional de Música Las Navas del Marqués (FIM Las Navas) y los espectáculos de la Red de Circuitos Escénicos de Castilla y León; que atraen a cientos de personas anualmente:

- Visitas guiadas al Convento de Santo Domingo y San Pablo (s. XV-XVI) y a otros monumentos de la localidad como el Castillo Palacio de Magalia (también Bien de Interés Cultural).

En cifras, Las Navas del Marqués recibe a más de 1.500 personas anualmente en estas visitas guiadas.

- El FIM Las Navas tiene como sedes principales el Convento de Santo Domingo y San Pablo y el Castillo Palacio de Magalia, aunque también celebra parte de su programación en sedes de la capital abulense. Intérpretes de talla internacional de música culta (especialmente renacentista y barroca) participan cada año en este festival que cuenta con los **sellos de Europe for Festival y Festival for Europe (EFFE)** y **forma parte de la liga de festivales españoles FestClásica**, entre la que se encuentran otros festivales de la Comunidad como el de Segovia o Zamora, o por cercanía geográfica, el festival de Las Rozas.

En el marco del FIM Las Navas tienen también lugar dos cursos de canto coral internacionales: La Semana Internacional de Canto y el Tallis Scholars Summer Course.

En cifras, tras 13 años de trayectoria (sin contar las cifras del presente 2023), el Festival ha contado con:

- 940 alumnos de distintas nacionalidades

- Más de 4.000 intérpretes como Peter Phillips, Ensemble Plus Ultra, Voces 8, Alamire, Stile Antico, etc.
 - Más de 21.000 espectadores
 - Y la colaboración de instituciones como el IANEM, la UCM, el Ayuntamiento de Ávila y otras muchas vinculadas a la música culta.
- **Los espectáculos de la Red de Circuitos Escénicos de Castillo y León**, a la que pertenece el Convento de Santo Domingo y San Pablo desde 2021 y que hace accesibles a todos los públicos y a todas las edades espectáculos de teatro, danza, música, etc. de compañías profesionales.

En cifras, más de 500 personas disfrutaban anualmente de estos espectáculos.

Además, la potencialidad cultural y turística del bien es enorme con numerosas acciones previstas en un futuro cercano para aumentar su oferta. Entre ellas:

- Este proyecto también permitirá **aunar sinergias en un futuro con municipios de cercanos como El Escorial, con quien comparte parte de la historia y una fuerte vinculación tanto de elementos estructurales -como las bóvedas planas- o en tradición oral -como la Leyenda del Monstruo Negro-** de Las Navas del Marqués y del Monasterio -en cuya historia entrelaza la vida del Segundo Marqués de Las Navas y Felipe II-.
- **Actualmente estamos en conversaciones con el INAEM (Instituto de las Artes Escénicas y de la Música) para estudiar la adhesión del Festival Internacional de Música de Las Navas del Marqués como festival asociado o su inclusión en el Ciclo de Música Barroca del INAEM**, aprovechando que el Castillo Palacio Magalia (sede del festival junto con el convento) pertenece al INAEM.
- Este Ayuntamiento también ha iniciado conversaciones con el MAN a través del arqueólogo Manuel López de Corsellas para realizar acciones culturales conjuntas, así como una posible réplica de la lauda, que se pueda albergar bajo los muros del convento y servir de nuevo foco de atracción turística y puesta en valor de nuestra historia. Entre las posibles acciones se encuentran también ponencias en el MAN o cursos en la localidad sobre el patrimonio arqueológico del primer marquesado.

Sin la restauración interior de su bóveda gótica y de su cabecera, esta puesta en valor no puede ser posible. Debido al deterioro actual, los visitantes tienen que observar su maravillosa bóveda de crucero, con los escudos del primer marquesado de Las Navas, tras una red que les salva de la caída de escombros a quienes lo visitan y a los artistas que realizan los espectáculos pues, el escenario se ubica en el cuerpo del crucero, justo debajo de la bóveda a restaurar.

Por otro lado, resulta peligroso para los visitantes y para quienes hacen uso de la iglesia conventual, el estado actual del altar. De no ser restaurado con urgencia, el altar podría caer sobre los restos de la tumba de los primeros marqueses que en sus orígenes albergó una espectacular lauda de bronce del siglo XVI que actualmente se expone en el Museo Arqueológico Nacional (MAN).

Todos estos eventos generan empleos directos como son los del personal de organización (Zenobia Música) y taquilla del FIM Las Navas y numerosos empleos indirectos a los artistas del Festival y los Circuitos Escénicos, al personal de turismo municipal y al personal de apoyo logístico. Además, estos eventos son una importantísima fuente de ingresos para toda la región: hostelería, alojamientos -muchos de los artísticas y alumnos de los cursos se alojan en municipios cercanos, incluso en la capital abulense-, floristerías, supermercados, etc.

**PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO SANTO DOMINGO Y SAN
PABLO.**

Las Navas del Marqués (Avila)

**ACTUACIÓN INTEGRALES DE CONSERVACIÓN DE PAISAJES Y
CONJUNTOS PATRIMONIALES**

El presente documento tiene como objeto justificar las actuaciones integrales de conservación de paisajes o conjuntos patrimoniales que repercutan en la generación del entorno del Convento de Santo Domingo y San Pablo. Formando parte de los requisitos solicitados.

En el proyecto presentado estas actuaciones no vienen especificadas en las mismas dado que durante este año 2025 se ha solicitado un programa mixto para la realización de los siguientes trabajos que como no cabe duda ayudarán a mejorar el entorno y consideramos que sea necesario conocerlas con el fin de que se entienda que sobre este inmueble se va a realizar una mejora de su entorno y del propio edificio. Además se complementarán con un par de actuaciones que se vendrán desarrollando con personal municipal, obras que se englobarán en el Fondo de cohesión y de cooperación marcados por la Junta de Castilla y León.

El ámbito de la actuación descrita en la presente memoria es el espacio exterior al Convento de Santo Domingo y San Pablo en el denominado Parque del Risco hasta su entronque con la plaza del Prado de los Frailes. Este ámbito se sitúa al Noreste del casco urbano.

Las obras a realizar consisten en ejecución del acondicionamiento del exterior del convento con zona enlosada a base de la limpieza y desbroce del ancho del camino, su cajado y la colocación de una zahorra compactada.

Se propone una aproximación al Convento desde la perspectiva de la incorporación de un fragmento de paisaje natural al núcleo urbano. La intervención potencia los valores artísticos de un entorno próximo y lo transforma con medios reducidos en parque vinculado al conjunto edificado y a su vez conectado con la trama urbana.

Diversos niveles de lectura de la historia del lugar debían ser puestos en valor para hacerlos visibles. La reflexión previa al proyecto se centra más en los aspectos históricos y sociales que en los materiales, pues el objetivo es comprender la esencia del lugar.

La intervención recupera elementos, controla la vegetación y trata sutilmente el plano del suelo para facilitar su accesibilidad. El resultado de la intervención es el de introducir una proporción mínima de artificialidad a través de la urbanización para remarcar las cualidades naturales de un paisaje al desplazar su percepción y realizarla desde los urbano.

Se plantea la posibilidad de crear dos nuevas zonas ajardinadas; la primera correspondería al ajardinamiento, acondicionamiento y ampliación de las zonas verdes que actualmente forman parte del Parque “El Risco” y al ajardinamiento del prado. A continuación se describen de manera somera ambos trabajos:

➤ **Zonas ajardinadas de “El Risco”**

Estado actual: Se trata de un parque infantil, en estado de semiabandono, con una superficie actual de 3705,94 m² y un perímetro de 240 m. Perimetrado con valla metálica. Presenta solo vegetación arbolada con riego por goteo, sin apenas cobertura herbácea. Las especies más características son: *Platanus hispanica* y *Aesculus hippocastanum*. Presencia de una fuente en posición central al parque, mobiliario infantil y arenero para juego de los niños.

Justificación de la obra: La obra se justifica por la necesidad de aumentar el porcentaje de zonas verdes de recreo en esa zona del municipio, restaurar un área que en la actualidad se encuentra degradada y en estado de semiabandono y mejora de la apariencia visual alrededor del Castillo y del Convento de Santo Domingo y San Pablo, donde se viene celebrando cada año el Festival Internacional de Música y ES sede del Circuito de Artes Escénicas.

Trabajos a realizar:

Se tiene previsto aumentar la superficie actual del parque que cuenta, como anteriormente se ha comentado, con una superficie de 3.705,94 m² y un perímetro de 240 m, conjugándola con un área justo detrás del mismo y que cuenta con una superficie de 1338,04 m² y 64 m de perímetro, ampliando así la zona recreativa a unos 5044 m² y un perímetro de 304 m en total

Para el ajardinamiento de esta zona, se prevé que sean necesarios los siguientes trabajos:

- Ampliación de la zona de recreo, quitando las vallas metálicas existentes y que delimitan el parque y sustituirlas por otras de madera más decorativas y que mejoren la apariencia visual de la zona
- Perimetrado del parque con especies de seto alto, que protejan del aire frío, característico de esa zona del municipio.
- Diseño del jardín, con zonificación de superficies (zonas con verde, con arenas o grava, corteza de pino, rocallas, etc); elección de especies vegetales y disposición en el espacio.
- Explanación de la zona, con ligero movimiento de tierras y eliminación de la vegetación existente.
- Acometidas necesarias para la instalación de alumbrado y riego.
- Sistemas de desagüe y drenajes.
- Sustitución de algunos de los muebles infantiles por otros más novedosos
- Instalación de riego automático.
- Preparación del terreno, extendido de tierra forestal y siembra de herbáceas.
- Plantación de especies arbustivas y arbóreas.
- Instalación de mobiliario.

la macrocarpa (*Cupressus macrocarpa*), el ciprés (*Cupressus sempervivens*, el leilandi (*Cupressocyparis leylandii*)

Presupuesto aproximado: A continuación se incluye un presupuesto aproximado, para el ajardinamiento de la zona, **43.054 € para la jardinería y 89.000 € para los trabajos de urbanización**, presupuesto incluido en los trabajos a desarrollar por el Programa Mixto, no aplicable a esta subvención, así como la ejecución de la mejora del alumbrado y parte del ajardinamiento con fondos de la subvención concedida por la Junta de Castilla y León, Fondos de cohesión 2024.

Fdo. Asunción Jaén Barceló

Arquitecto técnico

**PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO SANTO DOMINGO Y SAN
PABLO.**

Las Navas del Marqués (Avila)

ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONÓMICA Y MEMORIA DE
SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA

Sostenibilidad económica

El presente documento tiene como objeto estudiar la viabilidad y la sostenibilidad económica, cultural y social ocasionada con las actuaciones de mejora del Patrimonio Histórico Español, en nuestro caso Convento de Santo Domingo y San Pablo.

El presente proyecto se integra en un programa de desarrollo y puesta en valor del notable potencial cultural, turístico y medioambiental que viene desarrollando en los últimos años en el municipio de Las Navas del Marqués. Su objetivo fundamental es fomentar la integración del municipio dentro de los circuitos turísticos que sirve a su vez de empuje al desarrollo económico-social del entorno y la comarca.

La promoción de la actividad turística constituye para el municipio de La Navas un factor de desarrollo económico y social. Fomentar la conservación y puesta en valor los recursos monumentales y tradicionales que componen su patrimonio como de los recursos ecológicos y la conservación del medio natural en un entorno singular.

De esta forma conseguir la mejora del presupuesto municipal para la prestación e inversión en otros y nuevos servicios. Una vez satisfecha la oferta pública de servicios sociales, culturales y de ocio a través de un modelo que permite la financiación de las obras y el servicio con inversión pública.

De esta forma se genera una mayor oferta social, cultural y de ocio y esparcimiento ciudadano y familiar, permitiendo por el desarrollo de una instalación de uso social y cultural.

FASE PROYECTO

COSTE DE LA INVERSIÓN

El cálculo de la inversión a realizar son los del proyecto técnico, licencia, plan de prevención, y ejecución de las obras y mobiliario. Se desglosan del siguiente modo:

- FASE I Costes de construcción, Control de calidad, Seguridad y salud, Gestión de residuos: 300.073,62 €.-
- Honorarios técnicos, cartelería: 3.000 €

CREACIÓN EMPLEO

La duración de la obra será en dos anualidades y dado las características del proyecto y la profesionalidad de los puestos requeridos se prevé una creación de empleo de 20 personas.

FASE EXPLOTACIÓN*Festival Internacional de Música de Las Navas del Marqués*

El Festival Internacional de Música de Las Navas del Marqués (FIMLasNavas), se celebra anualmente desde 2010 en esta localidad abulense. Está patrocinado por el Ayuntamiento y cuenta con la dirección artística de Zenobia Música, a través de sus directores Maite Seco y Rupert Damerell.

FIM LasNavas se consolida como uno de los más reconocidos en España, por la gran calidad de sus propuestas y por el impacto que consigue. Algunos datos a la fecha: 13 años de trayectoria, 160 conciertos ofrecidos, más de 4.000 intérpretes de más de 25 países --cantantes solistas instrumentistas, orquestas y coros nacionales e internacionales--, 15 cursos de canto coral, con 940 alumnos de nacionalidades distintas, 8 conferencias de musicólogos, presentaciones de documentales y estrenos absolutos y más de 21.000 espectadores.

La inversión al Festival es 100 % municipal, realizándose la mayoría de los eventos en el Convento. Con estas obras de mejora se conseguirá confort y

INVERSIONES	INGRESOS
30.000 €	1.000 €

Circuitos escénicos de Castilla y León

Este programa, que se desarrolla en colaboración con la Junta de Castilla y León, tiene como objetivo extender las actividades escénicas a través de aquellos municipios que dispongan de un teatro o de un espacio apropiado para las representaciones, en este caso se ha apostado por el Convento de Santo Domingo y San Pablo. El Ayuntamiento de Las Navas del Marqués trabaja en colaboración con la Junta desde hace dos años, generándose unos seis actos culturales de forma anual. Con estas obras de mejora se quiere conseguir que aumente el número de eventos.

INVERSIONES	
JUNTA CASTILLA Y LEÓN	4.000 €
DIPUTACIÓN DE ÁVILA	3.000 €
AYUNTAMIENTO DE LAS NAVAS DEL MARQUES	3.000 €

Para este tipo de actos culturales desde el Ayuntamiento se ha cobrado por la asistencia a los actos generando unos beneficios de 1.000 € anualmente. El cobro de estas entradas es algo simbólico teniendo en cuenta la inversión por parte de los organismos públicos.

Visitas guiadas

Por parte del Ayuntamiento se ofrece al visitante visitas por los distintos monumentos y lugares de interés para el visitante. Para ello se cobra un precio simbólico de 2€ cuando se realizan visitas guiadas a los distintos lugares, incluyendo en Convento de Santo Domingo y San Pablo.

COSTES MANTENIMIENTO INSTALACIONES

Para hacer una valoración adecuada con revisión de la RPT del Ayuntamiento se estiman una serie de gastos que quedan cuantificados. Así mismo durante la época estival se cuenta con personal de turismo, creándose dos puestos de empleo durante esta época.

PERSONAL CONTRATADO

SERVICIO LIMPIEZA	3.200 € coste anual
MANTENIMIENTO EDIFICIO	1.400 € coste anual
Revisión por parte electricista, fontanero	
EMPLEADO DE TURISMO	4.500 € coste anual
GASTOS MANTENIMIENTO	900 € coste anual
Electricidad, material mantenimiento...	

Con la mejora del Convento de Santo Domingo y San Pablo se adecuará un circuito de monumentos de Las Navas del Marqués, adentrándose en su historia y realizar un viaje al pasado, recorriendo los rincones que en otro tiempo fueron morada de grupos de pastores o casas palaciegas de grandes marqueses o lugares de culto y refugio de monjes y sacerdotes.

Cada uno de estos lugares nos va hablando de la configuración de una villa que a lo largo de los siglos fue creciendo y cambiando su distribución y forma de vida.

Este Ayuntamiento hace una apuesta por la cultura y para ello promoverá parte de las actuaciones indicadas en la memoria descriptiva. Siendo consciente de que las inversiones serán superiores a los beneficios, promoviendo el turismo y por ello revierta en la economía de la localidad, mejorando las visitas al municipio y los establecimientos de la zona.

Fdo. Asunción Jaén Barceló

Arquitecto técnico

**PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO SANTO DOMINGO Y SAN
PABLO.**

Las Navas del Marqués (Avila)

PLAN DIRECTOR DEL INMUEBLE

El objetivo fundamental del Plan Director de Turismo Las Navas es convertir Las Navas del Marqués en un destino turístico de naturaleza, cultura y deporte, con reconocimiento a nivel nacional y, especialmente en las Comunidades de Castilla y León y Madrid.

- De **naturaleza**, porque está enclavada en la Comarca Tierra de Pinares con más de 97Km² de monte y zonas verdes, con infraestructuras adecuadas para su disfrute.
- De **cultura**, porque la aportación a la cultura nacional de Las Navas tiene una larga tradición histórica de personajes de la literatura y de la pintura, que se potencia en su red de espacios culturales, entre los destacan dos Bienes de Interés Cultural: el Convento de Santo Domingo y de San Pablo y el Castillo Palacio Magalia.
- De **deporte**, porque es una forma de disfrutar de la naturaleza muy arraigada entre los naveros, que disponen de una red de infraestructuras deportivas de primer nivel.

Los objetivos del Plan Directo, tienen que estar encaminados a conseguir:

- ✚ **Potenciar el turismo**, para lo cual, se trabaja en poner en valor los atractivos turísticos, medioambientales, artísticos, etc....que tiene Las Navas del Marqués turísticamente hablando.
- ✚ **Colaborar a mantener y aumentar los puestos de trabajo**, para lo cual se trabaja en dinamizar el tejido empresarial (asociaciones y agrupaciones) desde el Ayuntamiento de Las Navas del Marqués, etc.
- ✚ **Que los naveros sientan orgullo de pertenecer a su población**, para lo cual se proyecta una imagen de gestión moderna, eficaz, que funciona...
- ✚ **Crear un turismo sostenible que perdure en el tiempo, ponga en valor y proteja los recursos patrimoniales, culturales y naturales del destino.**

Para conseguir estos objetivos, el principal recurso a nivel patrimonial de propiedad municipal con el que contamos es el Convento de Santo Domingo y San Pablo, seña de identidad de la población con enorme potencial turístico que se puede convertir, junto con el Castillo Palacio de Magalia en motor de desarrollo socio económico sostenible local y comarcal.

EL CONVENTO DE SANTO DOMINGO Y SAN PABLO Y EL DESTINO TURÍSTICO LAS NAVAS DEL MARQUÉS

Una de las líneas directrices del Plan Director de Turismo Las Navas que acabamos de mencionar es la Sostenibilidad Turística del Destino.

La sostenibilidad turística es la idiosincrasia del desarrollo turístico y del propio municipio que cuenta con una importante planta de biomasa y participa en proyectos de sostenibilidad turística europeos a través de la sociedad municipal Montes de Las Navas, como Life+Enerbioscrub o Gefrecon. Además de ser “municipio amigo” de la Red Española de Ciudades Inteligentes.

En nivel turístico, todas las acciones están encaminadas a proteger y poner en valor las riquezas del territorio en el que nos encontramos, destacando proyectos especialmente vinculados con la naturaleza como:

- La Certificación Startlight. En abril de 2022 y después de meses de mediciones sobre la calidad de nuestro, la contaminación lumínica y la oferta turística y cultural, conseguimos esta certificación que nos acredita a nivel internacional como destino de astroturismo con el sello de “Pueblo Starlight”, de hecho, somos el tercer pueblo Starlight de toda España y primero en Castilla y León.

La certificación además supone un firme compromiso con la preservación del recurso, el cielo estrellado, tal y como demuestra la adhesión en pleno a la Declaración de la Palma el 23 de febrero de 2021 y el proyecto de astroturismo que actualmente se

encuentra en desarrollo y del que forman parte las jornadas de sensibilización y formación a la población, al tejido empresarial y al sector educativo.

- Las Jornadas Medioambientales que presentan un amplio abanico de posibilidades de concienciación y disfrute de la naturaleza para niños y adultos: actividades de observación de cielo oscuro con monitores Startlight; actividades de anillamiento, ruta ornitológica y observación de cetrería a cargo de SEO BirdLife Ávila; visitas al parque eólico Montes de Las Navas con personal cualificado de ENERL; talleres de reciclaje con la Fundación Humana; rutas botánicas de senderismo con ingenieros de Montes de Las Navas; observación de insecto duende con expertos de SEO BirdLife Ávila; talleres de fotografía; etc.
- Jornadas micológicas que con expertos en la materia como los micólogos de Amagredos adentran a los asistentes en el mundo de la micología y su preservación.
- Las rutas de senderismo saludables. Adheridas a la Estrategia de Promoción de la Salud y Prevención del Sistema Nacional de Salud, promovido por la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP), contamos en la actualidad con 6 rutas de senderismo y 7 sendas que discurren por parajes de gran biodiversidad (algunos forman parte de la RED Natura 2000). Además, algunas de ellas, como la ruta “Paisajes de Fortines y Trincheras” tiene un interés cultural al discurrir por y explicar restos de la Guerra Civil; o la ruta de los Trece Roeles en cuyo recorrido encontramos grabados esculpidos en la roca del siglo XVI, directamente relacionados con la historia de amor de los primeros marqueses.
- Los paseos en familia. En la actualidad nos encontramos realizando un trabajo de inventariado y puesta en valor de miradores, restos arqueológicos (como tumbas antropomorfas del siglo IX-X) y recursos acuíferos que se encuentran en el campo, a través de pequeños paseos señalizados.

Entre nuestros productos turísticos vinculados con la cultura destacan:

- Las visitas guiadas **al Castillo Palacio de Magalia (s. XVI) -Bien de Interés Cultural-**, en el que se realizan visitas guiadas durante todos los fines de semana, ampliando el horario en los meses estivales y adaptándolo a grupos.
- Visitas guiadas al Convento de Santo Domingo y San Pablo (s. XV-XVI) -Monumento Histórico Artístico de Interés Cultural Nacional- y a otros monumentos de la localidad como son: la ermita del Stmo. Cristo de Gracia (s. XV).
- Visitas guiadas por toda la localidad, visitas por los parajes de la Duquesa de Medinaceli, vistas por los restos de fortines y trincheras, etc.
- Festival Internacional de Música de Las Navas del Marqués, que trae a intérpretes de talla internacional de música culta (especialmente renacentista y barroca) y cuenta con los **sellos de Europe for Festival y Festival for Europe (EFFE) y forma parte de la liga de festivales españoles FestClásica**, entre la que se encuentran otros festivales de la Comunidad como el de Segovia o Zamora, o por cercanía geográfica, el festival de Las Rozas. El FIM Las Navas tiene como sedes principales el Convento de Santo Domingo y San Pablo y el Castillo Palacio de Magalia, aunque también celebra parte de su programación en sedes de la capital abulense.

Actualmente estamos en conversaciones con el INAEM (Instituto de las Artes Escénicas y de la Música) para estudiar su posible adhesión como festival asociado o su inclusión en el Ciclo de Música Barroca del INAEM.

- **Los espectáculos de la Red de Circuitos Escénicos de Castilla y León**, a la que pertenece el Convento de Santo Domingo y San Pablo desde 2021 y que trae a compañías profesionales de teatro, danza, música, etc. con espectáculos para todas las edades.
- La recreación, ruta guiada y exposición por la ruta Paisajes de Fortines y Trincheras a cargo de la Asociación Frente de Madrid. Que parte de la explanada del Convento de Santo Domingo y San Pablo.
- Mercado Navideño. Durante el puente de diciembre en antiguo mercado de abastos se transforma en mercado navideño, aglutinando a productores locales de productos típicos, artesanos, asociaciones, etc. con un interesante programa de actividades, etc.

Complementan la oferta turística **actividades nacionales deportivas** como el Open de España de MTB, en las que también es sello de identidad la sostenibilidad y que se complementan con actividades de recogida de residuos y reciclaje, muchas de ellas capitaneadas por **ECOEmbes y el Proyecto Libera, con el que este Ayuntamiento tiene acuerdos de colaboración.**

Las Navas del Marques

Fdo. Asunción Jaén Barceló
Arquitecto técnico

PLIEGO DE CONDICIONES Y NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

.- Normativa de Obligado Cumplimiento

.- Pliego de Cláusulas Administrativas

.- Pliego de Condiciones Técnicas Particulares

HOJA EN BLANCO

NORMATIVA TÉCNICA DE APLICACIÓN EN LOS PROYECTOS Y EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 1º A) Uno, del Decreto 462/1971, de 11 de Marzo, la redacción del presente proyecto se han observado las normas vigentes aplicables sobre construcción. A tal fin se incluye la siguiente relación no exhaustiva de la normativa técnica aplicable, que lo será en función de la naturaleza del objeto del proyecto.

INDICE NORMATIVAS OBLIGATORIAS

1.- GENERAL

Ordenación de la Edificación

2.- ESTRUCTURAS

- 2.1 Acciones en la edificación
- 2.2 Acero
- 2.3 Fabrica de Ladrillo
- 2.4 Hormigón
- 2.5 Madera
- 2.6 Forjados
- 2.7 Cimentación

3.- INSTALACIONES

- 3.1 Agua
- 3.2 Ascensores
- 3.3 Audiovisuales, Antenas y Telecomunicaciones
- 3.4 Calefacción, Climatización y Agua Caliente Sanitaria
- 3.5 Electricidad
- 3.6 Instalaciones de Protección contra Incendios
- 3.7 Instalaciones de Gas

4.- CUBIERTAS

- 4.1 Cubiertas

5.- PROTECCIÓN

- 5.1 Aislamiento Acústico
- 5.2 Aislamiento Térmico
- 5.3 Protección Contra Incendios
- 5.4 Seguridad y Salud en las obras de Construcción
- 5.5 Seguridad de Utilización

6.- BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

- 6.1 Barreras Arquitectónicas

7.- VARIOS

- 7.1 Instrucciones y Pliegos de Recepción
- 7.2 Medio Ambiente
- 7.3 Control de Calidad
- 7.4 Otros

1.- NORMAS DE CARÁCTER GENERAL

Ley de Ordenación de la edificación

LEY 38/1999, de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado

B.O.E.: 6-NOV-1999

MODIFICADA POR:

Artículo 82 de la Ley 24/2001, de 27 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social

LEY 24/2001, de 27 de diciembre, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 31-DIC-2001

Artículo 105 de la Ley 53/2002, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social

LEY 53/2002, de 30 de diciembre, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 31-DIC-2002

Artículo 15 de la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

LEY 25/2009, de 22 de diciembre, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 23-DIC-2009

Código Técnico de la Edificación

REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

Corrección de errores y erratas: B.O.E. 25-ENE-2008

MODIFICADO POR:

Modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

REAL DECRETO 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 23-OCT-2007

Corrección de errores: B.O.E. 20-DIC-2007

MODIFICADO POR:

Modificación del Real Decreto 1371/2007, de 19-OCT

Real Decreto 1675/2008, de 17 de octubre, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 18-OCT-2008

Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación , aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Orden 984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 23-ABR-2009

Corrección de errores y erratas: B.O.E. 23-SEP-2009

Modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad

REAL DECRETO 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 11-MAR-2010

Certificación energética de edificios de nueva construcción

REAL DECRETO 47/2007, de 19 de enero, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 31-ENE-2007

Corrección de errores: B.O.E. 17-NOV-2007

2.- ESTRUCTURAS

2.1.- ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN

DB SE-AE. Seguridad estructural - Acciones en la Edificación.

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

Norma de Construcción Sismorresistente: parte general y edificación (NCSR-02)

REAL DECRETO 997/2002, de 27 de septiembre, del Ministerio de Fomento

B.O.E.: 11-OCT-2002

2.2.- ACERO

DB SE-A. Seguridad Estructural - Acero

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

2.3.- FABRICA DE LADRILLO

DB SE-F. Seguridad Estructural Fábrica

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

**PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO
SANTO DOMINGO Y SAN PABLO. Las Navas del Marqués (Avila)**

2.4.-HORMIGÓN

Instrucción de Hormigón Estructural "EHE"

REAL DECRETO 1247/2008, de 18 de julio, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 22-AGO-2008

Corrección errores: 24-DIC-2008

2.5.- MADERA

DB SE-M. Seguridad estructural - Estructuras de Madera

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

2.6.- FORJADOS

Fabricación y empleo de elementos resistentes para pisos y cubiertas

REAL DECRETO 1630/1980, de 18 de julio, de la Presidencia del Gobierno

B.O.E.: 8-AGO-1980

MODIFICADO POR:

Modificación de fichas técnicas a que se refiere el Real Decreto anterior sobre autorización de uso para la fabricación y empleo de elementos resistentes de pisos y cubiertas.

ORDEN de 29 de noviembre de 1989, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo

B.O.E.: 16-DIC-1989

MODIFICADO POR:

Actualización del contenido de las fichas técnicas y del sistema de autocontrol de la calidad de la producción, referidas en el Anexo I de la Orden de 29-NOV-89

RESOLUCIÓN de 6 de noviembre, del Ministerio de Fomento

B.O.E.: 2-DIC-2002

Actualización de las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados

RESOLUCIÓN de 30 de enero 1997, del Ministerio de Fomento

B.O.E.: 6-MAR-1997

2.7.- CIMENTACIÓN

DB SE-C. Seguridad estructural - Cimientos

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

3.- INSTALACIONES

3.1.- AGUA-FONTANERÍA

Criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano

REAL DECRETO 140/2003, de 7 de febrero, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 21-FEB-2003

DB HS. Salubridad (Capítulos HS-4, HS-5)

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

3.2.- ASCENSORES

Disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 95/16/CE, sobre ascensores

REAL DECRETO 1314/1997 de 1 de agosto de 1997, del Ministerio de Industria y Energía

B.O.E.: 30-SEP-1997

Corrección errores: 28-JUL-1998

Reglamento de aparatos de elevación y mantenimiento de los mismos

(sólo están vigentes los artículos 10 a 15, 19 y 23, el resto ha sido derogado por el Real Decreto 1314/1997)

REAL DECRETO 2291/1985, de 8 de noviembre, del Ministerio de Industria y Energía

B.O.E.: 11-DIC-1985

MODIFICADO POR:

Art 2º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial , para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre

REAL DECRETO 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 22-MAY-2010

Prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existentes

REAL DECRETO 57/2005, de 21 de enero, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 04-FEB-2005

Instrucción técnica complementaria ITC-MIE-AEM 1, referente a ascensores electromecánicos

(Derogado, excepto los preceptos a los que remiten los artículos vigentes del "Reglamento de aparatos de elevación y mantenimiento de los mismos")

ORDEN de 23 de septiembre de 1987, del Ministerio de Industria y Energía

B.O.E.: 6-OCT-1987

Corrección errores: 12-MAY-1988

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO SANTO DOMINGO Y SAN PABLO. Las Navas del Marqués (Avila)

MODIFICADA POR:

Modificación de la ITC-MIE-AEM 1, referente a ascensores electromecánicos

ORDEN de 12 de septiembre de 1991, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo

B.O.E.: 17-SEP-1991

Corrección errores: 12-OCT-1991

Prescripciones técnicas no previstas en la ITC-MIE-AEM 1, del Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos

RESOLUCIÓN de 27 de abril de 1992, de la Dirección General de Política Tecnológica del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo

B.O.E.: 15-MAY-1992

3.3.- AUDIOVISUALES, ANTENAS Y TELECOMUNICACIONES

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicaciones.

REAL DECRETO LEY 1/1998, de 27 de febrero, de la Jefatura del Estado

B.O.E.: 28-FEB-1998

MODIFICADO POR:

Modificación del artículo 2, apartado a), del Real Decreto-Ley 1/1998

Disposición Adicional Sexta, de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Jefatura del Estado, de Ordenación de la Edificación

B.O.E.: 06-NOV-1999

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones.

REAL DECRETO 401/2003, de 4 de abril, del Ministerio de Ciencia y Tecnología

B.O.E.: 14-MAY-2003

DEROGADO EL CAPÍTULO III POR:

Reglamento regulador de la actividad de instalación y mantenimiento de equipos y sistemas de telecomunicación

REAL DECRETO 244/2010, de 5 de marzo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 24-MAR-2010

DESARROLLADO POR:

ORDEN 1142/2010, de 29 de abril, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 5-MAY-2010

Desarrollo del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones.

ORDEN 1296/2003, de 14 de mayo, del Ministerio de Ciencia y Tecnología

B.O.E.: 27-MAY-2003

DEROGADO LOS ARTS. 6, 7 Y 8, ASI COMO LAS DISPOSICIONES ADICIONALES 2ª Y 4ª Y LOS ANEXOS IV, VI y VII, POR:

Desarrollo del Reglamento regulador de la actividad de instalación y mantenimiento de equipos y sistemas de telecomunicación, aprobado por el Real decreto 244/2010, de 5 de marzo

ORDEN 1142/2010, de 29 de abril, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 5-MAY-2010

3.4.- CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA

Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE)

REAL DECRETO 1027/2007, de 20 de julio, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 29-AGO-2007

Corrección errores: 28-FEB-2008

MODIFICADO POR:

Real Decreto 1826/2009, de 27 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 11-DIC-2009

Corrección errores: 12-FEB-2010

Corrección errores: 25-MAY-2010

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11

REAL DECRETO 919/2006, de 28 de julio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 4-SEPT-2006

MODIFICADO POR:

Art 13º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial , para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre

REAL DECRETO 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 22-MAY-2010

Instrucción técnica complementaria MI-IP 03 “ Instalaciones petrolíferas para uso propio”

REAL DECRETO 1427/1997, de 15 de septiembre, del Ministerio de Industria y Energía

**PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO
SANTO DOMINGO Y SAN PABLO. Las Navas del Marqués (Avila)**

B.O.E.: 23-OCT-1997

Corrección errores: 24-ENE-1998

MODIFICADA POR:

Modificación del Reglamento de instalaciones petrolíferas, aprobado por R. D. 2085/1994, de 20-OCT, y las Instrucciones Técnicas complementarias MI-IP-03, aprobadas por el R.D. 1427/1997, de 15-SET, y MI-IP-04, aprobada por el R.D. 2201/1995, de 28-DIC.

REAL DECRETO 1523/1999, de 1 de octubre, del Ministerio de Industria y Energía

B.O.E.: 22-OCT-1999

Corrección errores: 3-MAR-2000

Art 6º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial , para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre

REAL DECRETO 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 22-MAY-2010

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

REAL DECRETO 865/2003, de 4 de julio, del Ministerio de Sanidad y Consumo

B.O.E.: 18-JUL-2003

DB HE. Ahorro de Energía (Capítulo HE-4: Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria)

Código Técnico de la Edificación REAL DECRETO. 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

3.5.- ELECTRICIDAD

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e instrucciones Técnicas Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51

REAL DECRETO 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología

B.O.E.: suplemento al nº 224, 18-SEP-2002

Anulado el inciso 4.2.C.2 de la ITC-BT-03 por:

SENTENCIA de 17 de febrero de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo

B.O.E.: 5-ABR-2004

MODIFICADO POR:

Art 7º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial , para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre

REAL DECRETO 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 22-MAY-2010

Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico

RESOLUCIÓN de 18 de enero 1988, de la Dirección General de Innovación Industrial

B.O.E.: 19-FEB-1988

Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones Técnicas Complementarias EA-01 a EA-07

REAL DECRETO 1890/2008, de 14 de noviembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 19-NOV-2008

3.6.- INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Reglamento de instalaciones de protección contra incendios

REAL DECRETO 1942/1993, de 5 de noviembre, del Ministerio de Industria y Energía

B.O.E.: 14-DIC-1993

Corrección de errores: 7-MAY-1994

MODIFICADO POR:

Art 3º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial , para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre

REAL DECRETO 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 22-MAY-2010

Normas de procedimiento y desarrollo del Real Decreto 1942/1993, de 5-NOV, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios y se revisa el anexo I y los apéndices del mismo

ORDEN, de 16 de abril de 1998, del Ministerio de Industria y Energía

B.O.E.: 28-ABR-1998

4.- CUBIERTAS

4.1.- CUBIERTAS

DB HS-1. Salubridad

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

**PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO
SANTO DOMINGO Y SAN PABLO. Las Navas del Marqués (Avila)**

5.- PROTECCIÓN

5.1.- AISLAMIENTO ACÚSTICO

DB HR. Protección frente al ruido

REAL DECRETO 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 23-OCT-2007

Corrección de errores: B.O.E. 20-DIC-2007

5.2.- AISLAMIENTO TÉRMICO

DB-HE-Ahorro de Energía

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

5.3.- PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

DB-SI-Seguridad en caso de Incendios

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

Reglamento de Seguridad contra Incendios en los establecimientos industriales.

REAL DECRETO 2267/2004, de 3 Diciembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 17-DIC-2004

Corrección errores: 05-MAR-2005

MODIFICADO POR:

Art 10º de la modificación de diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial , para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre

REAL DECRETO 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 22-MAY-2010

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego

REAL DECRETO 312/2005, de 18 de marzo , del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 02-ABR-2005

MODIFICADO POR:

Modificación del Real Decreto 312/2005, de 18 de marzo, por el que se aprueba la clasificación de los productos de la construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia al fuego.

REAL DECRETO 110/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 12-FEB-2008

5.4.- SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

REAL DECRETO 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 25-OCT-1997

MODIFICADO POR:

Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.

REAL DECRETO 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 13-NOV-2004

Modificación del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

REAL DECRETO 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

B.O.E.: 29-MAY-2006

Disposición final tercera del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de Octubre, reguladora de la Subcontratación en el Sector de la Construcción

REAL DECRETO 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

B.O.E.: 25-AGO-2007

Artículo 7 de la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

LEY 25/2009, de 22 de diciembre, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 23-DIC-2009

**PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO
SANTO DOMINGO Y SAN PABLO. Las Navas del Marqués (Avila)**

Modificación del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre.

REAL DECRETO 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración

B.O.E.: 23-MAR-2010

DEROGADO EL ART. 18 POR:

Modificación del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre.

REAL DECRETO 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración

B.O.E.: 23-MAR-2010

Prevención de Riesgos Laborales

LEY 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado

B.O.E.: 10-NOV-1995

DESARROLLADA POR:

Desarrollo del artículo 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales

REAL DECRETO 171/2004, de 30 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

B.O.E.: 31-ENE-2004

MODIFICADA POR:

Artículo 8 y Disposición adicional tercera de la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

LEY 25/2009, de 22 de diciembre, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 23-DIC-2009

Reglamento de los Servicios de Prevención

REAL DECRETO 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

B.O.E.: 31-ENE-1997

MODIFICADO POR:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención

REAL DECRETO 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

B.O.E.: 1-MAY-1998

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención

REAL DECRETO 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

B.O.E.: 29-MAY-2006

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención

REAL DECRETO 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración

B.O.E.: 23-MAR-2010

DEROGADA LA DISPOSICIÓN TRANSITORIA TERCERA POR:

Modificación del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero.

REAL DECRETO 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración

B.O.E.: 23-MAR-2010

DESARROLLADO POR:

Desarrollo del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, en lo referido a la acreditación de entidades especializadas como servicios de prevención, memoria de actividades preventivas y autorización para realizar la actividad de auditoría del sistema de prevención de las empresas

ORDEN 2504/2010, de 20 de septiembre, del Ministerio de Trabajo e Inmigración

B.O.E.: 28-SEP-2010

Señalización de seguridad en el trabajo

REAL DECRETO 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

B.O.E.: 23-ABR-1997

Seguridad y Salud en los lugares de trabajo

REAL DECRETO 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

B.O.E.: 23-ABR-1997

MODIFICADO POR:

Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.

REAL DECRETO 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 13-NOV-2004

Manipulación de cargas

REAL DECRETO 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

B.O.E.: 23-ABR-1997

**PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO
SANTO DOMINGO Y SAN PABLO. Las Navas del Marqués (Avila)**

Utilización de equipos de protección individual

REAL DECRETO 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

B.O.E.: 12-JUN-1997

Corrección errores: 18-JUL-1997

Utilización de equipos de trabajo

REAL DECRETO 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

B.O.E.: 7-AGO-1997

MODIFICADO POR:

Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.

REAL DECRETO 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 13-NOV-2004

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

REAL DECRETO 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 11-ABR-2006

Regulación de la subcontratación

LEY 32/2006, de 18 de Octubre, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 19-OCT-2006

DESARROLLADA POR:

Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de Octubre, reguladora de la Subcontratación en el Sector de la Construcción

REAL DECRETO 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

B.O.E.: 25-AGO-2007

Corrección de errores: 12-SEP-2007

MODIFICADO POR:

Modificación del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto

REAL DECRETO 327/2009, de 13 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración

B.O.E.: 14-MAR-2009

Modificación del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto

REAL DECRETO 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración

B.O.E.: 23-MAR-2010

MODIFICADA POR:

Artículo 16 de la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

LEY 25/2009, de 22 de diciembre, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 23-DIC-2009

5.5.- SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD

DB-SUA-Seguridad de utilización y accesibilidad

REAL DECRETO 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 11-MAR-2010

6 BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

6.1.- BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

Real Decreto por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.

REAL DECRETO 505/2007, de 20 de abril, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 11-MAY-2007

MODIFICADO POR:

La Disposición final primera de la modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad

REAL DECRETO 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 11-MAR-2010

DESARROLLADO POR:

Desarrollo del documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados

Orden 561/2010, de 1 de febrero, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 11-MAR-2010

**PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO
SANTO DOMINGO Y SAN PABLO. Las Navas del Marqués (Avila)**

DB-SUA-Seguridad de utilización y accesibilidad

REAL DECRETO 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 11-MAR-2010

7 VARIOS

7.1. INSTRUCCIONES Y PLIEGOS DE RECEPCIÓN

Instrucción para la recepción de cementos "RC-08"

REAL DECRETO 956/2008, de 6 de junio, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 19-JUN-2008

Corrección errores: 11-SEP-2008

Disposiciones para la libre circulación de productos de construcción en aplicación de la Directiva 89/106/CEE

REAL DECRETO 1630/1992, de 29 de diciembre, del Ministerio de Relación con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno

B.O.E.: 09-FEB-1993

MODIFICADO POR:

Modificación del Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE.

REAL DECRETO 1328/1995, de 28 de julio, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 19-AGO-1995

7.2.- MEDIO AMBIENTE

Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas

DECRETO 2414/1961, de 30 de noviembre, de Presidencia de Gobierno

B.O.E.: 7-DIC-1961

Corrección errores: 7-MAR-1962

DEROGADOS el segundo párrafo del artículo 18 y el Anexo 2 por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

REAL DECRETO 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 1-MAY-2001

DEROGADO por: Calidad del aire y protección de la atmósfera

LEY 34/2007, de 15 de noviembre, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 16-NOV-2007

Instrucciones complementarias para la aplicación del Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas

ORDEN de 15 de marzo de 1963, del Ministerio de la Gobernación

B.O.E.: 2-ABR-1963

Ruido

LEY 37/2003, de 17 de noviembre, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 18-NOV-2003

DESARROLLADA POR:

Desarrollo de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.

REAL DECRETO 1513/2005, de 16 de diciembre, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 17-DIC-2005

MODIFICADO POR:

Modificación del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido.

Disposición final primera del REAL DECRETO 1367/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 23-OCT-2007

Desarrollo de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

REAL DECRETO 1367/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 23-OCT-2007

Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 13-FEB-2008

7.3.- OTROS

Ley del Servicio Postal Universal y de Liberalización de los Servicios Postales

LEY 24/1998, de 13 de julio, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 14-JUL-1998

**PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO
SANTO DOMINGO Y SAN PABLO. Las Navas del Marqués (Avila)**

DESARROLLADA POR:

Reglamento por el que se regula la prestación de los servicios postales, en desarrollo de lo establecido en la Ley 24/1998, de 13 de julio, del Servicio Postal Universal y de Liberalización de los Servicios Postales

REAL DECRETO 1829/1999, de 3 de diciembre, del Ministerio de Fomento

B.O.E.: 31-DIC-1999

MODIFICADA POR:

Artículo 26 de la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

LEY 25/2009, de 22 de diciembre, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 23-DIC-2009

**PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO
SANTO DOMINGO Y SAN PABLO. Las Navas del Marqués (Ávila)**

HOJA EN BLANCO

PLIEGO DE CONDICIONES

ÍNDICE

1. PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS.

1.1 DISPOSICIONES GENERALES.

Definición y alcance del pliego de condiciones.

Documentos que definen las obras.

1.2 DISPOSICIONES FACULTATIVAS.

Delimitación general de funciones técnicas.

Obligaciones y derechos del constructor.

Recepción de las obras.

De los trabajos, los materiales y los medios auxiliares.

1.3 DISPOSICIONES ECONÓMICAS.

2. PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES.

2.1 PRESCRIPCIONES SOBRE LOS MATERIALES, EN CUANTO A LA EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA Y SOBRE VERIFICACIONES EN LA OBRA TERMINADA

2.2 Cláusulas específicas relativas a las unidades de obra

HOJA EN BLANCO

1. PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS.

1.1 DISPOSICIONES GENERALES.

▫ Definición y alcance del pliego de condiciones.

El presente pliego de condiciones, en unión de las disposiciones que con carácter general y particular se indican, tiene por objeto la ordenación de las condiciones que han de regir en la ejecución de las obras de construcción reflejadas en el presente proyecto de ejecución.

▫ Documentos que definen las obras.

El presente pliego de condiciones, conjuntamente con los planos, la memoria, las mediciones y el presupuesto, forma parte del proyecto de ejecución que servirá de base para la ejecución de las obras.

Los planos, la memoria, las mediciones y el presupuesto, constituyen los documentos que definen la obra en forma geométrica y cuantitativa.

En caso de incompatibilidad o contradicción entre el pliego de condiciones y el resto de la documentación del proyecto de ejecución, se estará a lo que disponga al respecto la dirección facultativa.

Lo mencionado en el pliego de condiciones y omitido en los planos, o viceversa, habrá de ser considerado como si estuviese expuesto en ambos documentos, siempre que la unidad de obra esté definida en uno u otro documento.

1.2 DISPOSICIONES FACULTATIVAS

DELIMITACIÓN GENERAL DE FUNCIONES TÉCNICAS.

▫ El arquitecto, como director de obra.

Corresponden al arquitecto, como director de obra, las funciones establecidas en la Ley de Ordenación de la Edificación (L.O.E., ley 38/1999, de 5 de noviembre)

▫ El aparejador o arquitecto técnico, como director de ejecución de la obra.

Corresponden al aparejador o arquitecto técnico, como director de ejecución obra, las funciones establecidas en la Ley de Ordenación de la Edificación (L.O.E., ley 38/1999, de 5 de noviembre)

▫ El constructor.

Sin perjuicio de lo establecido al respecto en la ley de Ordenación de la Edificación (L.O.E., ley 38/1999, de 5 de noviembre), corresponde al constructor de la obra:

- Ejecutar la obra con sujeción al proyecto, a la legislación aplicable y a las instrucciones del director de obra y del director de la ejecución de la obra, a fin de que ésta alcance la calidad exigible.
- Tener, en su caso, la titulación o capacitación profesional que habilite para el cumplimiento de las condiciones exigibles.
- Designar al jefe de la obra, o en su defecto a la persona, que asumirá la representación técnica del constructor en la obra y que por su titulación o experiencia deberá tener la capacitación adecuada de acuerdo con las características y la complejidad de la obra.
- Asignar a la obra los medios humanos y materiales que su importancia requiera.
- Formalizar las subcontrataciones de determinadas partes o instalaciones de la obra dentro de los límites establecidos en el contrato.
- Facilitar al director de obra los datos necesarios para la elaboración de la documentación de la obra ejecutada.
- Suscribir, en su caso, las garantías previstas en el artículo 19 de la L.O.E.

**PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO
SANTO DOMINGO Y SAN PABLO. Las Navas del Marqués (Avila)**

- Suscribir y firmar el acta de replanteo de la obra, con el arquitecto, como director de la obra, y con el aparejador o arquitecto técnico, como director de ejecución de la obra.
- Suscribir y firmar, con el promotor y demás intervinientes, el acta de recepción de la obra.
- Facilitar al director de obra los datos necesarios para la elaboración de la documentación de la obra ejecutada.
- Formalizar las subcontrataciones de determinadas partes o instalaciones de la obra dentro de los límites establecidos en el contrato.
- Organizar los trabajos de construcción, redactando los planes de obra que se precisen y proyectando o autorizando las instalaciones provisionales y medios auxiliares de la obra.
- Elaborar el plan de seguridad y salud de la obra en aplicación del estudio correspondiente y disponer, en todo caso, la ejecución de las medidas preventivas, velando por su cumplimiento y por la observancia de la normativa vigente en materia de seguridad e higiene en el trabajo.
- Ordenar y dirigir la ejecución material con arreglo al proyecto, a las normas técnicas y a las reglas de la buena construcción. A tal efecto, ostentará, por sí mismo o por delegación, la jefatura de todo el personal que intervenga en la obra y coordinará las intervenciones de los subcontratistas.
- Asegurar la idoneidad de todos y cada uno de los materiales y elementos constructivos que se utilicen, comprobando los preparados en obra y rechazando, por iniciativa propia o por prescripción del director de ejecución de la obra, los suministros o prefabricados que no cuenten con las garantías o documentos de idoneidad requeridos por las normas de aplicación.
- Custodiar el libro de órdenes y asistencias, y dar el enterado a las anotaciones que se practiquen en el mismo.
- Facilitar a la dirección facultativa, con antelación suficiente, los medios precisos para el cumplimiento de su cometido.
- Preparar las certificaciones parciales de obra y la propuesta de liquidación final.
- Concertar durante la obra los seguros de accidentes de trabajo, y de daños a terceros, que resulten preceptivos.

▫ **Normativa vigente.**

El constructor se sujetará a las leyes, reglamentos, ordenanzas y normativa vigentes, así como a las que se dicten, antes y durante la ejecución de las obras que le sean legalmente de aplicación.

▫ **Verificación de los documentos del proyecto.**

Antes de dar comienzo a las obras, el constructor consignará por escrito que la documentación aportada le resulta suficiente para la comprensión de la totalidad de la obra contratada, o en caso contrario solicitará las aclaraciones pertinentes.

▫ **Oficina en la obra.**

El constructor habilitará en la obra una oficina que dispondrá de una mesa o tablero adecuado, en el que puedan extenderse y consultarse los planos y estará convenientemente acondicionada para que en ella pueda trabajar la dirección facultativa con normalidad a cualquier hora de la jornada.

En dicha oficina tendrá siempre el constructor a disposición de la dirección facultativa:

- El proyecto de ejecución completo visado por el colegio profesional o con la aprobación administrativa preceptiva, incluidos los complementos que en su caso redacte el arquitecto.
- La licencia de obras.
- El libro de órdenes y asistencias.

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO SANTO DOMINGO Y SAN PABLO. Las Navas del Marqués (Ávila)

- El plan de seguridad y salud.
- El libro de incidencias.
- La normativa sobre prevención de riesgos laborales.
- La documentación de los seguros que deba suscribir.

▫ **Representación del constructor.**

El constructor viene obligado a comunicar a la dirección facultativa la persona designada como delegado suyo en la obra, que tendrá el carácter de jefe de la misma, con dedicación plena y con facultades para representarle y adoptar en todo momento cuantas decisiones competan a la contrata.

El incumplimiento de estas obligaciones o, en general, la falta de calificación suficiente por parte del personal según la naturaleza de los trabajos, facultará al arquitecto para ordenar la paralización de las obras, sin derecho a reclamación alguna, hasta que se subsane la deficiencia.

▫ **Presencia del constructor en la obra.**

El jefe de obra, por sí o por medio de sus técnicos o encargados, estará presente durante la jornada legal de trabajo y acompañará a la dirección facultativa, en las visitas que hagan a las obras, poniéndose a su disposición para la práctica de los reconocimientos que se consideren necesarios y suministrando los datos precisos para la comprobación de mediciones y liquidaciones.

▫ **Dudas de interpretación.**

Todas las dudas que surjan en la interpretación de los documentos del proyecto o posteriormente durante la ejecución de los trabajos serán resueltas por la dirección facultativa.

▫ **Datos a tener en cuenta por el constructor.**

Las especificaciones no descritas en el presente pliego y que figuren en cualquiera de los documentos que completa el proyecto: memoria, planos, mediciones y presupuesto, deben considerarse como datos a tener en cuenta en la formulación del presupuesto por parte del constructor que realice las obras, así como el grado de calidad de las mismas.

▫ **Conceptos no reflejados en parte de la documentación.**

En la circunstancia de que se vertieran conceptos en los documentos escritos que no fueran reflejados en los planos del proyecto, el criterio a seguir lo decidirá la dirección facultativa; recíprocamente cuando en los documentos gráficos aparecieran conceptos que no se ven reflejados en los documentos escritos, la especificación de los mismos será decidida igualmente por la dirección facultativa.

▫ **Trabajos no estipulados expresamente.**

Es obligación del constructor ejecutar cuanto sea necesario para la buena construcción y aspecto de las obras, aun cuando no se halle expresamente determinado en los documentos de proyecto, siempre que sin separarse de su espíritu y recta interpretación, lo disponga la dirección facultativa dentro de los límites de posibilidades que los presupuestos habiliten para cada unidad de obra y tipo de ejecución.

▫ **Interpretaciones, aclaraciones y modificaciones de los documentos del proyecto.**

Cuando se trate de aclarar, interpretar o modificar preceptos de los pliegos de condiciones o indicaciones de los planos o croquis, las órdenes e instrucciones correspondientes se comunicarán por escrito al constructor, estando éste obligado a su vez a devolver los originales o las copias suscribiendo con su firma el enterado, que figurará al pie de todas las órdenes, avisos o instrucciones que reciba, tanto del aparejador o arquitecto técnico como del arquitecto.

▫ **Requerimiento de aclaraciones por parte del constructor**

El constructor podrá requerir del arquitecto o del aparejador o arquitecto técnico, según sus respectivos cometidos, las instrucciones o aclaraciones que se precisen para la correcta interpretación y ejecución de lo

**PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO
SANTO DOMINGO Y SAN PABLO. Las Navas del Marqués (Avila)**

proyectado.

▫ **Reclamación contra las órdenes de la dirección facultativa.**

Las reclamaciones de orden económico que el constructor quiera hacer contra las órdenes o instrucciones dimanadas de la dirección facultativa sólo podrá presentarlas en el plazo de tres días, a través del arquitecto, ante la propiedad.

Contra disposiciones de tipo técnico del arquitecto, del aparejador o arquitecto técnico, no se admitirá reclamación alguna, pudiendo el constructor salvar su responsabilidad, si lo estima oportuno, mediante exposición razonada dirigida al arquitecto en el plazo de una semana, el cual podrá limitar su contestación al acuse de recibo, que en todo caso será obligatorio para este tipo de reclamaciones.

▫ **Libro de órdenes y asistencias.**

Con objeto de que en todo momento se pueda tener un conocimiento adecuado de la ejecución e incidencias de la obra, se llevará mientras dure la misma, el libro de órdenes y asistencias, en el que la dirección facultativa reflejará las visitas realizadas, incidencias surgidas y en general todos aquellos datos que sirvan para determinar si por la contrata se han cumplido los plazos y fases de ejecución previstos para la realización de la obra.

El arquitecto director de la obra, el aparejador o arquitecto técnico y los demás facultativos colaboradores en la dirección de las obras irán dejando constancia, mediante las oportunas referencias, de sus visitas e inspecciones y de las incidencias que surjan en el transcurso de ellas y obliguen a cualquier modificación en el proyecto, así como de las órdenes que se necesite dar al constructor respecto de la ejecución de las obras, las cuales serán de su obligado cumplimiento.

Las anotaciones en el libro de órdenes, harán fe a efectos de determinar las posibles causas de resolución e incidencias del contrato; sin embargo cuando el constructor no estuviese conforme podrá alegar en su descargo todas aquellas razones que abonen su postura, aportando las pruebas que estime pertinentes. Efectuar una orden a través del correspondiente asiento en este libro no será obstáculo para que cuando la dirección facultativa lo juzgue conveniente, se efectúe la misma también por oficio. Dicha circunstancia se reflejará de igual forma en el libro de órdenes.

▫ **Recusación por el constructor de la dirección facultativa.**

El constructor no podrá recusar a los arquitectos, aparejadores, o personal encargado por éstos de la vigilancia de las obras, ni pedir que por parte de la propiedad se designen otros facultativos para los reconocimientos y mediciones.

Cuando se crea perjudicado por la labor de éstos, procederá de acuerdo con lo estipulado en el párrafo correspondiente (que figura anteriormente) del presente pliego de condiciones, pero sin que por esta causa puedan interrumpirse ni perturbarse la marcha de los trabajos.

▫ **Faltas del personal.**

El arquitecto, en supuestos de desobediencia a sus instrucciones, manifiesta incompetencia o negligencia grave que comprometan o perturben la marcha de los trabajos, podrá requerir al constructor para que aparte de la obra a los dependientes u operarios causantes de la perturbación.

▫ **Subcontrataciones por parte del constructor.**

El constructor podrá subcontratar capítulos o unidades de obra a subcontratistas, con sujeción a lo dispuesto por la legislación sobre esta materia y, en su caso, a lo estipulado en el pliego de condiciones particulares, todo ello sin perjuicio de sus obligaciones como constructor general de la obra.

▫ **Desperfectos a colindantes.**

Si el constructor causase algún desperfecto en propiedades colindantes tendrá que restaurarlas por su cuenta,

dejándolas en el estado que las encontró al comienzo de la obra.

RECEPCIÓN DE LA OBRA.

Para la recepción de la obra se estará en todo a lo estipulado al respecto en el artículo 6 de la ley de Ordenación de la edificación (ley 38/1999, de 5 de noviembre).

▫ **Plazo de garantía.**

El plazo de las garantías establecidas por la ley de Ordenación de la edificación comenzará a contarse a partir de la fecha consignada en el acta de recepción de la obra o cuando se entienda ésta tácitamente producida (Art. 6 de la LOE).

▫ **Autorizaciones de uso.**

Al realizarse la recepción de las obras deberá presentar el constructor las pertinentes autorizaciones de los organismos oficiales para el uso y puesta en servicio de las instalaciones que así lo requieran.

Los gastos de todo tipo que dichas autorizaciones originen, así como los derivados de arbitrios, licencias, vallas, alumbrado, multas, etc., que se ocasionen en las obras desde su inicio hasta su total extinción serán de cuenta del constructor.

▫ **Documentación de final de obra. Conformación del Libro del Edificio**

En relación con la elaboración de la documentación del seguimiento de la obra (Anejo II de la parte I del CTE), así como para la conformación del Libro del Edificio, el constructor facilitará a la dirección facultativa toda la documentación necesaria, relativa a la obra, que permita reflejar la realmente ejecutada, la relación de todas las empresas y profesionales que hayan intervenido, así como el resto de los datos necesarios para el exacto cumplimiento de lo establecido al respecto en los artículos 12 y 13 de la Ley 2/1999, de Medidas para la calidad de la construcción de la Comunidad de Madrid.

Con idéntica finalidad, de conformidad con el Artº. 12.3 de la citada Ley, la dirección facultativa tendrá derecho a exigir la cooperación de los empresarios y profesionales que participen directa o indirectamente en la ejecución de la obra y estos deberán prestársela.

▫ **Garantías del constructor.**

Sin perjuicio de las garantías que expresamente se detallen, el constructor garantiza en general todas las obras que ejecute, así como los materiales empleados en ellas y su buena manipulación.

▫ **Normas de cumplimentación y tramitación de documentos.**

Se cumplimentarán todas las normas de las diferentes consejerías y demás organismos, que sean de aplicación.

DE LOS TRABAJOS, LOS MATERIALES Y LOS MEDIOS AUXILIARES

▫ **Caminos y accesos.**

El constructor dispondrá por su cuenta los accesos a la obra y el cerramiento o vallado de ésta. El aparejador o arquitecto técnico podrá exigir su modificación o mejora.

▫ **Replanteo.**

Como actividad previa a cualquier otra de la obra, se procederá por el constructor al replanteo de las obras en presencia de la dirección facultativa, marcando sobre el terreno convenientemente todos los puntos necesarios para la ejecución de las mismas. De esta operación se extenderá acta por duplicado, que firmarán la dirección facultativa y el constructor. La Contrata facilitará por su cuenta todos los medios necesarios para la ejecución de los referidos replanteos y señalamiento de los mismos, cuidando bajo su responsabilidad de las señales o datos fijados para su determinación.

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO SANTO DOMINGO Y SAN PABLO. Las Navas del Marqués (Avila)

▫ **Comienzo de la obra y ritmo de ejecución de los trabajos.**

La obra dará comienzo en el plazo estipulado, para lo cual el constructor deberá obtener obligatoriamente la autorización por escrito del arquitecto y comunicar el comienzo de los trabajos al aparejador o arquitecto técnico al menos con cinco días de antelación.

El ritmo de la construcción irá desarrollándose en la forma necesaria para que dentro de los períodos parciales queden ejecutados los trabajos correspondientes y, en consecuencia, la ejecución total se lleve a efecto dentro del plazo exigido.

▫ **Orden de los trabajos.**

En general la determinación del orden de los trabajos es facultad de la contrata, salvo aquellos casos en que, por circunstancias de orden técnico, estime conveniente su variación la dirección facultativa.

▫ **Facilidades para el subcontratista.**

De acuerdo con lo que requiera la dirección facultativa, el constructor deberá dar todas las facilidades razonables para la realización de los trabajos que le sean encomendados a los subcontratistas que intervengan en la obra. Ello sin perjuicio de las compensaciones económicas a que haya lugar entre subcontratistas por utilización de medios auxiliares o suministros de energía u otros conceptos. En caso de litigio se estará a lo establecido en la legislación relativa a la subcontratación y en último caso a lo que resuelva la dirección facultativa.

▫ **Ampliación del proyecto por causas imprevistas o de fuerza mayor.**

Cuando sea preciso ampliar el proyecto, por motivo imprevisto o por cualquier causa accidental, no se interrumpirán los trabajos, continuándose si técnicamente es posible, según las instrucciones dadas por el arquitecto en tanto se formula o se tramita el proyecto reformado.

▫ **Obras de carácter urgente.**

El constructor está obligado a realizar con su personal y sus materiales cuanto la dirección facultativa de las obras disponga para apeos, apuntalamientos, derribos, recalces o cualquier otra obra de carácter urgente.

▫ **Responsabilidad de la dirección facultativa en el retraso de la obra.**

El constructor no podrá excusarse de no haber cumplido los plazos de obras estipulados, alegando como causa la carencia de planos u órdenes de la dirección facultativa, a excepción del caso en que habiéndolo solicitado por escrito no se le hubieran proporcionado.

▫ **Obras ocultas.**

De todos los trabajos y unidades de obra que hayan de quedar ocultos a la terminación del edificio, se levantarán los planos precisos para que queden perfectamente definidos; estos documentos se extenderán por triplicado, entregándose uno al arquitecto; otro al aparejador o arquitecto técnico; y el tercero al constructor, firmados todos ellos por los tres. Dichos planos, que deberán ir suficientemente acotados, se considerarán documentos indispensables e irrecusables para efectuar las mediciones.

▫ **Trabajos defectuosos.**

El constructor debe emplear los materiales que cumplan las condiciones exigidas en las disposiciones técnicas, generales y particulares del pliego de condiciones y realizará todos y cada uno de los trabajos contratados de acuerdo con lo especificado también en dicho documento.

Por ello y hasta que tenga lugar la recepción definitiva del edificio, es responsable de la ejecución de los trabajos que ha contratado y de las faltas y defectos que en éstos puedan existir por su mala ejecución, erradas maniobras o por la deficiente calidad de los materiales empleados o aparatos colocados, sin que le exonere de responsabilidad el control que compete al aparejador o arquitecto técnico, ni tampoco el hecho de que estos trabajos hayan sido valorados en las certificaciones parciales de obra.

**PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO
SANTO DOMINGO Y SAN PABLO. Las Navas del Marqués (Ávila)**

▫ **Accidentes.**

Así mismo será responsable ante los tribunales de los accidentes que, por ignorancia o descuido, sobrevinieran, tanto en la construcción como en los andamios, ateniéndose en todo a las disposiciones de policía urbana y legislación sobre la materia.

▫ **Defectos apreciables.**

Cuando el aparejador o arquitecto técnico advierta vicios o defectos en los trabajos ejecutados, o que los materiales empleados o los aparatos colocados no reúnen las condiciones prescritas, ya sea en el curso de la ejecución de los trabajos, o finalizados éstos, y antes de verificarse la recepción de la obra, podrá disponer que las partes defectuosas sean demolidas y reconstruidas de acuerdo con lo contratado, y todo ello a expensas de la contrata. Si ésta no estimase justa la decisión y se negase a la demolición y reconstrucción ordenadas, se planteará la cuestión ante el arquitecto de la obra, quien resolverá.

▫ **Vicios ocultos.**

Si el aparejador o arquitecto técnico tuviese fundadas razones para creer en la existencia de vicios ocultos de construcción en las obras ejecutadas, ordenará efectuar en cualquier tiempo, y antes de la recepción de la obra, los ensayos, destructivos o no, que crea necesarios para reconocer los trabajos que suponga defectuosos, dando cuenta de la circunstancia al arquitecto.

Los gastos que se ocasionen serán de cuenta del constructor, siempre que los vicios existan realmente.

▫ **De los materiales y de los aparatos. Su procedencia.**

El constructor tiene libertad de proveerse de los materiales y aparatos de todas clases en los puntos que le parezca conveniente, excepto en los casos en que el pliego de condiciones técnicas particulares preceptúe una procedencia determinada.

Obligatoriamente, y antes de proceder a su empleo o acopio, el constructor deberá presentar a la dirección facultativa una lista completa de los materiales y aparatos que vaya a utilizar en la que se especifiquen todas las indicaciones sobre marcas, calidades, procedencia e idoneidad de cada uno de ellos.

▫ **Reconocimiento de los materiales por la dirección facultativa.**

Los materiales serán reconocidos, antes de su puesta en obra, por la dirección facultativa sin cuya aprobación no podrán emplearse; para lo cual el constructor le proporcionará al menos dos muestras de cada material para su examen, a la dirección facultativa, pudiendo ser rechazados aquellos que a su juicio no resulten aptos. Los materiales desechados serán retirados de la obra en el plazo más breve. Las muestras de los materiales una vez que hayan sido aceptados, serán guardadas juntamente con los certificados de los análisis, para su posterior comparación y contraste.

▫ **Ensayos y análisis.**

Siempre que la dirección facultativa lo estime necesario, serán efectuados los ensayos, pruebas, análisis y extracción de muestras de obra realizada que permitan comprobar que tanto los materiales como las unidades de obra están en perfectas condiciones y cumplen lo establecido en este pliego.

El abono de todas las pruebas y ensayos será de cuenta del constructor.

Todo ensayo que no haya resultado satisfactorio o que no ofrezca las suficientes garantías podrá comenzarse de nuevo a cargo del mismo.

▫ **Materiales no utilizables.**

Se estará en todo a lo dispuesto en la legislación vigente sobre gestión de los residuos de obra.

▫ **Materiales y aparatos defectuosos.**

**PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO
SANTO DOMINGO Y SAN PABLO. Las Navas del Marqués (Avila)**

Cuando los materiales, elementos de instalaciones o aparatos no fuesen de la calidad prescrita en este pliego de condiciones, o no tuvieran la preparación en él exigida o, en fin, cuando la falta de prescripciones formales de aquel, se reconociera o se demostrara que no eran adecuados para su objeto, el arquitecto a instancias propias o del aparejador o arquitecto técnico, dará orden al constructor de sustituirlos por otros que satisfagan las condiciones o llenen el objeto a que se destinen.

Si los materiales, elementos de instalaciones o aparatos no alcanzasen la calidad prescrita, pero fuesen aceptables a juicio del arquitecto, se recibirán con la rebaja de precio que aquél determine, a no ser que el constructor prefiera sustituirlos por otros en condiciones.

▫ **Limpieza de las obras.**

Es obligación del constructor mantener limpias las obras y sus alrededores, tanto de escombros como de materiales sobrantes, hacer desaparecer las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como adoptar las medidas y ejecutar todos los trabajos que sean necesarios para que la obra ofrezca buen aspecto.

▫ **Obras sin prescripciones.**

En la ejecución de los trabajos que entran en la construcción de las obras y para los cuales no existan prescripciones consignadas explícitamente en este pliego de condiciones ni en la restante documentación del proyecto, el constructor se atenderá, en primer término, a las instrucciones que dicte la dirección facultativa de las obras y, en segundo lugar, a las reglas y prácticas de la buena construcción.

1.3 DISPOSICIONES ECONÓMICAS.

▫ **Medición de las unidades de obra.**

La medición del conjunto de unidades de obra se verificará aplicando a cada una de ellas la unidad de medida que le sea apropiada y con arreglo a las mismas unidades adoptadas en el presupuesto, unidad completa, metros lineales, cuadrados, o cúbicos, kilogramos, partida alzada, etc.

Tanto las mediciones parciales como las totales ejecutadas al final de la obra se realizarán conjuntamente con el constructor, levantándose las correspondientes actas que serán firmadas por ambas partes.

Todas las mediciones que se efectúen comprenderán las unidades de obra realmente ejecutadas, no teniendo el constructor derecho a reclamación de ninguna especie por las diferencias que se produjeran entre las mediciones que se ejecuten y las que figuren en el proyecto, salvo cuando se trate de modificaciones de éste aprobadas por la dirección facultativa y con la conformidad del promotor que vengan exigidas por la marcha de las obras, así como tampoco por los errores de clasificación de las diversas unidades de obra que figuren en los estados de valoración.

▫ **Valoración de las unidades de obra.**

La valoración de las unidades de obra no expresadas en este pliego de condiciones se verificará aplicando a cada una de ellas la medida que le sea más apropiada y en la forma y condiciones que estime justas el arquitecto, multiplicando el resultado final por el precio correspondiente.

El constructor no tendrá derecho alguno a que las medidas a que se refiere este artículo se ejecuten en la forma que él indique, sino que será con arreglo a lo que determine el director de la obra.

Se supone que el constructor debe estudiar detenidamente los documentos que componen el proyecto y, por lo tanto, de no haber hecho ninguna observación sobre errores posibles o equivocaciones del mismo, no habrá lugar a reclamación alguna en cuanto afecta a medidas o precios, de tal suerte que si la obra ejecutada con arreglo al proyecto contiene mayor número de unidades de las previstas, no tendrá derecho a reclamación alguna.

Las valoraciones de las unidades de obra que figuran en el presente proyecto se efectuarán multiplicando el número de éstas por el precio unitario asignado a las mismas en el contrato suscrito entre promotor y constructor o, en defecto de este, a las del presupuesto del proyecto.

En el precio unitario aludido en el artículo anterior se consideran incluidos los gastos del transporte de materiales, las indemnizaciones o pagos que hayan de hacerse por cualquier concepto, así como todo tipo de

impuestos que graven los materiales durante la ejecución de las obras, ya sea por el Estado, Comunidad Autónoma, Provincia o Municipio; de igual forma se consideran incluidas toda clase de cargas sociales. También serán de cuenta del constructor los honorarios, las tasas y demás gravámenes que se originen con ocasión de las inspecciones, aprobación y comprobación de las instalaciones con que esté dotado el inmueble.

El constructor no tendrá derecho por ello a pedir indemnización alguna por las causas enumeradas. En el precio de cada unidad de obra van comprendidos los de todos los materiales, accesorios y operaciones necesarias para dejar la obra terminada y en disposición de recibirse.

▫ **Abonos del promotor al constructor a cuenta de la liquidación final.**

Todo lo que se refiere al régimen de abonos del promotor al constructor se regirá por lo especificado en el contrato suscrito entre ambos.

En ausencia de tal determinación, el constructor podrá solicitar al promotor abonos a cuenta de la liquidación final mediante la presentación de facturas por el montante de las unidades de obra ejecutada que refleje la "Certificación parcial de obra ejecutada" que deberá acompañar a cada una de ellas.

Las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutada, que se realizarán según el criterio establecido en el punto anterior (valoración de las unidades de obra), serán suscritas por el aparejador o arquitecto técnico y el constructor y serán conformadas por el arquitecto, con los visados que en su caso fueran preceptivos.

Los abonos que el promotor efectúe al constructor tendrán el carácter de "entrega a cuenta" de la liquidación final de la obra, por lo que el promotor podrá practicar en concepto de "garantía", en cada uno de ellos, una retención del 5 % que deberá quedar reflejada en la factura. Estas retenciones podrán ser sustituidas por la aportación del constructor de una fianza o de un seguro de caución que responda del resarcimiento de los daños materiales por omisiones, vicios o defectos de ejecución de la obra.

Una vez finalizada la obra, con posterioridad a la extinción de los plazos de garantía establecidos por la Ley de Ordenación de la Edificación, el constructor podrá solicitar la devolución de la fianza depositada o de las cantidades retenidas, siempre que de haberse producido deficiencias éstas hubieran quedado subsanadas.

2. PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES.

2.1 PRESCRIPCIONES SOBRE LOS MATERIALES, SOBRE LA EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA Y SOBRE VERIFICACIONES EN LA OBRA TERMINADA.

El director de obra y el director de la ejecución de la obra realizarán, según las necesidades de la obra y según sus respectivas competencias, el control de recepción en obra de los productos, equipos y sistemas que se suministren a la obra, con el fin de comprobar que sus características técnicas satisfacen lo exigido en el proyecto. Este control comprenderá:

- El control de la documentación de los suministros, para lo que se requerirá a los suministradores los documentos de identificación del producto exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa, comprenderá al menos lo siguiente:
 - **Acreditación del origen, hoja de suministro y etiquetado.**
 - El certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física; y
 - Los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente, incluida la documentación correspondiente al marcado CE de los productos de construcción, cuando sea pertinente, de acuerdo con las disposiciones que sean transposición de las Directivas Europeas que afecten a los productos suministrados.
- El control de recepción mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad técnica:
 - Los Distintivos de Calidad que ostenten los productos, equipos o sistemas suministrados, que aseguren las características técnicas de los mismos exigidas en el proyecto y documentará, en su caso, el reconocimiento oficial del distintivo.
 - Las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas

innovadores, de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.5 de la Parte I del CTE, y la constancia

**PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO
SANTO DOMINGO Y SAN PABLO. Las Navas del Marqués (Ávila)**

del mantenimiento de sus características técnicas. El director de la ejecución de la obra verificará que esta documentación es suficiente para la aceptación de los productos, equipos y sistemas amparados por ella.

- El control de recepción mediante ensayos:
 - Si es necesario, se realizarán ensayos y pruebas sobre algunos productos, según lo establecido en la reglamentación vigente, o bien según lo especificado en el proyecto u ordenados por la dirección facultativa.
 - La realización de este control se efectuará de acuerdo con los criterios establecidos en el proyecto o indicados por la dirección facultativa sobre el muestreo del producto, los ensayos a realizar, los criterios de aceptación y rechazo y las acciones a adoptar.

Todos los materiales a emplear en la presente obra dispondrán de Distintivo de Calidad, Certificado de Garantía del fabricante y en su caso marcado CE. Serán de buena calidad reuniendo las condiciones establecidas en las disposiciones vigentes referentes a materiales y prototipos de construcción.

Todos los materiales que la Dirección Facultativa considere necesarios podrán ser sometidos a los análisis o pruebas, por cuenta de la Contrata, para acreditar su calidad. Cualquier otro que haya sido especificado y sea necesario emplear deberá ser aprobado por la Dirección Facultativa de las obras, bien entendido que será rechazado el que no reúna las condiciones exigidas por la buena práctica de la construcción.

Deberá darse forma material, estable y permanente al origen del replanteo.

Todos los trabajos incluidos en el presente proyecto se ejecutarán esmeradamente, con arreglo a las normas de la buena construcción y cumplirán estrictamente las instrucciones recibidas de la Dirección Facultativa.

Los replanteos de cualquier oficio serán dirigidos por la Dirección Facultativa en presencia del Constructor, quien aportará los operarios y medios materiales necesarios.

El Constructor reflejará, con el visto bueno de la Dirección Facultativa, las variaciones producidas sobre copia de los planos correspondientes, quedando unida a la documentación técnica de la obra.

La obra se llevará a cabo con sujeción al proyecto y sus modificaciones autorizadas por el director de obra previa conformidad del promotor. Estará sujeta a la legislación aplicable, a las normas de la buena práctica constructiva, así como a las instrucciones del arquitecto y del aparejador o arquitecto técnico.

Durante la obra se elaborará la documentación reglamentariamente exigible. En ella se incluirá, sin perjuicio de lo que establezcan otras administraciones públicas competentes, la documentación del control de calidad realizado a lo largo de la obra. En el CTE, Parte I, anejo II, se detalla, con carácter indicativo, el contenido de la documentación del seguimiento de la obra.

Cuando en el desarrollo de la obra intervengan otros técnicos para dirigir la parte correspondiente de proyectos parciales, lo harán bajo la coordinación del director de obra.

Durante la construcción, el aparejador o arquitecto técnico controlará la ejecución de cada unidad de obra verificando su replanteo, los materiales que se utilicen, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos, de las instalaciones, así como las verificaciones y demás pruebas de servicio a realizar para comprobar su conformidad con lo indicado en el proyecto, la legislación aplicable, las normas de buena práctica constructiva y las instrucciones de la dirección facultativa.

En la recepción de la obra ejecutada pueden tenerse en cuenta las certificaciones de conformidad que ostenten los agentes que intervienen, así como las verificaciones que, en su caso, realicen las entidades de control de calidad de la edificación.

Se comprobará que se han adoptado las medidas necesarias para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.

En el control de ejecución de la obra se adoptarán los métodos y procedimientos que se contemplen en las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores.

En la obra terminada, bien sobre toda ella en su conjunto, o bien sobre sus diferentes partes y sus instalaciones, parcial o totalmente terminadas, deben realizarse, además de las que puedan establecerse

**PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO
SANTO DOMINGO Y SAN PABLO. Las Navas del Marqués (Ávila)**

con carácter voluntario, las comprobaciones y pruebas de servicio previstas en el proyecto u ordenadas por la dirección facultativa y las exigidas por la legislación aplicable.

La documentación de la obra ejecutada, para su inclusión en el Libro del Edificio establecido en la LOE y por las administraciones públicas competentes, se completará con lo que se establezca, en su caso, en los DB para el cumplimiento de las exigencias básicas del CTE.

Se incluirá en el libro del edificio la documentación indicada en apartado del presente pliego de condiciones respecto a los productos, equipos y sistemas que se incorporen a la obra. Contendrá, asimismo, las instrucciones de uso y mantenimiento de la obra terminada, de conformidad con lo establecido en la normativa aplicable.

El edificio se utilizará adecuadamente de conformidad con las instrucciones de uso, absteniéndose de hacer un uso incompatible con el previsto. Los propietarios y los usuarios pondrán en conocimiento de los responsables del mantenimiento cualquier anomalía que se observe en el funcionamiento normal del edificio terminado.

El edificio debe conservarse en buen estado mediante un adecuado mantenimiento. Esto supondrá la realización de las siguientes acciones:

- Llevar a cabo un plan de mantenimiento del edificio, encargando a técnico competente las operaciones señaladas en las instrucciones de uso y mantenimiento.
- Realizar las inspecciones reglamentariamente establecidas y conservar su correspondiente documentación.
- Documentar a lo largo de la vida útil del edificio todas las intervenciones, ya sean de reparación, reforma o rehabilitación realizadas sobre el mismo, consignándolas en el libro del edificio.

2.2 Cláusulas específicas relativas a las unidades de obra

Las prescripciones concretas sobre cada uno de los materiales o de las unidades de obra serán las descritas en la documentación técnica del proyecto. Para todo lo no incluido en el proyecto se estará a lo que determine la dirección facultativa.

De cualquier forma se cumplirá lo que establezcan para cada caso el CTE y el resto de normativa o reglamentación técnica.

A CONTINUACIÓN SE INCORPORA UNA RELACIÓN SOMERA DE CLÁUSULAS ELEMENTALES RELATIVAS A LOS ASPECTOS MÁS SIGNIFICATIVOS DE LA OBRA

● *Movimiento de tierras.*

- Se tomarán todo género de precauciones para evitar daños a las redes de servicios, especialmente de tendidos aéreos o subterráneos de energía eléctrica, guardándose en todo momento y bajo cualquier circunstancia las especificaciones al respecto de la correspondiente Compañía suministradora.
- Se dará cuenta de inmediato de cualquier hallazgo imprevisto a la Dirección Facultativa de la obra.
- Cuando se realicen desmontes del terreno utilizando medios mecánicos automóviles, la excavación se detendrá a 1,00 m de cualquier tipo de construcción existente o en ejecución, continuándose a mano en bandas de altura inferior a 1,50 m.
- En los vaciados, zanjas y pozos se realizarán entibados cuando la profundidad de excavación supere 1,30 m y deban introducirse personas en los vaciados, zanjas y pozos.

● *Obras de hormigón.*

- El hormigón presentará la resistencia y características especificadas en la documentación técnica de la obra, en su defecto se estará a lo dispuesto en la EHE-08, o aquella que legalmente la sustituya.

- El cemento lo será del tipo especificado en la documentación técnica de la obra, cumpliendo cuanto establece la Instrucción para la Recepción de Cementos "RC-08" o aquella que legalmente la sustituya.
- **En todo caso, en cada partida que llegue a la obra, el encargado de la misma exigirá la entrega de la documentación escrita que deje constancia de sus características.**
- En general podrán ser usadas, tanto para el amasado, como para el curado del hormigón en obra, todas las aguas sancionadas como aceptables por la práctica o la empleada como potable.
- Se entenderá por arena o árido fino, el árido o fracción del mismo que pasa por un tamiz de 5 mm. de luz de malla. Se entenderá por grava o árido grueso al que resulta retenido por el tamiz de 5 mm. de luz de malla.
- Sobre el hormigón y sus componentes se realizarán los ensayos indicados en la documentación técnica de la obra por un laboratorio acreditado.
- El acero para armados, en su caso, contará con Distintivo de Calidad y Certificado de Homologación. Por tal motivo el encargado de obra exigirá a la recepción del material los citados documentos, así como aquellos otros que describan el nombre del fabricante, el tipo de acero y el peso.
- Se prohíbe la soldadura en la formación de armados, debiéndose realizar los empalmes de acuerdo con lo establecido en la Instrucción "EHE-08" o aquella que legalmente la sustituya.
- La Dirección Facultativa coordinará con el laboratorio la toma de muestras y la ejecución de las probetas en obra.
- Cuando sea necesario, la Dirección Facultativa realizará los planos precisos para la ejecución de los encofrados. Estos se realizarán en madera -tabla o tablero hidrófugo- o chapa de acero.
- Únicamente se utilizarán los aditivos especificados en la documentación técnica de la obra. Será preceptivo que dispongan de certificado de homologación o DIT, en su caso se mezclarán en las proporciones y con las condiciones que determine la Dirección Facultativa.
- Se suspenderá el hormigonado siempre que se prevea que dentro de las cuarenta y ocho horas siguientes puede descender la temperatura ambiente por debajo de 3° C. De igual forma si la temperatura ambiente es superior a 40° C, también se suspenderá el hormigonado.
- Con referencia a la puesta en obra del hormigón, para lo no dispuesto en la documentación del proyecto o en este pliego, se estará en todo a lo que establece la Instrucción "EHE-08" o aquella que legalmente la sustituya.
- Las instrucciones sobre ejecución de los forjados se encuentran contenidas en la documentación técnica de la obra. En su defecto se estará a lo que disponga la Dirección Facultativa.
- **Albañilería.**
 - El cemento habrá de ser de superior calidad y de fábricas acreditadas, cumpliendo cuanto establece el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la Recepción de Cementos "RC-08" o aquella norma que legalmente lo sustituya. En todo caso, en cada partida que llegue a la obra, el encargado de la misma exigirá la entrega del Certificado de Homologación y de la documentación escrita que deje constancia de sus características.
 - Los ladrillos y bloques deberán presentar uniformidad de aspecto, dimensiones y peso, así como las condiciones de color, eflorescencia, succión, heladicidad, forma, tipos, dimensiones y disposición constructiva especificadas. En su defecto determinará la Dirección Facultativa.
 - Se ejecutarán, en su caso, las juntas de dilatación prescritas en la documentación técnica del proyecto, en la forma y condiciones que en ésta se determine.
- **Cubiertas.**
 - Las soluciones constructivas de puntos singulares que no se encuentren especificadas en aquella, serán determinadas por la Dirección Facultativa, previamente al comienzo de los trabajos.
 - No se dará conformidad a los trabajos sin la comprobación de que las juntas, desagües, pararrayos, antenas de TV... están debidamente ejecutadas.
- **Solados y revestimientos.**

**PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO
SANTO DOMINGO Y SAN PABLO. Las Navas del Marqués (Avila)**

- Las soluciones constructivas de puntos singulares que no se encuentren especificadas en aquella, serán determinadas por la Dirección Facultativa, previamente al comienzo de los trabajos. No se admitirán irregularidades en forma y dimensiones.
- En los chapados verticales de piezas con espesor superior a 1,5 cm se dispondrán anclajes de acero galvanizado, cuya disposición propondrá el fabricante a la Dirección Facultativa. En este caso la capa de mortero tendrá un espesor de 2 cm.
- **Pinturas y barnices.**
 - Todas las sustancias de uso general en la pintura serán de excelente calidad.
 - En paramentos de fábrica se aplicarán al menos dos manos sobre superficie seca. En el caso de barnices se aplicarán tres manos de tapaporos sobre madera y dos manos de imprimación antioxidante sobre acero.
 - En todo caso, se procederá al lijado y limpieza de cualquier capa antes de la aplicación de la siguiente.
- **Carpintería de madera.**
 - Las maderas a emplear deberán reunir las condiciones siguientes:
 - *No tendrán defectos o enfermedades.*
 - *La sección presentará color uniforme.*
 - *Presentarán fibras rectas, sonido claro a la percusión y los anillos anuales regularmente desarrollados.*
 - *Peso específico mínimo de 450 kg/m³*
 - *Humedad no superior al 10%*
 - *Caras perfectamente planas, cepilladas y enrasadas, sin desviaciones, alabeos ni torsiones.*
 - Queda, por tanto, absolutamente prohibido el empleo de maderas que presenten cualquiera de los defectos siguientes:
 - *Corazón centrado o lateral.*
 - *Sangrado a vida.*
 - *Fibras reviradas, nudos viciosos, pasantes o saltadizos.*
 - *Agrietamientos, acebolladuras, pasmados, heladas o atronamientos.*
 - *Ulceradas, quemadas o con descomposición de sus tejidos.*
 - *Mohos o insectos.*
 - Los marcos estarán perfectamente aplomados sin holguras ni roces en el ajuste de las hojas móviles, se fijarán exactamente a las fábricas y se inmovilizarán en todos sus lados.
- **Carpintería metálica y cerrajería.**
 - El grado de estanqueidad al aire y agua, así como el resto de características técnicas de puertas y ventanas en fachada o patio deberá venir garantizado por Distintivo de Calidad o, en su defecto por un laboratorio acreditado de ensayos.
 - Previamente al comienzo de la ejecución el Constructor deberá presentar a la Dirección Facultativa la documentación que acredita la procedencia de los materiales.
 - Los marcos estarán perfectamente aplomados sin holguras ni roces en el ajuste de las hojas móviles, se fijarán exactamente a las fábricas y se inmovilizarán en todos sus lados.
 - Las flechas serán siempre inferiores a 1/300 L en caso de acristalado simple y a 1/500 L con acristalado doble.
 - Los aceros laminados a emplear deberán llevar grabados las siglas del fabricante y el símbolo de la clase a que corresponde.
 - Se reducirán al mínimo imprescindible las soldaduras o uniones que deban ser realizadas en obra. Quedan prohibidos terminantemente los empalmes longitudinales de los perfiles.
 - Los elementos que deban alcanzar su posición definitiva mediante uniones en obra, se presentarán inmovilizados, garantizando su estabilidad mientras dure el proceso de ejecución de la unión. Las soldaduras no se realizarán con temperaturas ambientales inferiores a cero grados centígrados.

INSTALACIONES

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO SANTO DOMINGO Y SAN PABLO. Las Navas del Marqués (Avila)

- **Saneamiento.**
 - No se admitirán pendientes cero o negativas.
- **Fontanería.**
 - La empresa instaladora deberá estar autorizada para realizar este tipo de trabajo por la Delegación de Industria y Energía, siendo competencia del Instalador de Electricidad la instalación del grupo de sobreelevación, si fuese necesario, con todos sus elementos correspondientes.
- **Electricidad.**
 - En cuanto a los materiales y las condiciones de ejecución se estará a lo dispuesto en el REBT y las Instrucciones Técnicas Complementarias que lo desarrollan.
 - Los materiales y sistemas tendrán ineludiblemente autorización de uso expedida por el Ministerio de Industria y Energía y toda la instalación se realizará por un instalador igualmente autorizado para ello por el citado Ministerio.
- **Protección contra incendios.**
 - En cuanto a los diferentes equipos que componen la instalación, así como a las condiciones de ejecución, se estará a lo dispuesto en el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios o aquella norma que lo sustituya.
- **Calefacción.**
 - Esta instalación será realizada por empresas con la calificación exigida por el Ministerio de Industria y Energía.
 - El Constructor y el Instalador deberán seguir fielmente las instrucciones del fabricante, de la empresa suministradora del combustible y de la Dirección Facultativa respecto al montaje.
 - Tanto la instalación, como las pruebas y ensayos a realizar, se ajustarán a lo establecido en el DB HE Sección 2, en el RITE (Reglamento de Instalaciones Térmicas de los Edificios) y en las Instrucciones Técnicas Complementarias IT.IC o aquellas que legalmente las sustituyan.
- **Gas.**
 - Esta instalación será realizada por empresas con la calificación exigida por el Ministerio de Industria y Energía.
 - El Constructor y el Instalador deberán seguir fielmente las instrucciones de la empresa suministradora del gas y de la Dirección Facultativa respecto al montaje, así como de los ensayos y pruebas de servicio de la instalación.

Las Navas del Marqués, julio 2025

Fdo. Asunción Jaén Barceló

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD DEL PROYECTO DE RESTAURACION DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO DE SANTO DOMINGO Y SAN PABLO	
Promotor: Excmo. Ayuntamiento de Las Navas del Marqués	Situación: C/ Parque, 2, Las Navas del Marqués (Avila)
Asunción Jaén Barceló Julio 2025	

HOJA EN BLANCO

ÍNDICE

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

*PARA PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA CUBIERTA DEL CUERPO OESTE DEL
CONVENTO DE SANTO DOMINGO Y SAN PABLO
C/Parque, 2, Las Navas del Marqués (Avila)*

I.- MEMORIA DESCRIPTIVA

1. ANTECEDENTES

- 1.1 AUTOR DEL ENCARGO
- 1.2 DESCRIPCIÓN DEL ENCARGO
- 1.3 AUTOR DEL ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD
- 1.4 UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

2. CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS A REALIZAR

- 2.1 PROGRAMA DE NECESIDADES
- 2.2 SISTEMA CONSTRUCTIVO
- 2.3 UNIDADES CONSTRUCTIVAS QUE COMPONEN LA OBRA
- 2.4 PRESUPUESTO ESTIMADO
- 2.5 PLAZO DE EJECUCIÓN
- 2.6 NÚMERO DE TRABAJADORES
- 2.7 LUGAR ASISTENCIAL EN CASO DE ACCIDENTE.

3. DESARROLLO DEL ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

- 3.1 DEBERES, OBLIGACIONES Y COMPROMISOS. TANTO DEL EMPRESARIO COMO DEL TRABAJADOR
- 3.2 EQUIPOS DE TRABAJO Y MEDIOS DE PROTECCIÓN
- 3.3 PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA ACCIÓN PREVENTIVA
- 3.4 MEMORIA DESCRIPTIVA DE RIESGOS Y MEDIOS DE PROTECCIÓN

A. SOBRE UNIDADES DE OBRA

DEMOLICIONES
ALBAÑILERÍA
CUBIERTAS
ENFOSCADOS
ACABADOS Y MATERIALES DE TERMINACIÓN

B. SOBRE MEDIOS AUXILIARES Y MAQUINARIA

ANDAMIOS EN GENERAL
ANDAMISO METÁLICOS TUBULARES
ESCALERAS DE MANO
PUNTALES
MAQUINARIA DE OBRA
HERRAMIENTAS ACCIONADAS POR ENERGÍA ELÉCTRICA
HERRAMIENTAS MANUALES
MAQUINARIA DE ELEVACIÓN
EQUIPOS PARA TRABAJO TEMPORAL EN ALTURA

C. SOBRE LAS INSTALACIONES PROVISIONALES DE OBRA

INSTALACIONES SANITARIAS

4. ANÁLISIS Y PREVENCIÓN DE RIESGOS CATASTRÓFICOS

5. PREVISIONES E INFORMACIONES ÚTILES PARA TRABAJOS PREVISIBLES TRABAJOS FUTUROS.

- 5.1.- RELACIÓN DE PREVISIBLES TRABAJOS POSTERIORES.
- 5.2.- RIESGOS LABORALES QUE PUEDEN APARECER.
- 5.3.- PREVISIONES TÉCNICAS PARA EL CONTROL DE RIESGOS, ELIMINÁNDOLOS O DISMINUYÉNDOLOS A UMBRALES ADMISIBLES..
- 5.4.- INFORMACIONES ÚTILES PARA LOS USUARIOS..

II. PLIEGO DE CONDICIONES

1 NORMATIVA DE APLICACIÓN

2 CONDICIONES TÉCNICAS DE LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN

- 2.1 PROTECCIONES PERSONALES
- 2.2 PROTECCIONES COLECTIVAS
- 2.3 CONDICIONES TÉCNICAS DE LA MAQUINARIA
- 2.4 CONDICIONES TÉCNICAS DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

3 ORGANIZACIÓN DE LA SEGURIDAD

4 SEGUROS DE RESPONSABILIDAD CIVIL Y TODO RIESGO EN LA OBRA

5 FORMACIÓN

6 RECONOCIMIENTOS MÉDICOS

7 OBLIGACIONES DE LAS PARTES IMPLICADAS

8 PLAN DE SEGURIDAD

MEMORIA DESCRIPTIVA

**ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD
PROYECTO DE RESTAURACION DEL CRUCERO Y
CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO DE SANTO
DOMINGO Y SAN PABLO**

C/Parque, 2, Las Navas del Marqués (Avila)

PAGINA EN BLANCO

1.- ANTECEDENTES

Este Estudio Básico de Seguridad y Salud establece, durante la construcción de la obra, las previsiones respecto a prevención de riesgos y accidentes profesionales, así como los servicios sanitarios comunes a los trabajadores.

Servirá para dar unas directrices básicas en la/s empresa/s contratista/s para llevar a cabo sus obligaciones en el campo de prevención de riesgos profesionales facilitando su desarrollo bajo el control del Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, de acuerdo con el R.D. 1627 de 24 de Octubre de 1997 que establece Disposiciones Mínimas en materia de Seguridad y Salud.

1.1. AUTOR DEL ENCARGO

Se realiza el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud a petición del promotor de la obra:

Promotor: Nombre: Excmo. Ayuntamiento de Las Navas del Marqués.
 Dirección: C/ Parque,2
 Localidad: Las Navas del Marqués, C.P. 05230, Avila
 NIF: P-0516800_J

1.2. DESCRIPCIÓN DEL ENCARGO

Se trata de la redacción del presente Estudio básico de Seguridad y Salud para complementar el Proyecto de construcción de la cubierta del cuerpo Oeste del Convento, así como servir de guía para la Coordinación de Seguridad y Salud de las Obras.

1.3. AUTOR DEL ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud está redactado por Asunción Jaén Barceló Arquitecta técnico, con domicilio en Plaza de la Villa, 1 Las Navas del Marqués, C.P. 05230, Avila

1.4. UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

Se trata de obras de rehabilitación de un antiguo convento en la C/ Parque, 2 Las Navas del Marqués, C.P. 05230, Avila

2. CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS A REALIZAR

DESMONTAJES Y DEMOLICIONES

Para los trabajos de eliminación de la pasarela del convento se redactará un método de trabajo seguro.

CONSTRUCCIÓN

- .- Ejecución de enladrado, aislamiento y nueva cobertura de cobre
- Restauración de paramentos interiores y exteriores.
- Restauración del crucero.

2.1. SISTEMA CONSTRUCTIVO

Descrito en la memoria descriptiva.

. USOS:

El edificio se destinará a centro cultural, sin aparcamientos ni otros usos asociados.

2.3. UNIDADES CONSTRUCTIVAS QUE COMPONEN LA OBRA

1. Restauración paramento interiores.
2. Cubierta. Impermeabilización
3. Restauración paramentos exteriores.
4. Restauración del crucero.

2.4. PRESUPUESTO

El **Presupuesto de Ejecución Material** de las obras de rehabilitación de edificio para Restauración convento asciende a la cantidad **de 300.073,62 euros**.

2.5. PLAZO DE EJECUCIÓN

Se ha estimado un plazo de ejecución aproximado **de 90 días**, no empleándose en ningún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.

2.6. NÚMERO DE TRABAJADORES

El volumen de mano de obra estimada **es inferior a 500** (suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra).

Volumen estimado = **76 días** (total días de todos los trabajadores)

Albañiles: 4 operarios x 10 días = 40 días

Carpinteros: 3 operarios x 12 días = 36 días

No es una obra de túneles, galerías, conducciones subterráneas o presas.

2.7. LUGAR ASISTENCIAL EN CASO DE ACCIDENTE

Se indican a continuación los centros de asistencias más cercanos en caso de accidente:

5.2 Centros asistenciales más cercanos

TELEFONOS DE URGENCIAS	
BOMBEROS	085
POLICIA LOCAL	092
GUARDIA CIVIL	062
TELÉFONO UNIFICADO DE EMERGENCIAS	112

La ubicación del Centro Asistencial más próximo a la obra, para asistencias primarias y urgencias, se encuentra en el consultorio médico de Las Navas del Marqués en la Travesía del Grupo Escolar S/N. de Las Navas del Marqués, cuyo nº de Teléfono es **91 897 10 27**. Para asistencias especializadas se recurrirá a los Hospitales que se encuentran en Ávila capital:

- Hospital Provincial de Ávila.

C/Jesús del Gran Poder nº 42

Tfno: **920 357 200**

- Hospital Nuestra Señora de Sonsoles.

Av/ Juan Carlos I, S/N.

Tfno: **920 358 000**

Estos hospitales se encuentran a unos 40 Km de la Unidad de Actuación objeto del presente Estudio. El tiempo estimado en alcanzar ambos hospitales se encuentra entre los 30 y los 40 minutos.

EXISTIRÁN EN OBRA EN LUGAR VISIBLE EN TABLÓN DE ANUNCIOS EN OFICINA DE OBRA, VESTUARIOS Y COMEDOR LA RELACIÓN DE DIRECCIONES Y TELÉFONOS DE EMERGENCIA DE LA MUTUA DE LA EMPRESA CONSTRATISTA Y CADA UNA DE LAS SUBCONTRATAS, ASÍ COMO LA DIRECCION Y TELEFONO DE LOS HOSPITALES Y CONSULTORIOS MÉDICOS MÁS CERCANOS AQUÍ REFERIDOS.

3.- DESARROLLO DEL ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Este Estudio básico Seguridad y Salud establece, durante la construcción de esta obra, las previsiones respecto a prevención de riesgos de accidentes y enfermedades profesionales, así como los derivados de los trabajos de reparación, conservación, entretenimiento y mantenimiento.

Su objetivo es precisar las Normas de Seguridad y Salud aplicables a la obra, de acuerdo con la Ley 31/1995 de 8 de Noviembre de 1995 sobre Prevención de Riesgos Laborales y el Real Decreto 1627/1997 por el que se establecen las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción

En concreto se definen de manera detallada:

- Descripción de los procedimientos, equipos técnicos y medios auxiliares que hayan de utilizarse o cuya utilización pueda preverse.
- Identificación y evaluación de los riesgos laborales evitables, proyectando las medidas preventivas y medidas técnicas programadas.
- Identificación y evaluación de los riesgos laborales no evitables, proyectando las medidas preventivas y medidas técnicas programadas para minimizar los riesgos, valorando su eficacia en especial cuando se propongan medidas alternativas.
- Descripción de los servicios sanitarios y comunes proyectados.

De acuerdo con el artículo 7 del R.D 1627/1997, el objeto del Estudio básico de Seguridad y Salud es servir de base para que el contratista elabore el correspondiente Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, en el que se analizarán, estudiarán, desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en este documento, en función de su propio sistema de ejecución de la obra.

3.1. DEBERES. OBLIGACIONES Y COMPROMISOS. TANTO DEL EMPRESARIO COMO DEL TRABAJADOR.

Según los Arts. 14 y 17, en el Capítulo III de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales se establecen los siguientes puntos:

1. Los trabajadores tienen derecho a una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo. El citado derecho supone la existencia de un correlativo deber del empresario de protección de los trabajadores frente a riesgos laborales. Este deber de protección constituye, igualmente, un deber de las Administraciones Públicas respecto a su servicio. Los derechos de información, consulta y participación, formación en materia preventiva, paralización de la actividad en caso de riesgo grave e inminente y vigilancia de su estado de salud, en los términos previstos en la presente Ley, forman parte del derecho de los trabajadores a una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo.

2. En cumplimiento del deber de protección, el empresario deberá garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores a su servicio en todos los aspectos relacionados con el trabajo. A estos efectos en el marco de sus responsabilidades, el empresario realizará la prevención de los riesgos laborales mediante la adopción de cuantas medidas sean necesarias para la protección de seguridad y la salud de los trabajadores, con las especialidades que se recogen en los artículos correspondientes en materia de evaluación de riesgos, información, consulta y participación y formación de los trabajadores, actuación en caso de emergencia y de riesgo grave e inminente, vigilancia de la salud y mediante la constitución de una organización y los medios necesarios en los términos establecidos en el Capítulo IV de la presente Ley.

El empresario desarrollará una acción permanente con el fin de perfeccionar los niveles de protección existentes y dispondrá lo necesario para la adaptación de las medidas de prevención señaladas en el párrafo anterior a las modificaciones que puedan experimentar las circunstancias que incidan en la realización del trabajo.

3. El empresario deberá cumplir las obligaciones establecidas en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.

4. Las obligaciones de los trabajadores establecidas en esta Ley, la atribución de funciones en materia de protección y prevención a trabajadores o Servicios de la empresa y el recurso al concierto con entidades especializadas para el desarrollo de actividades de prevención complementarán las acciones del empresario, sin que por ello le eximan del cumplimiento de su deber en esta materia, sin perjuicio de las acciones que pueda ejercitar, en su caso, contra cualquier otra persona.

5. El coste de las medidas relativas a la seguridad y la salud en el trabajo no deberá recaer en modo alguno sobre los trabajadores.

3.2. EQUIPOS DE TRABAJO Y MEDIOS DE PROTECCIÓN

1. El empresario adoptará las medidas necesarias con el fin de que los equipos de trabajo sean adecuados para el trabajo que deba realizarse y convenientemente adaptados a tal efecto, de forma que garanticen la seguridad y la salud de los trabajadores al utilizarlos. Cuando la utilización de un equipo de trabajo pueda presentar un riesgo específico para la seguridad y la salud de los trabajadores, el empresario adoptará las medidas necesarias con el fin de que:

- a) La utilización del equipo de trabajo quede reservada a los encargados de dicha utilización.
- b) Los trabajos de reparación, transformación, mantenimiento o conservación sean realizados por los trabajadores específicamente capacitados para ello.

2. El empresario deberá proporcionar a sus trabajadores equipos de protección individual adecuados para el desempeño de sus funciones y velar por el uso efectivo de los mismos cuando, por la naturaleza de los trabajos realizados, sean necesarios. Los equipos de protección individual deberán utilizarse cuando los riesgos no se puedan evitar o no puedan limitarse suficientemente por medios técnicos de protección colectiva o mediante medidas, métodos o procedimientos de organización de trabajo.

3.3. PRINCIPIOS BASICOS DE LA ACCION PREVENTIVA.

1. De acuerdo con los Arts. 15 y 16 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, se establece que:

2. El empresario aplicará las medidas que integran el deber general de prevención previsto en el capítulo anterior, con arreglo a los siguientes principios generales:

- a) Evitar los riesgos.
- b) Evaluar los riesgos que no se puedan evitar.
- c) Combatir los riesgos en su origen.
- d) Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y los métodos de trabajo y de producción, con miras, en particular, a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud.
- e) Tener en cuenta la evolución de la técnica.
- f) Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.
- g) Planificar la prevención, buscando un conjunto coherente que integre en ella la técnica, la organización del trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el trabajo.
- h) Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
- i) Dar las debidas instrucciones a los trabajadores.

3. El empresario tomará en consideración las capacidades profesionales de los trabajadores en materia de seguridad y de seguridad y de salud en el momento de encomendarles las tareas.

4. El empresario adoptará las medidas necesarias a fin de garantizar que solo los trabajadores que hayan recibido información suficiente y adecuada puedan acceder a las zonas de riesgo grave y específico.

5. La efectividad de las medidas preventivas deberá prever las distracciones o imprudencias no temerarias que pudiera cometer el trabajador. Para su adopción se tendrán en cuenta los riesgos adicionales que pudieran implicar determinadas medidas preventivas; las cuales sólo podrán adoptarse cuando la magnitud de dichos riesgos sea sustancialmente inferior a la de los que se pretende controlar y no existan alternativas más seguras.

6. Podrán concertar operaciones de seguro que tengan como fin garantizar como ámbito de cobertura la previsión de riesgos derivados del trabajo, la empresa respecto de sus trabajadores, los trabajadores autónomos respecto a ellos mismos y las sociedades cooperativas respecto a sus socios cuya actividad consista en la prestación de su trabajo personal.

Evaluación de los riesgos.

1. La acción preventiva en la empresa se planificará por el empresario a partir de una evaluación inicial de los riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores, que se realizará, con carácter general, teniendo en cuenta la naturaleza de la actividad, y en relación con aquellos que estén expuestos a riesgos especiales.

2. Igual evaluación deberá hacerse con ocasión de la elección de los equipos de trabajo, de las sustancias o preparados químicos y del acondicionamiento de los lugares de trabajo. La evaluación inicial tendrá en cuenta aquellas otras actuaciones que deban desarrollarse de conformidad con lo dispuesto en la normativa sobre protección de riesgos específicos y actividades de especial peligrosidad. La evaluación será actualizada cuando cambien las condiciones de trabajo y, en todo caso, se someterá a consideración y se revisará, si fuera necesario, con ocasión de los daños para la salud que se hayan producido. Cuando el resultado de la evaluación lo hiciera necesario, el empresario realizará controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la actividad de los trabajadores en la prestación de sus servicios, para detectar situaciones potencialmente peligrosas.

3. Si los resultados de la evaluación prevista en el apartado anterior lo hicieran necesario, el empresario realizará aquellas actividades de prevención, incluidas las relacionadas con los métodos de trabajo y de producción, que garanticen un mayor nivel de protección de la seguridad y la salud de los trabajadores. Estas actuaciones deberán integrarse en el conjunto de las actividades de la empresa y en todos los niveles jerárquicos de la misma. Las actividades de prevención deberán ser modificadas cuando se aprecie por el empresario, como consecuencia de los controles periódicos previstos en el apartado anterior, su inadecuación a los fines de protección requeridos.

4. Cuando se haya producido un daño para la salud de los trabajadores o cuando, con ocasión de la vigilancia de la salud prevista en el artículo 22, aparezcan indicios de que las medidas de prevención resultan insuficientes, el empresario llevará a cabo una investigación al respecto, a fin de detectar las causas de estos hechos.

3.4. MEMORIA DESCRIPTIVA

A.- SOBRE LAS UNIDADES DE OBRA

1. DEMOLICIONES Y DESMONTADOS

A) Riesgos más frecuentes

- Caídas de personas y materiales al mismo nivel.
- Caídas de personas y materiales a distinto nivel.
- Cortes en manos.
- Golpes y contusiones.
- Lesiones oculares por cuerpos extraños.
- Afecciones de la piel.
- Polvo.
- Sobre-esfuerzos.
- Heridas en extremidades.
- Riesgo de contacto directo con máquinas-herramientas.
- Electrocuciiones.

B) Normas Básicas de Seguridad

- Se prohíbe la ejecución de estos trabajos por operarios que se encuentren solos.
- Se regarán periódicamente los tajos, las cargas y cajas de camión, para evitar las polvaredas. (Especialmente si se debe conducir por vías públicas, calles y carreteras).
- Siempre que exista peligro de derrumbamiento se procederá al apeo y/o apuntalamiento de elemento hasta terreno firme.
- Quedan prohibidos los acopios de escombros en los vanos centrales de los forjados, debiéndose situar en las zonas que autorice previamente la Dirección Facultativa.
- Está prohibido servirse de los elementos de apeo y/o apuntalamiento para acceder a la zanja.
- La operación de desapeo o desapuntalamiento es muy peligrosa puesto que pueden producirse derrumbamientos. Esta operación se hará en presencia de persona responsable (encargado).
- Se instalarán barandillas sólidas en el frente de los forjados que sean demolidos.
- Se evitará la ejecución de trabajos superpuestos.
- Los andamios dispondrán de plataformas de trabajo de 60 cm. de anchura mínima, barandillas de 90 cm. de altura y rodapié.
- Los andamios serán sometidos a pruebas de carga para verificar su resistencia.
- Se comprobará periódicamente el estado de los medios auxiliares. Tales como andamios, cinturones de seguridad y sus anclajes.
- Se mantendrá el orden y limpieza de cada uno de los trabajos, estando las zonas de tránsito libres de obstáculos para evitar golpes o caídas.

C) Protecciones individuales

- Uso obligatorio de casco de seguridad homologado.
- Botas de seguridad clase I.
- Botas con puntera reforzada.
- Guantes de goma o cuero.
- Cinturón de seguridad.
- Gafas de protección.
- Gafas anti-impacto.
- Ropa de trabajo.
- Mascarilla de protección.
- Arnés de seguridad

D) Protecciones colectivas.

- Cumplimiento de las normas de seguridad del punto C.
- Perfecta delimitación de la zona de trabajo de la maquinaria.
- Organización del tráfico y señalización.
- Adecuado mantenimiento de la maquinaria.
- En tablado de vanos de forjado inferiores a 1 m2. para evitar el riesgo de caída o de introducir el pie.
- Barandillas de protección en vanos de forjados superiores a 1 m2.
- Pasarelas para tránsito sobre viguetas en vanos de forjados superiores a 1 m2.
- Señalización.
- Líneas de vida

2. ALBAÑILERÍA.

A) Riesgos más frecuentes

Los riesgos que se enumeran a continuación lo serán en función de la utilización para cerramientos exteriores de andamios de estructura tubular completados con el uso general de barandilla, descartándose el empleo de andamios colgados.

- Caídas al mismo nivel
- Caídas a distinto nivel
- Caídas de objetos sobre las personas
- Golpes en las manos
- Cortes por el manejo de objetos y herramientas manuales
- Cortes por utilización de máquinas-herramienta.
- Dermatitis por contacto con las pastas y morteros
- Salpicaduras en los ojos, sobre todo en trabajos a la altura de los mismos, techos, etc.
- Los derivados de los trabajos realizados en ambientes pulverulentos (por el uso de máquinas para cortar o lijar)
- Sobreesfuerzos
- Electrocución
- Los derivados del uso de medios auxiliares (borriquetas, escaleras, andamios, etc)

B) Normas básicas de seguridad

- Todas las zonas en las que haya que trabajar estarán suficientemente iluminadas. De utilizarse portátiles estarán alimentadas a 24 voltios, en prevención de riesgo eléctrico.
- Las zonas de trabajo serán limpiadas de escombros (baldosas cerámicas) diariamente, para evitar las acumulaciones innecesarias.
- Los andamios para zonas altas se formarán sobre borriquetas. Se prohíbe el uso de escaleras, bidones, pilas de material, etc, para estos fines, para evitar los accidentes por trabajar sobre superficies inseguras.
- Los huecos existentes en el suelo permanecerán protegidos, para la prevención de caídas.
- Los huecos en forjados para paso de instalaciones verticales serán destapados para el aplomado correspondiente, concluido el cual, se comenzará el cerramiento definitivo del hueco. en prevención de los riesgos por ausencia generalizada o parcial de protecciones en el suelo.
- Los acopios de sacos de aglomerante o baldosas cerámicas, se dispondrán de forma que no obstaculicen los lugares de paso, para evitar los accidentes por tropiezo.
- Se instalará en las zonas con peligro de caída desde altura, señales de "peligro de caída desde altura" y de "obligatorio utilizar el cinturón de seguridad"
- A las zonas de trabajo se accederá siempre de forma segura. Se prohíbe los "puentes de un tablón"
- Se prohíbe balancear las cargas suspendidas para su instalación en las plantas, en prevención del riesgo de caída al vacío.
- El material cerámico se izará a las plantas sin romper los flejes o (envoltura de P.V.C.) con las que lo suministre el fabricante, para evitar los riesgos por derrame de la carga.
- El ladrillo suelto se izará apilado ordenadamente en el interior de plataformas de izar emplintadas, vigilando que no puedan caer las piezas por desplome durante el transporte.
- La cerámica paletizada transportada con grúa, se gobernará mediante cabos amarrados a la base de la plataforma de elevación. Nunca directamente con las manos, en prevención de golpes, atrapamiento o caídas al vacío por péndulo de la carga.

- Se prohíbe concentrar las cargas de ladrillos sobre vanos. El acopio de palets, se realizará próximo a cada pilar para evitar las sobrecargas de la estructura en los lugares de menor resistencia. En cualquier caso la posición definitiva deberá ser aprobada por la Dirección Facultativa.
- Los escombros y cascotes se evacuarán diariamente mediante trompas de vertido montadas al efecto, para evitar el riesgo de pisadas sobre materiales.
- Se prohíbe lanzar cascotes directamente por las aberturas de fachadas, huecos o patios.
- Se prohíbe el uso de borriquetas en balcones, terrazas y bordes de forjados si antes no se ha procedido a instalar una protección sólida contra posibles caídas al vacío, formada por pies derechos y travesaños sólidos horizontales, según detalle de los planos.

C) Protecciones personales

- Casco de polietileno (obligatorio para los desplazamientos por la obra y en aquellos lugares donde exista riesgo de caída de objetos)
- Guantes de P.V.C. o goma
- Guantes de cuero
- Botas de seguridad
- Botas de goma con puntera reforzada
- Gafas de protección contra gotas de morteros y asimilables
- Ropa de trabajo
- Cinturón de seguridad y arnés.

D) Protecciones colectivas

- Coordinación con el resto de los oficios que intervienen en la obra.
- Protección de pequeños huecos
- Cables de seguridad
- Orden y limpieza

SE PROHIBE EXPRESAMENTE EN ESTA OBRA EL EMPLEO DE CUALQUIER TIPO DE BARANDILLA QUE NO CUMPLA LAS 4 CONDICIONES DESCRITAS.

3. CUBIERTAS.

A) Riesgos más frecuentes

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de objetos a niveles inferiores
- Sobreesfuerzos.
- Golpes o cortes por manejo de herramientas manuales.
- Hundimientos por exceso de acopio de materiales

B) Normas básicas de Seguridad

- Tanto el personal de albañilería como el de impermeabilización serán conocedores de los riesgos de la ejecución de cubiertas, y del método correcto de puesta en obra de las unidades integrantes de la cubierta.
- Se mantendrán los andamios metálicos tubulares empleados en la construcción de las fachadas para que actúen como protección del riesgo de caídas desde la cubierta. En la coronación de estos andamios se establecerá una plataforma cuajada de tablonos en toda su anchura, completándose con un entablado de madera cuya altura sobrepase en 1 m. la cota de perímetro de la cubierta.
- Todos los huecos de la cubierta permanecerán tapados con madera clavada al forjado, hasta el inicio de su cerramiento definitivo. Se descubrirán conforme vayan a cerrarse.
- El acceso a la cubierta mediante escaleras de mano, no se practicará por huecos inferiores a 50 x 70 cm., sobrepasando además la escalera en 1 m., la altura a salvar.
- Las planchas de poliestireno se cortarán sobre banco. Solo se admiten cortes sobre el suelo para los pequeños ajustes.
- Los recipientes para transportar materiales de sellado se llenarán al 50% para evitar derrames innecesarios.
- Se paralizarán los trabajos sobre la cubierta bajo régimen de vientos superiores a los 60 km/h con lluvia, heladas y/o nieve.
- Las planchas de materiales aislantes ligeras, se izarán a la cubierta mediante bateas suspendidos de la grúa a los que no se les habrán soltado los flejes (o la envoltura en los que son servidos por el fabricante). Estas bateas, se gobernarán mediante cabos, nunca directamente con el cuerpo o las manos.
- Los acopios de material impermeabilizante se repartirán en cubierta evitando sobrecargas puntuales.

- En todo momento se mantendrá limpia y libre de obstáculos que dificulten la circulación o los trabajos, la cubierta que se ejecuta.

C) Protecciones personales.

- Casco de polietileno homologado
- Botas de seguridad.
- Botas de goma.
- Guantes de cuero impermeabilizados.
- Cinturón de seguridad
- Guantes de goma o P.V.C.
- Ropa de trabajo.
- Trajes para tiempo lluvioso.

D) Protecciones colectivas.

- Cubrición de huecos horizontales
- Las barandillas de protección en esta obra deberán cumplir las siguientes condiciones:
 - Resistencia igual o superior a 150 kg. por metro lineal.
 - La altura, a partir del nivel del piso o plataforma de trabajo será de 90 cm. a 1 metro.
 - Dispondrán necesariamente de estos tres elementos baranda superior, baranda intermedia y rodapié de 15 cm.
 - Deberán ser rígidas
 - Se prohíbe expresamente en esta obra el empleo de cualquier tipo de barandilla que no cumpla al menos las 4 condiciones anteriores.
- Revisión y mantenimiento periódico de todas las protecciones.

4. ENFOSCADOS Y YESOS.

A) Riesgos detectables más comunes:

- Cortes por uso de herramientas, (paletas, paletines, terrajas, miras, etc.).
- Golpes por uso de herramientas, (miras, reglas, terrajas, maestras).
- Caídas al vacío.
- Caídas al mismo nivel.
- Cuerpos extraños en los ojos.
- Dermatitis de contacto con el cemento y otros aglomerantes.
- Sobreesfuerzos.
- Otros.

B) Normas o medidas de protección tipo:

- En todo momento se mantendrán limpias y ordenadas las superficies de tránsito y de apoyo para realizar los trabajos de enfoscado para evitar los accidentes por resbalón.
- Las plataformas sobre borriquetas para ejecutar enyesados (y similares) de techos, tendrán la superficie horizontal y cuajada de tablones, evitando escalones y huecos que puedan originar tropiezos y caídas.
- Los andamios para enfoscados de interiores se formarán sobre borriquetas. Se prohíbe el uso de escaleras, bidones, pilas de material, etc., para estos fines, para evitar los accidentes por trabajar sobre superficies inseguras.
- Se prohíbe el uso de borriquetas en balcones sin protección contra las caídas desde altura.
- Para la utilización de borriquetas en balcones (terrazas o tribunas), se instalará un cerramiento provisional, formado por –pies derechos- acufiados al suelo y techo, a los que se amarrarán tablones formando una barandilla sólida de 90 cm. de altura, medidas desde la superficie de trabajo sobre las borriquetas. La barandilla constará de pasamanos, listón intermedio y rodapié.
- Las zonas de trabajo tendrán una iluminación mínima de 100 lux, medidos a una altura sobre el suelo en torno a los 2 m.
- La iluminación mediante portátiles, se hará con –portalámparas estancos con mango aislante- y –rejilla- de protección de la bombilla. La energía eléctrica los alimentará a 24 V.
- Se prohíbe el conexionado de cables eléctricos a los cuadros de alimentación sin la utilización de las clavijas macho-hembra.
- El transporte de sacos de aglomerantes o de áridos se realizará preferentemente sobre carretilla de mano, para evitar sobreesfuerzos.

C) Prendas de protección personal recomendables:

- Casco de polietileno (obligatorio para los desplazamientos por la obra y en aquellos lugares donde existe riesgo de caída de objetos).
- Guantes de P.V.C. o goma.
- Guantes de cuero.
- Botas de seguridad.
- Botas de goma con puntera reforzada.
- Gafas de protección contra gotas de morteros y asimilables.
- Cinturón de seguridad Clases A y C.

5. ACABADOS Y MATERIALES DE TERMINACIÓN.

A) Riesgos más frecuentes.

Solados y alcatados:

- Caídas al mismo nivel.
- Caídas a distinto nivel.
- Cortes por manejo de elementos con aristas o bordes cortantes.
- Cortes en las manos por manejo de maquinaria auxiliar de corte.
- Dermatitis por contacto con el cemento.
- Afecciones respiratorias (corte mecánico)
- Cuerpos extraños en los ojos.
- Sobre esfuerzos.
- Contactos con la energía eléctrica.

Cortes en los pies por pisadas sobre cascotes y materiales con aristas cortantes.

Carpintería:

- Caídas de personas al mismo nivel.
- Caídas de personas a diferente nivel en la instalación de la carpintería interior.
- Caídas de materiales y de pequeños objetos sobre personas.
- Cortes por manejo de máquinas herramientas.
- Golpes con objetos.
- Atrapamiento de dedos entre objetos.
- Heridas en extremidades inferiores y superiores.
- Pisadas sobre objetos punzantes.
- Riesgos de contacto directo con la energía eléctrica en la conexión de las máquinas herramientas.

Pintura:

- Caídas al mismo nivel.
- Caídas a distinto nivel.
- Cuerpos extraños en los ojos (gotas de pintura, motas de pigmentos).
- Los derivados de los trabajos realizados en atmósferas nocivas (intoxicaciones).
- Contacto con sustancias corrosivas.
- Contactos con la energía eléctrica.
- Los derivados de la rotura de las mangueras de los compresores.
- Sobre esfuerzos.

Fontanería:

- Cortes por el uso de herramientas manuales (sierras, tenazas, etc.).
- Golpes durante la manipulación de canalones de PVC.
- Caídas al mismo nivel.
- Caídas a distinto nivel.
- Dermatitis por contacto con pegamentos y siliconas.
- Cuerpos extraños en los ojos.
- Otros. Falsos techos

de escayolas:

- Cortes por el uso de herramientas manuales (llanas, paletines, etc.).
- Golpes durante la manipulación de reglas y planchas o placas de escayola.

- Caídas al mismo nivel.
- Caídas a distinto nivel.
- Dermatitis por contacto con la escayola.
- Cuerpos extraños en los ojos.
- Otros.

B) Normas básicas de seguridad.

Serán de aplicación las normas descritas en el apartado de Albañilería:

- En general se comprobará al comienzo de cada jornada el estado de los medios auxiliares empleados (andamios, líneas de vida, etc.). En

solados,alicatados,carpinteríayfontanería

- El corte de las plaquetas y demás piezas cerámicas o de piedra se ejecutará en vía húmeda para evitar la formación de polvo.
- Los tajos se limpiarán de recortes y desperdicios de pasta.
- Los andamios sobre borriquetas a utilizar en alicatados tendrán plataformas de trabajo de un anchura mínima de 3 tablonos trabados entre sí (60 cm.)
- Se prohíbe utilizar a modo de borriquetas para formar andamios, bidones, cajas de materiales, bañeras, etc.
- Para utilización de borriquetas en terrazas o marquesinas se instalarán redes tensas de seguridad entre el voladizo superior y el que sirve de apoyo, en evitación de las caídas desde altura.
- Las zonas de trabajo tendrán una iluminación mínima de 100 lux a una altura sobre el suelo en torno a los 2 m.
- La iluminación mediante portátiles se hará con portalámparas estancos con mango aislante y rejilla de protección de la bombilla y alimentados a 24 v.
- Se prohíbe el conexionado de cables eléctricos a los cuadros de alimentación sin la utilización de las clavijas macho-hembra en prevención del riesgo eléctrico.
- Los escombros se apilarán ordenadamente para su evacuación mediante trompas.
- Se prohíbe lanzar los escombros directamente por los huecos de fachadas tanto exteriores como interiores ni por los patios.
- Las cajas de plaqueta (o loseta) se acopiarán en las plantas repartidas junto a los tajos donde se las vaya a instalar, situadas lo más alejadas posible de los vanos, en evitación de sobrecargas innecesarias, siendo imprescindible en cualquier caso la aprobación expresa por la Dirección Facultativa, de la situación definitiva.
- Las cajas de plaqueta (o loseta) en acopio, nunca se dispondrán de forma que obstaculicen los lugares de paso, para evitar los accidentes por tropiezo.
- Las piezas de pavimento se izarán a las plantas sobre plataformas emplintadas, correctamente apiladas dentro de las cajas de suministro que no se romperán hasta la hora de utilizar su contenido. El conjunto apilado se flejará o atará a la plataforma de izado o transporte para evitar los accidentes por derrame de la carga.
- Se colgarán cables de seguridad anclados a elementos firmes de la estructura, de los que amarrar el fiador del cinturón de seguridad para realizar los trabajos de seguridad para realizar los trabajos de instalación del peldaño definitivo de la escaleras, balcones, tribunas, terrazas y asimilables sin instalación de la barandilla definitiva.

Carpinteríainterior:Normasbásicasdeseguridad.

- Antes de la utilización de cualquier máquina-herramienta, se comprobará que se encuentra en óptimas condiciones y con sus mecanismos y protectores de seguridad instalados.
- Toda la maquinaria eléctrica a utilizar dispondrá de toma de tierra.
- Los elementos metálicos que resulten inseguros en situaciones de consolidación de su recibido, (fraguado de morteros por ejemplo), se mantendrán apuntalados o atados a elementos firmes, para garantizar su perfecta colocación y evitar desplomes.
- En todo momento los tajos se mantendrán limpios de objetos punzantes, para evitar accidentes por pisadas sobre objetos.
- Serán de aplicación las normas descritas en apartados anteriores referentes a acopios, elevación y descarga de materiales, andamios, borriquetas, iluminación de las zonas de trabajo, protecciones colectivas, etc. (Ver capítulo de albañilería y el anterior apartado de solados y alicatados)
- Antes de la utilización de cualquier máquina-herramienta, se comprobará que se encuentra en óptimas condiciones y con todos los mecanismos y protectores de seguridad, instalados en buen estado, para evitar accidentes.
- Los cercos serán recibidos por un mínimo de una cuadrilla, para evitar golpes, caídas y vuelcos.

- Los listones horizontales inferiores, contra deformaciones, se instalarán a una altura en torno a los 60 cm. Se ejecutarán en madera blanca preferentemente, para hacerlos más visibles y evitar los accidentes por tropiezos.
- El cuelgue de hojas de puertas, se efectuará por un mínimo de dos operarios, para evitar accidentes por desequilibrio, vuelco, golpes y caídas.
- Se prohíbe el conexionado de cables eléctricos a los cuadros de alimentación sin la utilización de las clavijas macho-hembra.
- Las escaleras a utilizar serán de tipo de tijera, dotadas de zapatas antideslizantes y de cadenilla limitadora de apertura.
- Las operaciones de lijado mediante lijadora eléctrica manual se ejecutarán siempre bajo ventilación por – corriente de aire-, para evitar los accidentes por trabajar en el interior de atmósferas nocivas.
- El almacén de colas y barnices poseerá ventilación directa y constante, un extintor de polvo químico seco junto a la puerta de acceso y sobre ésta una señal de –peligro de incendio- y otra de –prohibido fumar- para evitar posibles incendios.
- Se prohíbe expresamente la anulación de toma e tierra de las máquinas-herramienta. Se instalará en cada una de ellas una –pegatina- en tal sentido, si no están dotadas de doble aislamiento.

Falsos techos de escayola: Normas básicas de seguridad.

- Las plataformas sobre borriquetas para la instalación de falsos techos de escayola tendrán la superficie horizontal y cuajada de tablones, evitando escalones y huecos que puedan originar tropiezos y caídas.
- Los andamios para la instalación de falsos techos de escayola se ejecutarán sobre borriquetas de madera o metálicas. Se prohíbe expresamente la utilización de bidones, pilas de materiales, escaleras apoyadas contra los paramentos, para evitar los accidentes por trabajar sobre superficies inseguras.
- Los andamios para la instalación de falsos techos sobre rampas tendrán la superficie de trabajo horizontal y bordeados de barandillas reglamentarias. Se permite el apoyo de peldaños definitivo y borriquetas siempre que ésta se inmovilice y los tablones se anclen, acufien, etc.
- Se prohíbe el uso de andamios de borriquetas próximos a huecos, sin la utilización de medios de protección contra el riesgo de caída desde altura.
- Las zonas de trabajo tendrán una iluminación mínima de 100 lux medidos a una altura sobre el suelo, en torno a los 2 m.
- La iluminación mediante portátiles, se hará con –portalámparas estancos con mango aislante- y –rejilla- de protección de bombilla. La energía eléctrica los alimentará a 24 V.
- Se prohíbe el conexionado de cables eléctricos a los cuadros de alimentación sin la utilización de las clavijas macho-hembra.
- El transporte de sacos y planchas de escayola, se realizará interiormente, preferiblemente sobre carretilla de mano, para evitar sobreesfuerzos.
- Los sacos y planchas de escayola se acopiarán ordenadamente repartidos junto a los tajos en los que se vaya a utilizar, lo más separado posible de los vanos para evitar sobrecargas innecesarias.
- Los acopios de sacos o planchas de escayola, se dispondrán de forma que no obstaculicen los lugares de paso, para evitar los accidentes por tropiezo.
- Para apuntalar las placas de escayola hasta el endurecimiento del "cuelgue" (de estopa, caña, etc), se utilizarán soportes de tabloncillo sobre puntales metálicos telescópicos, para evitar los accidentes por desplome de placas.

Pintura: Normas básicas de seguridad

- Ventilación adecuada de los lugares donde se realizan los trabajos, y en los que se almacenan las pinturas y barnices.
- Se evitará la formación de atmósferas nocivas manteniéndose siempre ventilado el local que se está pintando (ventanas y puerta abiertas).
- Los recipientes que contengan disolventes estarán cerrados y alejados del calor y del fuego.
- Se instalará un extintor de polvo químico seco al lado de la puerta de acceso al almacén de pinturas.
- Utilización adecuada de los medios auxiliares (Ver apartado correspondiente de este estudio básico)
- Iluminación de las zonas de trabajo: 100 lux medidos a una altura de 2 m. desde el suelo.
- La iluminación mediante portátiles se efectuará utilizando portalámparas estancos con mango aislante y rejilla de protección de la bombilla; alimentados a 24 voltios.
- Se prohíbe realizar trabajos de soldadura y oxicorte en lugares próximos a los tajos en los que se empleen pinturas inflamables para evitar el riesgo de explosión o de incendio.
- Se prohíbe realizar pruebas de funcionamiento de las instalaciones (tuberías de presión, equipos motobombas, calderas, conductos, etc) durante los trabajos de pinturas de señalización (o de protección de conductos, tuberías de presión, equipos motobombas, etc).
- Se prohíbe almacenar pinturas susceptibles de emanar vapores inflamables con los recipientes mal o incompletamente cerrados, para evitar accidentes por generación de atmósferas tóxicas o explosivas.

- Los andamios para pintar tendrán una superficie de trabajo de una anchura mínima de 60 cm. (tres tablones trabados), para evitar los accidentes por trabajos realizados sobre superficies angostas.
- Se prohíbe la formación de andamios a base de un tablón apoyado en los peldaños de dos escaleras de mano, tanto de los de apoyo libre como de los de tijera, para evitar el riesgo de caída a distinto nivel.
- Se prohíbe la formación de andamios a base de bidones, pilas de materiales y similares, para evitar la realización de trabajos sobre superficies inseguras.
- Se prohíbe el conexionado de cables eléctricos a los cuadros de suministro de energía sin la utilización de las clavijas macho-hembra.
- Las escaleras de mano a utilizar serán de tipo –tijera-, dotadas con zapatas antideslizantes y cadenilla limitadora de apertura, para evitar el riesgo de caídas por inestabilidad.
- Se prohíbe fumar o comer en las estancias en las que se pinte con pinturas que contengan disolventes orgánicos o pigmentos tóxicos.
- Se advertirá al personal encargado de manejar disolventes orgánicos (o pigmentos tóxicos) de la necesidad de una profunda higiene personal (manos y cara) antes de realizar cualquier tipo de ingesta.
- Se prohíbe realizar trabajos de soldadura y oxicorte en lugares próximos a los tajos en los que se empleen pinturas inflamables, para evitar el riesgo de explosión (o de incendio).

C) Protecciones personales.

- Casco de polietileno (obligatorio para los desplazamientos por la obra y en aquellos lugares donde exista riesgo de caídas de objetos).
- Ropa de trabajo
- Rodilleras impermeables almohadilladas.
- Botas de seguridad.
- Botas de goma con puntera reforzada.
- Guantes de P.V.C. o de goma.
- Guantes de cuero.
- Cinturón de seguridad, de la clase A y C.
- Cinturón porta-herramientas.
- Gafas antipolvo (tajo de corte).
- Mascarillas antipolvo con filtro mecánico recambiable específico para el material a cortar (tajo de corte), y para ambientes pulverulentos.
- Mascarillas con filtro químico específico recambiable (para atmósferas tóxicas por disolventes orgánicos).
- Gafas de seguridad antiproyecciones.
- Muñequeras de cuero que cubren el brazo.
- Gorro protector contra pintura para el pelo.
- Calzado antideslizante.

D) Protecciones colectivas

- Uso de los medios auxiliares adecuados para la realización de los trabajos (escaleras, andamios). Ver apartado correspondiente de este estudio básico.
- Las zonas de trabajo permanecerán ordenadas y delimitadas y limpias.
- Mantenimiento y reposición de las protecciones colectivas que sea necesario mantener de las descritas en anteriores capítulos (barandillas, protección de huecos, etc).
- Coordinación con el resto de los oficios que intervienen en la obra.
- Iluminación de las zonas de trabajo

B.- SOBRE MEDIOS AUXILIARES Y MAQUINARIA

1. ANDAMIOS EN GENERAL

A) Riesgos detectables más comunes:

- Caídas a distinto nivel (al entrar o salir).
- Caídas al mismo nivel.
- Desplome del andamio.
- Desplome o caída de objetos (tablones, herramienta, materiales).
- Golpes por objetos o herramientas.
- Atrapamientos.

- Otros.

B) Normas o medidas preventivas tipo:

- Los andamios siempre se arriostrarán para evitar los movimientos indeseables que puedan hacer perder el equilibrio a los trabajadores.
- Antes de subirse a una plataforma andamiada deberá revisarse toda su estructura para evitar las situaciones inestables.
- Los tramos verticales (módulos o pies derechos) de los andamios, se apoyarán sobre tablones de reparto de cargas.
- Los pies derechos de los andamios en las zonas de terreno inclinado, se suplementarán mediante tacos o porciones de tablón, trabadas entre sí y recibidas al durmiente de reparto.
- Las plataformas de trabajo tendrán un mínimo de 60 cm. de anchura y estarán firmemente ancladas a los apoyos de tal forma que se eviten los movimientos por deslizamiento o vuelco.
- Las plataformas de trabajo, independientemente de la altura, poseerán barandillas perimetrales completas de 90 cm. de altura, formadas por pasamanos, barra o listón intermedio y rodapiés.
- Las plataformas de trabajo permitirán la circulación e intercomunicación necesaria para la realización de los trabajos.
- Los tablones que formen las plataformas de trabajo estarán sin defectos visibles, con buen aspecto y sin nudos que mermen su resistencia. Estarán limpios, de tal forma que puedan apreciarse los defectos por uso y su canto será de 7 cm. como mínimo.
- Se prohíbe abandonar en las plataformas sobre los andamios, materiales o herramientas. Pueden caer sobre las personas o hacerles tropezar y caer al caminar sobre ellas.
- Se prohíbe arrojar escombros directamente desde los andamios. El escombros se recogerá y se descargará de planta en planta, o bien se verterá a través de trompas.
- Se prohíbe fabricar morteros (o similares) directamente sobre las plataformas de los andamios.
- La distancia de separación de un andamio y el parámetro vertical de trabajo no será superior a 30 cm. en prevención de caídas.
- Se prohíbe expresamente correr por las plataformas sobre andamios, para evitar los accidentes por caída.
- Se prohíbe –saltar- de la plataforma andamiada al interior del edificio; el paso se realizará mediante una pasarela instalada para tal efecto.
- Los andamios se inspeccionarán diariamente por el Capataz, Encargado o Servicio de Prevención, antes del inicio de los trabajos, para prevenir fallos o faltas de medidas de seguridad.
- Los elementos que denoten algún fallo técnico o mal comportamiento se desmontarán de inmediato para su reparación (o sustitución).
- Los reconocimientos médicos previos para la admisión del personal que deba trabajar sobre los andamios de esta obra, intentarán detectar aquellos trastornos orgánicos (vértigo, epilepsia, trastornos cardiacos, etc.), que puedan padecer y provocar accidentes al operario. Los resultados de los reconocimientos se presentarán al Coordinador de Seguridad y Salud en ejecución de obra.

C) Normas o medidas preventivas tipo:

- Casco de polietileno (preferiblemente con barbuquejo).
- Botas de seguridad (según casos).
- Calzado antideslizante (según caso).
- Cinturón de seguridad clases A y C.
- Ropa de trabajo.
- Trajes para ambientes lluviosos.

2. ANDAMIOS METÁLICOS TUBULARES

Se debe considerar para decidir sobre la utilización de este medio auxiliar, que el andamio metálico tubular está comercializado con todos los sistemas de seguridad que lo hacen seguro (escaleras,

barandillas, pasamanos, rodapiés, superficies de trabajo, bridas y pasadores de anclaje de los tablonos, etc.).

A) Riesgos detectables más comunes:

- Los mismos que los descritos para andamios en general.

B) Normas o medidas preventivas tipo:

- Durante el montaje de los andamios metálicos tubulares se tendrán presentes las siguientes especificaciones preventivas:
 - No se iniciará un nuevo nivel sin antes haber concluido el nivel de partida con todos los elementos de estabilidad (cruces de San Andrés, y arriostramientos).
 - La seguridad alcanzada en el nivel de partida ya consolidada será tal, que ofrecerá las garantías necesarias como para poder amarrar a él el fiador del cinturón de seguridad.
 - Las barras, módulos tubulares y tablonos se izarán mediante sogas de cáñamo de Manila atadas con –nudos de marinero- (o mediante eslingas normalizadas).
 - Las plataformas de trabajo se consolidarán inmediatamente tras su formación, mediante las abrazaderas de sujeción contra basculamientos o los arriostramientos correspondientes.
 - Las uniones entre tubos se efectuarán mediante los –nudos- o –bases- metálicas, o bien mediante las mordazas y pasadores previstos, según los modelos comercializados.
- Las plataformas de trabajo tendrán un mínimo de 60 cm. de anchura.
- Las plataformas de trabajo se limitarán delantera, lateral y posteriormente, por un rodapié de 15 cm.
- Las plataformas de trabajo tendrán montada sobre la vertical del rodapié posterior una barandilla sólida de 90 cm. de altura, formada por pasamanos, listón intermedio y rodapié.
- Las plataformas de trabajo se inmovilizarán mediante las abrazaderas y pasadores clavados en los tablonos.
- Los módulos de fundamento de los andamios tubulares estarán dotados de las bases nivelables sobre tornillos sin fin (husillos de nivelación), con el fin de garantizar una mayor estabilidad del conjunto.
- Los módulos de base de los andamios tubulares, se apoyarán sobre tablonos de reparto de cargas en las zonas de apoyo directo sobre el terreno.
- Los módulos de base de diseño especial para el paso de peatones se complementarán con entablados y viseras seguras a –nivel de techo- en prevención de golpes a terceros.
- La comunicación vertical del andamio tubular quedará resuelta mediante la utilización de escaleras prefabricadas (elemento auxiliar del propio andamio).
- Se prohíbe expresamente en esta obra el apoyo de los andamios tubulares sobre suplementos formados por bidones, pilas de materiales diversos, torretas de maderas diversas y similares.
- Las plataformas de apoyo de los tornillos sin fin (husillos de nivelación), de base de los andamios tubulares dispuestos sobre tablonos de reparto, se clavarán a éstos con clavos de acero, hincados a fondo y sin doblar.
- Se prohíbe trabajar sobre plataformas dispuestas sobre la coronación de andamios tubulares, si antes no se han cercado con barandillas sólidas de 90 cm. de altura, formadas por pasamanos, barra intermedia y rodapié.
- Todos los componentes de los andamios deberán mantenerse en buen estado de conservación desechándose aquellos que presenten defectos, golpes o acusada oxidación.
- Se prohíbe en esta obra el uso de andamios sobre borriquetas (pequeñas borriquetas), apoyadas sobre las plataformas de trabajo de los andamios tubulares.
- Los andamios tubulares se arriostrarán a los paramentos verticales, anclándolos sólidamente a los -puntos fuertes seguridad- previstos en fachadas o paramentos.
- Las cargas se izarán hasta las plataformas de trabajo mediante garruchas montadas sobre horcas tubulares sujetas mediante un mínimo de dos bridas al andamio tubular.
- Los materiales se repartirán uniformemente sobre las plataformas de trabajo en prevención de accidentes por sobrecargas innecesarias.
- Los materiales se repartirán uniformemente sobre un tablón ubicado a media altura en la parte posterior de la plataforma de trabajo, sin que su existencia merme la superficie útil de la plataforma.

C) Prendas de protección personal recomendables:

- Los mismos que los descritos para los andamios en general.

3. ESCALERAS DE MANO

Este medio auxiliar suele estar presente en todas las obras sea cual sea su entidad.

Suele ser objeto de prefabricación rudimentaria, en especial al comienzo de la obra o durante la fase de estructura. Estas prácticas son contrarias a la Seguridad. Debe impedirlas en la obra.

Riesgos detectables más comunes:

- Caídas al mismo nivel.
- Caídas a distinto nivel.
- Deslizamiento por incorrecto apoyo (falta de zapatas, etc.).
- Vuelco lateral por apoyo irregular.
- Rotura por defectos ocultos.
- Los derivados de uso inadecuados o de los montajes peligrosos (empalme de escaleras, formación de plataformas de trabajo, escaleras –cortas- para la altura a salvar, etc.).
- Otros.
-

Normas o medidas preventivas tipo:

B1) De aplicación al uso de escaleras de madera.

- Las escaleras de madera a utilizar en esta obra tendrán los largueros de una sola pieza, sin defectos ni nudos que puedan mermar su seguridad.
- Los peldaños (travesaños) de madera estarán ensamblados.
- Las escaleras de madera estarán protegidas de la intemperie mediante barnices transparentes, para que no oculten los posibles defectos.

B2) De aplicación al uso de escaleras metálicas.

- Los largueros serán de una sola pieza y estarán sin deformaciones o abolladuras que puedan mermar su seguridad.
- Las escaleras metálicas estarán pintadas con pintura antioxidación que las preserve de las agresiones de la intemperie.
- Las escaleras metálicas a utilizar en esta obra no estarán suplementadas con uniones soldadas.

B3) De aplicación al uso de escaleras de tijera.

- Son de aplicación a las condiciones enunciadas en los apartados a y b para las calidades de madera o metal.
- Las escaleras de tijera a utilizar en esta obra estarán dotadas, en su articulación superior, de topes de seguridad de apertura.
- Las escaleras de tijera estarán dotadas, hacia la mitad de su altura, de cadenilla (o cable de acero) de limitación de apertura máxima.
- Las escaleras de tijera se utilizarán siempre como tales abriendo ambos largueros para no mermar su seguridad.
- Las escaleras de tijera, en posición de uso, estarán montadas con los largueros en posición de máxima apertura para no mermar su seguridad.
- Las escaleras de tijera nunca se utilizarán a modo de borriquetas para sustentar las plataformas de trabajo.
- Las escaleras de tijera no se utilizarán, si la posición necesaria sobre ellas para realizar un determinado trabajo, obliga a ubicar los pies en los 3 últimos peldaños.
- Las escaleras de tijera se utilizarán montadas siempre sobre pavimentos horizontales.

B4) Para el uso de escaleras de mano, independientemente de los materiales que las constituyen.

- Se prohíbe la utilización de escaleras de mano en esta obra para salvar alturas superiores a 5 m.
- Las escaleras de mano a utilizar en esta obra estarán dotadas en su extremo inferior de zapatas antideslizantes de seguridad.
- Las escaleras de mano a utilizar en esta obra estarán firmemente amarradas en su extremo superior al objeto o estructura al que dan acceso.
- Las escaleras de mano a utilizar en esta obra sobrepasarán en 1 m. la altura a salvar.
- Las escaleras de mano a utilizar en esta obra se instalarán de tal forma que su apoyo inferior diste de la proyección vertical del superior $\frac{1}{4}$ de la longitud del larguero entre apoyos.
- Se prohíbe en esta obra transportar pesos a mano (o a hombro), iguales o superiores a 25 Kgs. sobre las escaleras de mano.
- Se prohíbe apoyar la base de las escaleras de mano de esta obra, sobre lugares u objetos poco firmes que puedan mermar la estabilidad de este medio auxiliar.
- El acceso de operarios en esta obra, a través de las escaleras de mano, se realizará de uno en uno. Se prohíbe la utilización al unísono de la escalera a dos o más operarios.
- El ascenso y descenso y trabajo a través de las escaleras de mano de esta obra se efectuará frontalmente, es decir, mirando directamente hacia los peldaños que se están utilizando.

Prendas de protección personal recomendables:

- Casco de polietileno.
- Botas de seguridad.
- Calzado antideslizante.

4. PUNTALES

Este elemento auxiliar es manejado corrientemente bien por el carpintero encofrador, bien por el peonaje.

El conocimiento del uso correcto de este útil auxiliar está en proporción directa con el nivel de la seguridad.

A) Riesgos detectables más comunes:

- Caída desde altura de las personas durante la instalación de puntales.
- Caída desde altura de los puntales por incorrecta instalación.
- Caída desde altura de los puntales durante las maniobras de transporte elevado.
- Golpes en diversas partes del cuerpo durante la manipulación.
- Atrapamientos de dedos (extensión y retracción).
- Caída de elementos conformadores del puntal sobre los pies.
- Vuelco de la carga durante operaciones de carga y descarga.
- Rotura del puntal por fatiga del material.
- Rotura del puntal por mal estado (corrosión interna y/o externa).
- Deslizamiento del puntal por falta de acunamiento o de clavazón.
- Desplome de encofrados por causa de la disposición de puntales.
- Otros.

B) Normas o medidas preventivas tipo.

- Los puntales se acopiarán ordenadamente por capas horizontales de un único puntal en altura y fondo el que se desee, con la única salvedad de que cada capa se disponga de forma perpendicular a la inmediata inferior.

- La estabilidad de las torretas de acopio de puntales se asegurará mediante la hincas de –pies derechos de limitación lateral.
- Se prohíbe expresamente tras el desencofrado el amontonamiento irregular de los puntales.
- Los puntales se izarán (o descenderán) a las plantas en paquetes uniformes sobre bateas, flejados para evitar derrames innecesarios.
- Los puntales se izarán (o descenderán) a las plantas en paquetes flejados por los dos extremos; el conjunto, se suspenderá mediante aparejo de eslingas del gancho de la grúa torre.
- Se prohíbe expresamente en esta obra la carga a hombro de más de dos puntales por un solo hombre en prevención de sobreesfuerzos.
- Los puntales de tipo telescópico se transportarán a brazo u hombro con los pasadores y mordazas instaladas en posición de inmovilidad de la capacidad de extensión o retracción de los puntales.
- Los tabloncillos durmientes de apoyo de los puntales que deben trabajar inclinados con respecto a la vertical serán los que se acunarán. Los puntales siempre apoyarán de forma perpendicular a la cara del tablón.
- Los puntales se clavarán al durmiente y a la sopanda, para conseguir una mayor estabilidad.
- El reparto de la carga sobre las superficies apuntaladas se realizará uniformemente repartido. Se prohíben expresamente en esta obra las sobrecargas puntuales.

B.1) Normas o medidas preventivas tipo para el uso de puntales de madera:

- Serán de una sola pieza, en madera sana, preferiblemente sin nudos y seca.
- Estarán descortezados con el fin de poder ver el estado real del rollizo.
- Tendrán la longitud exacta para el apeo en el que se les instale.
- Se acunarán, con doble cuña de madera superpuesta en la base clavándose entre sí.
- Preferiblemente no se emplearán dispuestos para recibir solicitaciones a flexión.
- Se prohíbe expresamente en esta obra el empalme o suplementación con tacos (o fragmentos de puntal, materiales diversos y similares), los puntales de madera.
- Todo puntal agrietado se rechazará para el uso de transmisión de cargas.

B.2) Normas o medidas preventivas tipo para el uso de puntales metálicos:

- Tendrán la longitud adecuada para la misión a realizar.
- Estarán en perfectas condiciones de mantenimiento (ausencia de óxido, pintados, con todos sus componentes, etc.).
- Los tornillos sin fin los tendrán engrasados en prevención de esfuerzos innecesarios.
- Carecerán de deformaciones en el fuste (abolladuras o torcimientos).
- Estarán dotados en sus extremos de las placas para apoyo y clavazón.

C) Prendas de protección personal recomendables:

- Casco de polietileno (preferiblemente con barbuquejo).
- Ropa de trabajo.
- Guantes de cuero.
- Cinturón de seguridad.
- Botas de seguridad.
- Las propias del trabajo específico en el que se empleen puntales.

5. MAQUINARIA DE OBRA

A) Riesgos detectables más comunes:

- Vuelcos.
- Hundimientos.
- Choques.
- Formación de atmósferas agresivas o molestas.
- Ruido.
- Explosión e incendios.
- Atropellos.

- Caídas a cualquier nivel.
- Atrapamientos.
- Cortes.
- Golpes y proyecciones.
- Contactos con la energía eléctrica.
- Los inherentes al propio lugar de utilización.
- Los inherentes al propio trabajo a ejecutar.
- Otros.

B) Normas o medidas preventivas tipo.

- Los motores con transmisión a través de ejes y poleas estarán dotados de carcasas protectoras antiatrapamientos (cortadoras, sierras, compresores, etc.).
- Los motores eléctricos estarán cubiertos de carcasas protectoras eliminadoras del contacto directo con la energía eléctrica. Se prohíbe su funcionamiento sin carcasa o con deterioros importantes de éstas.
- Se prohíbe la manipulación de cualquier elemento componente de una máquina accionada mediante energía eléctrica, estando conectada a la red de suministro.
- Los engranajes de cualquier tipo, de accionamiento mecánico, eléctrico o manual, estarán cubiertos por carcasas protectoras antiatrapamientos.
- Las máquinas de funcionamiento irregular o averiadas serán retiradas inmediatamente para su reparación.
- Las máquinas averiadas que no se puedan retirar se señalizarán con carteles de aviso con la leyenda: -MAQUINA AVERIADA, NO CONECTAR-.
- Se prohíbe la manipulación y operaciones de ajuste y arreglo de máquinas al personal no especializado específicamente en la máquina objeto de reparación.
- Como precaución adicional para evitar la puesta en servicio de máquinas averiadas o de funcionamiento irregular, se bloquearán los arrancadores, o en su caso, se extraerán los fusibles eléctricos.
- La misma persona que instale el letrero de aviso de -MAQUINA AVERIADA-, será la encargada de retirarlo, en prevención de conexiones o puestas en servicio fuera de control.
- Sólo el personal autorizado será el encargado de la utilización de una determinada máquina o máquina-herramienta.
- Las máquinas que no sean de sustentación manual se apoyarán siempre sobre elementos nivelados y firmes.
- La elevación o descenso a máquina de objetos se efectuará lentamente, izándolos en directriz vertical. Se prohíben los tirones inclinados.
- Los ganchos de cuelgue de los aparatos de izar quedarán libres de cargas durante las fases de descenso.
- Las cargas en transporte suspendido estarán siempre a la vista, con el fin de evitar los accidentes por falta de visibilidad de la trayectoria de la carga.
- Los ángulos sin visión de la trayectoria de carga se suplirán mediante operarios que, utilizando señales preacordadas, suplan la visión del citado trabajador.
- Se prohíbe la permanencia o el trabajo de operarios en zonas bajo la trayectoria de cargas suspendidas.
- Los aparatos de izar a utilizar en esta obra estarán equipados con limitador de recorrido del carro y de los ganchos, carga punta giro por interferencia.
- Los motores eléctricos de grúas y de los montacargas estarán provistos de limitadores de altura y del peso a desplazar, que automáticamente corten el suministro eléctrico al motor cuando se llegue al punto en el que se debe detener el giro o desplazamiento de la carga.
- Los cables de izado y sustentación a emplear en los aparatos de elevación y transportes descargas en esta obra, estarán calculados expresamente en función de los solicitados para los que se los instala.
- La sustentación de cables deteriorados se efectuará mediante mano de obra especializada, siguiendo las instrucciones del fabricante.
- Los lazos de los cables estarán siempre protegidos interiormente mediante forrillos guardacabos metálicos, para evitar deformaciones y cizalladuras.
- Los cables empleados directa o auxiliariamente para el transporte de cargas suspendidas se inspeccionarán como mínimo una vez a la semana por el Servicio de Prevención, que previa

comunicación al Jefe de Obra, ordenará la sustitución de aquellos que tengan más el 10 % de hilos rotos.

- Los ganchos de sujeción o sustentación serán de acero o de hierro forjado, provistos de – pestillo de seguridad-.
- Se prohíbe en esta obra, la utilización de enganches artesanales contruidos a base de redondos doblados.
- Todos los aparatos de izado de cargas llevarán impresa la carga máxima que pueden soportar.
- Todos los aparatos de izar estarán sólidamente fundamentados, apoyados según las normas del fabricante.
- Se prohíbe en esta obra, el izado o transporte de personas en el interior de jaulones, bateas, cubilotes y similares.
- Todas las máquinas con alimentación a base de energía eléctrica estarán dotadas de toma de tierra.
- Los carriles para desplazamiento de grúas estarán limitados a una distancia de 1 m. de su término, mediante topes de seguridad de final de carrera.
- Se mantendrá en buen estado la grasa de los cables de las grúas (montacargas, etc.).
- Semanalmente, por el Servicio de Prevención, se revisará el buen estado de los cables contravientos existentes en la obra, dando cuenta de ello al Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de obra.
- Los trabajos de izado, transporte y descenso de cargas suspendidas, quedarán interrumpidos bajo régimen de vientos superiores a los señalados para ello, por el fabricante de la máquina.

C) Prendas de protección personal recomendables:

- Casco de polietileno.
- Ropa de trabajo.
- Botas de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Gafas de seguridad antiproyecciones.
- Otros.

6. HERRAMIENTAS ACCIONADAS POR ENERGÍA ELÉCTRICA

En este apartado se consideran globalmente los riesgos de prevención apropiados para la utilización de pequeñas herramientas accionadas por energía eléctrica: taladros, rozadoras, cepilladoras metálicas, sierras, etc., de una forma muy genérica.

A) Riesgos detectables más comunes:

- Cortes.
- Quemaduras.
- Golpes.
- Proyección de fragmentos.
- Caída de objetos.
- Contacto con la energía eléctrica.
- Vibraciones.
- Ruido.
- Otros.

B) Normas o medidas preventivas tipo:

- Las máquinas-herramientas eléctricas a utilizar en esta obra estarán protegidas eléctricamente mediante doble aislamiento.
- Los motores eléctricos de las máquinas-herramienta estarán protegidos por la carcasa y resguardos propios de cada aparato, para evitar los riesgos de atrapamientos, o de contacto con la energía eléctrica.

- Las transmisiones motrices por correas estarán siempre protegidas mediante bastidor que soporte una malla metálica, dispuesta de tal forma que, permitiendo la observación de la correcta transmisión motriz, impida el atrapamiento de los operarios o de los objetos.
- Las máquinas en situación de avería o de semiavería se entregarán al Servicio de Prevención para su reparación.
- Las máquinas-herramienta con capacidad de corte tendrán el disco protegido mediante una carcasa antiproyecciones.
- Las máquinas-herramienta no protegidas eléctricamente mediante el sistema de doble aislamiento, tendrán sus carcasas de protección de motores eléctricos, etc., conectadas a la red de tierras en combinación con los disyuntores diferenciales del cuadro eléctrico general de la obra.
- En ambientes húmedos la alimentación para las máquinas-herramienta no protegidas con doble aislamiento, se realizará mediante conexión a transformadores a 24 V.
- Se prohíbe el uso de máquinas-herramienta al personal no autorizado para evitar accidentes por impericia.
- Se prohíbe dejar las herramientas eléctricas de corte o taladro abandonadas en el suelo o en marcha, aunque sea con movimiento residual para evitar accidentes.

C) Prendas de protección personal recomendables:

- Casco de polietileno.
- Ropa de trabajo.
- Guantes de seguridad.
- Guantes de goma o de P.V.C.
- Botas de goma o P.V.C.
- Botas de seguridad.
- Gafas de seguridad antiproyecciones.
- Protectores auditivos.
- Mascarilla filtrante.
- Máscara antipolvo con filtro mecánico o específicamente recambiable.

7. HERRAMIENTAS MANUALES

A) Riesgos detectables más comunes:

- Golpes en las manos y en los pies.
- Cortes en las manos.
- Proyección de partículas.
- Caídas al mismo nivel.
- Caídas a distinto nivel.

B) Normas o medidas preventivas tipo:

- Las herramientas manuales se utilizarán en aquellas tareas para las que han sido concebidas.
- Antes de su uso se revisarán, desechándose las que no se encuentren en buen estado de conservación.
- Se mantendrán limpias de aceites, grasas y otras sustancias deslizantes.
- Para evitar caídas, cortes o riesgos análogos, se colocarán en portaherramientas o estantes adecuados.
- Durante su uso se evitará su depósito arbitrario por los suelos.
- Los trabajadores recibirán instrucciones concretas sobre el uso correcto de las herramientas que hayan de utilizar.

C) Prendas de protección personal recomendables.

- Cascos.
- Botas de seguridad.
- Guantes de cuero o P.V.C.
- Ropa de trabajo.
- Gafas contra proyección de partículas.
- Cinturones de seguridad.

C.- SOBRE LAS INSTALACIONES PROVISIONALES DE OBRA

1. INSTALACIONES SANITARIAS.

Se colocará una caseta de obra y otra de aseo.

En cualquier caso deberá tenerse en cuenta lo siguiente:

A) Dotación de aseos:

El módulo para aseos debe ir dotado con una ducha por cada 10 trabajadores, y un inodoro y lavabo en la misma proporción. Contará con un espejo por cada 25 trabajadores. En este caso, dado que el número máximo de trabajadores previsto en obra es de 11, estará equipado con:

- 1 retrete con carga y descarga automática de agua corriente, con papel higiénico.
- 1 lavabos, un secador de manos por aire caliente de parada automática, y existencias de jabón, con un espejo de dimensiones 0,60x0,60 m.
- 1 duchas equipadas con agua fría y caliente (en cabina individual) con perchas y jaboneras.
- 3 perchas.

B) Dotación de los vestuarios:

El módulo quedará dotado para albergar a 3 trabajadores, y estará equipado con:

- 2 taquillas metálicas provistas de llave
- 1 banco de madera corridos
- 1 espejo de dimensiones 0,60x0,60 m.

C) Dotación del comedor:

El módulo quedará dotado para albergar a 3 trabajadores, y estará equipado con:

- 1 mesa corrida, y dos bancos del mismo tipo a cada lado de la mesa; en madera
- 1 calienta-comidas
- 1 depósito con cierre, para el vertido de desperdicios
- 1 fregadero
- 1 frigorífico

Normas generales de conservación y limpieza:

Los suelos, paredes y techos, de los aseos, vestuarios y duchas, serán continuos, lisos e impermeables, enlucidos en tonos claros y con materiales que permitan el lavado con líquidos desinfectantes o antisépticos con la frecuencia necesaria todos sus elementos, tales como grifos, desagües y alcachofas de duchas, estarán siempre en perfecto estado de funcionamiento y los armarios y bancos aptos para su utilización.

No se colocará oficina de obra, por tanto en el acceso a la vivienda donde se realizarán los trabajos, en cuadro situado al exterior se colocará de forma bien visible, la dirección de los centros asistenciales de urgencia y teléfonos de los mismos.

El botiquín de primeros auxilios se colocará en el cuarto de aseo, y permanecerá accesible durante toda la obra.

El botiquín contendrá como mínimo:

- 1 Frasco, conteniendo agua oxigenada
- 1 Frasco, conteniendo alcohol de 96°
- 1 Frasco, conteniendo tintura de iodo
- 1 Frasco, conteniendo mercurcromo
- 1 Frasco, conteniendo amoníaco
- 1 Caja, conteniendo gasa estéril ("Linitul", "apósitos" y similares)
- 1 Caja, conteniendo algodón hidrófilo estéril
- 1 Rollo, de esparadrapo
- Vendas
- 1 Torniquete
- 1 Bolsa para agua o hielo
- 1 Bolsa conteniendo guantes esterilizados
- 1 Termómetro clínico
- 1 Caja de apósitos autoadhesivos
- Antiespasmódicos
- Analgésicos
- Tónicos cardíacos de urgencia
- Jeringuillas desechables

Se dispondrá de un maletín para traslado de material de urgencia.

El botiquín estará a cargo de personas capacitadas designadas por la empresa. Se revisará mensualmente su contenido y se repondrá inmediatamente lo usado.

4.- ANÁLISIS Y PREVENCIÓN DE RIESGOS CATASTRÓFICOS

El único riesgo catastrófico previsto es el incendio.

Normalmente los restantes riesgos, como inundaciones, frío intenso, fuertes nevadas, movimientos sísmicos, vendavales, etc. no pueden ser previstos.

Debiendo en tales casos suspenderse toda actividad de la obra, previo aseguramiento en la medida de lo posible y siempre dependiendo del factor sorpresa, de que la maquinaria de obra, andamios y demás elementos estén debidamente anclados, sujetos y/o protegidos, garantizando la imposibilidad de los mismos de provocar accidentes directos e indirectos sobre las personas y bienes.

1.- Riesgo de incendios.

No se espera la acumulación de materiales con alta carga. El riesgo considerado posible se cubrirá con las siguientes medidas:

Realización de revisiones periódicas a la instalación eléctrica de la obra.

5.- PREVISIONES E INFORMACIONES ÚTILES PARA LOS PREVISIBLES TRABAJOS FUTUROS.

En el Proyecto de Ejecución a que se refiere el presente Estudio básico de Seguridad y Salud se han especificado una serie de elementos que han sido previstos para facilitar las futuras labores de mantenimiento y reparación del edificio en condiciones de seguridad y salud, y que una vez colocados, también servirán para la seguridad durante el desarrollo de las obras.

El edificio debe de someterse con carácter obligatorio, desde su entrega por el promotor, a un adecuado sistema de uso y mantenimiento, recogido en el libro del edificio, debiendo recoger este

además el presente apartado en el cual se manifiestan los previsibles riesgos y sus previsiones técnicas para su control.

El usuario final y cualquier operario que actúe en el edificio, tanto en mantenimiento como en reparación, establecerá las medidas de seguridad adecuadas y efectivas, utilizando las pautas indicadas en el presente capítulo y los medios auxiliares de seguridad que estén previstos en el edificio, como medidas de protección colectivas.

5.1.- RELACIÓN DE PREVISIBLES TRABAJOS POSTERIORES.

La relación no es exclusiva, debido a la gran diversidad de posibles actuaciones que pueden surgir, pero si abarcar la gran mayoría de trabajos y actuaciones que implican mayores riesgos.

- Limpieza y mantenimiento de fachadas exteriores e interiores, principalmente, sus elementos singulares, cornisas, voladizos de balcones, barandillas, impostas, chapados de piedra natural, persianas.
- Limpieza y mantenimiento de cubiertas inclinadas, filtraciones de agua, tejas, limas, canalones, bajantes, chimeneas, etc.
- Limpieza y mantenimiento de cubiertas planas, sumideros, techos de cuerpos volados o balcones, cubiertas de torreones, instalaciones y otros.
- Limpieza, reparación y mantenimiento de elementos en locales de altura tal que se necesite plataformas de trabajo de más de dos metros de altura.
- Trabajos puntuales de pintura en lugares de difícil acceso, por su altura o sustitución, incluso dificultosos en acopios de materiales de trabajo.
- Montaje de medios auxiliares, en especial andamios y escaleras manuales o de tijera.

5.2.- RIESGOS LABORALES QUE PUEDEN APARECER.

- Riesgo debido a la simultaneidad entre cualquiera de las actuaciones descritas u otras que se ejecuten habitualmente y la circulación y estancias de las personas usuarias del edificio, o viandantes en sus proximidades, por carga, descarga y elevación, acopios de materiales, escombros, montajes de medios auxiliares, etc. en la zona de actuación de las obras, o producción excesiva de polvo o ruido.
- En fachadas, caídas en altura, con riesgo grave.
- En fachadas golpes, proyección de partículas a los ojos, caída de objetos por debajo de la zona de trabajo.
- En fachadas con marquesinas, hundimiento por sobrecarga de estas o de andamios por deficiencia en los apoyos.
- En cubiertas inclinadas, caídas de herramientas, materiales o medios auxiliares.
- En cubiertas inclinadas, caídas a distinto nivel por claraboyas o aleros.
- En cubierta planas, caída al mismo nivel y en altura sobre patios o vía pública, por insuficiente peto de protección, en trabajos en techos de cuerpos volados fuera del peto de protección o de bordes de torreones sobre fachadas o patios, que no tengan peto de protección.
- En locales de gran altura de zonas altas de caja de escalera, caída desde la plataforma de trabajo, de personas o de materiales, sobre la zona inferior.
- En trabajos de pintura de difícil acceso, caídas por defectuosa colocación de los medios auxiliares, generalmente escaleras.
- En trabajos de pintura, incendios por acopio no protegido de materiales inflamables.
- En trabajos de instalaciones generales, riesgo de caída de personas en altura, o de objetos por debajo del nivel de trabajo.
- En medios auxiliares, caída o ruina del medio auxiliar, de personas por defecto de montaje, de electrocución por contactos indirectos, o de materiales en labores de montaje y desmontaje.
- En escaleras, caída por defecto de apoyos, rotura de la propia escalera o de la cadena en las de tijera, o por trabajar en excesiva altura o un ángulo inapropiado en escaleras de un solo tramo.

5.3.- PREVISIONES TÉCNICAS PARA EL CONTROL DE RIESGOS ELIMINÁNDOLOS O REDUCIÉNDOLOS A UMBRALES ADMISIBLES.

- Previo al inicio de cualquier trabajo posterior se deberá acotar y señalizar los lugares donde se desarrollen y la zona de carga y descarga en la vía pública, así como limpieza de escombros, acopio de materiales fuera de la zona de paso del edificio, habilitación de vías de circulación seguras para los usuarios, realización de los trabajos, siempre que sea posible, por el exterior, para la elevación o carga y descarga de materiales o medios auxiliares, señalización y protección de estos en la vía pública y cierre lo más hermético posible, con pantallas o similar la zona de producción de partículas, polvo o ruido.
- En trabajos de fachadas para los oficios, colocación de los medios auxiliares seguros, creando plataformas de trabajo estables y con barandillas de protección. Sólo en casos puntuales de pequeña duración y difícil colocación de estos medios, cuelgue mediante cinturón, con arnés, clase C, con absorbedor de energía.
- Estudiar la posible colocación de ganchos, firmemente anclados a la estructura, en la parte inferior de cuerpos salientes, con carácter definitivo, para el anclaje del cinturón indicado en el punto anterior.
- En caso de empleo de medios auxiliares especiales, como andamios, jaulas colgadas, trabajos de descuelgue vertical o similares, los materiales y sistemas deberán estar homologados, ser revisados antes de su uso y con certificado de garantía de funcionamiento.
- Acotación con vallas que impidan el paso de personas a las zonas con peligro de caída de objetos, sobre la vía pública o patios.
- En fachadas y cubiertas inclinadas, protección mediante andamio tubular que esté dotado de plataformas en todos los niveles, escalera interior y barandilla superior sobresaliendo un metro por encima de la más elevada, tapado con malla calada, no resistente al viento. En caso de existir marquesina, no apoyar el andamio en ella, ni sobrecargarla en exceso.
- En cubiertas inclinadas, colocación de ganchos firmemente recibidos a la estructura del caballete, o a otros puntos fuertes, para anclar el cinturón de seguridad ya descrito, en actuaciones breves y puntuales, en las que no se instalen andamios de protección.
- En zonas de techos de cuerpos volados, por fuera de petos de cubiertas planas, empleo de cinturón de protección contra caída, descrito anteriormente, anclado a los puntos sólidos del edificio.
- Todas las plataformas de trabajo de más de dos metros de altura, estarán dotadas de barandilla perimetral resistente.
- Guantes adecuados para la protección de las manos en la manipulación de vidrios.
- Las escaleras fijas de acceso a las zonas altas deberán de estar protegidas perimetralmente contra las caídas de espalda.
- Las escaleras de acceso a las zonas altas deberán de estar dotadas de las medidas de seguridad necesarias, tales como zapatillas antideslizantes, altura adecuada a la zona a trabajar, las de tijera con cadena correctamente anclada y resistente a la apertura, etc.

5.4.- OTRAS INFORMACIONES ÚTILES PARA TRABAJOS POSTERIORES DE LOS USUARIOS.

- Es aconsejable procurarse por sus propios medios, o mediante técnico competente en edificación, un adecuado plan de seguimiento de la instrucciones de usos y mantenimiento del edificio y sus instalaciones, para conservarle en buen estado.
- Revisión del estado de los patios de bajada al pozo, sustituyéndolos en caso necesario.
- El empleo de los medios auxiliares indicados para el mantenimiento de elementos de fachadas y cubiertas, tales como andamios de diversas clases, trabajos de descuelgue vertical o similares deberán contar, de manera obligatoria con el correspondiente certificado, firmado por técnico competente y visado por colegio correspondiente.
- Es aconsejable la dotación en el edificio, dependiendo de su importancia, de una serie de equipos de protección individual, tal como el cinturón de seguridad de clase C con absorbedor de energía, gafas antiproyecciones, escaleras con sistemas de seguridad,

guantes de lona y especiales para el manejo de vidrios, mascarilla antipolvo con filtro, herramientas aislantes para trabajo de electricidad, o similares. En caso contrario exigir a los operarios que vayan a trabajar, su aportación propia o de su empresa y empleo adecuado.

- Está terminantemente prohibido alterar las condiciones de ventilación en dependencias dotadas de aparatos de combustión de gas, ya que supone un grave riesgo para los usuarios.

En el caso de estar el edificio dotado de instalaciones contra incendio, extintores, bocas de incendio equipadas, detección de monóxido de carbono o similares, indicar a los usuarios que tienen la obligación, según la normativa vigente, el mantenimiento de las mismas, mediante empresa autorizada.

Las Navas del Marques, julio 2025

El Promotor

Arquitecto técnico

EXCMO. AYTO. DE LAS NAVAS DEL MARQUES

Asunción Jaén Barceló

PAGINA EN BLANCO

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

PROYECTO PARA ACONDICIONAMIENTO INTERIOR DEL CONVENTO DE SAN PABLO Y SANTO
DOMINGO, LAS NAVAS DEL MARQUES (ÁVILA)

HOJA EN BLANCO

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

1. **Agentes**
2. **Información previa**
 - 2.1. Antecedentes y condicionantes de partida
 - 2.2. Emplazamiento y entorno físico
3. **Clasificación y Estimación de los residuos generados según Orden MAM/304/2002 y su corrección del 12 de marzo de 2002**
 - 3.1 Clasificación de los Residuos de Construcción y Demolición
 - 3.2 Estimación de los Residuos de Construcción y Demolición
 - 3.3 Inventario de Residuos peligrosos en la obra a demoler o remodelar
4. **Medidas de prevención y minimización de residuos en la obra**
 - 4.1 Medidas en la fase de proyecto
 - 4.2 Medidas en la fase de programación de la obra
 - 4.3 Medidas en la fase de ejecución de la obra
5. **Medidas para la separación de residuos en obra**
6. **Operaciones de reutilización, valorización y eliminación de residuos**
 - 6.1 Segregación
 - 6.2 Reutilización
 - 6.3 Reciclaje
 - 6.4 Recuperación de Residuos
 - 6.5 Destino de los Residuos
7. **Planos de instalaciones previstas para el almacenamiento y separación**
8. **Prescripciones del pliego de condiciones técnicas**
9. **Valoración del coste previsto de gestión**

HOJA EN BLANCO

1 Agentes

Productor de residuos: Marqués	Nombre:	Excmo. Ayuntamiento de Las Navas del
	Dirección:	C/Parque nº 2
	Localidad:	Las Navas del Marqués, C.P.05230 Avila
	NIF:	P-0516800-J
Poseedor de residuos:	Nombre:	A fecha de proyecto se desconoce. Coincidirá con el constructor y asumirá las prescripciones del presente estudio

Al estudio de gestión de residuos que figura a continuación debe otorgársele el carácter de orientativo, toda vez que en el momento de su redacción (Proyecto Básico y/o Ejecución) no se dispone de los datos concretos y exactos respecto de los materiales y sistemas constructivos a utilizar en obra.

2 Información Previa

2.1. Antecedentes y condicionantes de partida

Según el R.D. 105/2008 de 1 de febrero por el que se establece el régimen jurídico de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, con el fin de fomentar, por este orden, su prevención, reutilización, reciclado y otras formas de valorización, asegurando que los destinados a operaciones de eliminación reciban un tratamiento adecuado, y contribuir a un desarrollo sostenible de la actividad de construcción, y en concreto según lo prescrito en su artículo 4 referido a las Obligaciones del productor de residuos se redacta el presente Estudio de Gestión de Residuos para garantizar el cumplimiento de los objetivos del citado Real Decreto.

El presente plan cumple las disposiciones y especificaciones descritas en el R.D. antes citados.

2.2. Emplazamiento y Entorno físico

La obra a la que se refiere el presente estudio se encuentra situada en la C/ Parque nº 2 , dentro del municipio de Las Navas del Marqués. Es por tanto una obra urbana dentro de un tejido consolidado y calles con poco tránsito, si bien existe frente a la parcela una plaza de más amplitud.

El convento a rehabilitar es un edificio exento, sin medianeras con sus 4 fachadas a calles o plazas públicas, lo que teniendo en cuenta que nos hallamos en un pueblo de poco tránsito permite almacenar en estas zonas exteriores los residuos.

Se determina por tanto realizar el acopio de residuos generados en sacos, contenedores situados sobre la acera y la calzada de la plaza más apropiada por sus dimensiones y su facilidad de transporte. No hay elementos a reutilizar.

3 Clasificación y estimación de los residuos generados según Orden MAM/304/2002 de 8 de febrero del Ministerio de Medio Ambiente y su corrección del 12 de marzo de 2002.

3.1. Clasificación de los Residuos de Construcción y Demolición

.- Generalidades.

Los trabajos de construcción de una obra dan lugar a una amplia variedad de residuos, cuyas características y cantidad dependen de la fase de construcción y del tipo de trabajo ejecutado.

Así, por ejemplo, al iniciarse una obra, es habitual que haya que derribar una construcción existente y/o que se deban efectuar ciertos movimientos de tierras. Durante la realización de la obra también se origina una importante cantidad de residuos en forma de sobrantes y restos diversos de embalajes.

Es necesario identificar los trabajos previstos en la obra y el derribo con el fin de contemplar el tipo y el volumen de residuos que se producirán, organizar los contenedores e ir adaptando esas decisiones a medida que avanza la ejecución de los trabajos. En efecto, en cada fase del proceso se debe planificar la manera adecuada de gestionar los residuos, hasta el punto de que, antes de que se produzcan los residuos, hay que decidir si se pueden reducir, reutilizar y reciclar.

La previsión incluso debe alcanzar a la gestión de los residuos del comedor del personal y de otras actividades, que si bien no son propiamente la ejecución material se originarán durante el transcurso de la obra: reciclar los residuos de papel de la oficina de la obra, los toners y tinta de las impresoras y fotocopiadoras, los residuos biológicos, etc.

.- Clasificación y descripción de los residuos

Los Residuos de Construcción y Demolición (RCD de aquí en adelante), se clasifican en dos niveles:

RCDs de Nivel I.-

Residuos generados por el desarrollo de las obras de infraestructura de ámbito local o supramunicipal contenidas en los diferentes planes de actuación urbanística o planes de desarrollo de carácter regional, siendo resultado de los excedentes de excavación de los movimientos de tierra generados en el transcurso de dichas obras. **Se trata, por tanto, de las tierras y materiales pétreos, no contaminados, procedentes de obras de excavación.**

La estimación de estos RCD queda reflejada en el cuadro A1.

RCDs de Nivel II.-

Residuos generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliaria y de la implantación de servicios.

Son residuos no peligrosos que no experimentan transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas.

Los residuos inertes no son solubles ni combustibles, ni reaccionan física ni químicamente ni de ninguna otra manera, ni son biodegradables, ni afectan negativamente a otras materias con las que entran en contacto de forma que puedan dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. Se contemplan los residuos inertes procedentes de obras de construcción y demolición, incluidos los de obras menores de construcción y reparación domiciliaria sometidas a licencia municipal o no.

Los residuos generados serán tan solo los marcados a continuación de la Lista Europea establecida en la Orden MAM/304/2002. No se considerarán incluidos en el cómputo general los materiales que no superen 1m³ de aporte y no sean considerados peligrosos y requieran por tanto un tratamiento especial.

La inclusión de un material en la lista no significa, sin embargo, que dicho material sea un residuo en todas las circunstancias. Un material sólo se considera residuo cuando se ajusta a la definición de residuo de la letra a) del artículo 1 de la Directiva 75/442/CEE, es decir, cualquier sustancia u objeto del cual se desprenda su poseedor o tenga la obligación de desprenderse en virtud de las disposiciones nacionales en vigor.

3.2. Estimación de los Residuos de Construcción y Demolición

Se estima que los residuos generados en la presente obra se dividirán en dos tipos, los resultantes del proceso de demolición y desmontaje, y los que provengan del proceso constructivo de reposición de los anteriormente demolidos.

Dentro de la demolición los principales productos de residuos serán las tejas. y madera en mal estado, piedra no aprovechable, tierras de la excavación para la nivelación de la planta baja) En el proceso constructivo los principales residuos provendrán de los elementos de embalaje y protección de los materiales, la madera utilizada como material auxiliar y las partes defectuosas, en exceso o restos de los cerramientos y revestimientos.

La estimación se realizará en función de las categorías indicadas en la Orden MAM/304/2002, y expresadas en Toneladas y Metros Cúbicos tal y como establece el RD 105/2008.

La estimación de estos RCD queda reflejada en el siguiente cuadro:

Descripción según Capítulos del Anejo II de la ORDEN MAM/304/2002		Cód. LER.			
A.1.: RD Nivel I					
1. Tierras y pétreos de la excavación		(m³)	(T)	(m³)	(T)
Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03	17 05 04				
Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 05	17 05 06				
Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07	17 05 08				
A.2.: RD Nivel II					
RD: Naturaleza no pétreo		DEMOLICIÓN		OBRA NUEVA	
1. Asfalto		(m³)	(T)	(m³)	(T)
Mezclas bituminosas distintas a las del código 17 03 01	17 03 02				

2. Madera		(m³)	(T)	(m³)	(T)
Madera	17 02 01	0	0	0,8	0,8
3. Metales (incluidas sus aleaciones)		(m³)	(T)	(m³)	(T)
Cobre, bronce, latón	17 04 01			0,1	0,1
Aluminio	17 04 02				
Plomo	17 04 03				
Zinc	17 04 04				
Hierro y Acero	17 04 05				
Estaño	17 04 06				
Metales mezclados	17 04 07				
Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10	17 04 11				
4. Papel		(m³)	(T)	(m³)	(T)
Papel	20 01 01				
5. Plástico		(m³)	(T)	(m³)	(T)
Plástico	17 02 03			0,1	0,1
6. Vidrio		(m³)	(T)	(m³)	(T)
Vidrio	17 02 02			0	0
7. Yeso		(m³)	(T)	(m³)	(T)
Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los 17 08 01	17 08 02			0	0

RD: Naturaleza pétreo		DEMOLICIÓN		OBRA NUEVA	
1. Arena, grava y otros áridos		(m³)	(T)	(m³)	(T)
Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en	01 04 08				
Residuos de arena y arcilla	01 04 09	0,20	0,20		
2. Hormigón		(m³)	(T)	(m³)	(T)
Hormigón	17 01 01			0,50	0.50
Mezcla de hormigón, ladrillo, tejas y mat. cerámicos que contengan sustancias peligrosas	17 01 06				
3. Ladrillos, azulejos y otros cerámicos		(m³)	(T)	(m³)	(T)
Ladrillos	17 01 02			0,50	0.50
Tejas y materiales cerámicos	17 01 03	0	0		
Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distinta del código 17 01 06	17 01 07	0,50	0,50		
4. Piedra		(m³)	(T)	(m³)	(T)
RD mezclados distintos de los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03	17 09 04	0	0		

Descripción según Capítulos del Anejo II de la ORDEN MAM/304/2002	Cód. LER.		
---	-----------	--	--

RD: Potencialmente peligrosos y otros		DEMOLICIÓN		OBRA NUEVA	
1. Basuras		(m³)	(T)	(m³)	(T)
Residuos biodegradables	20 02 01				
Mezclas de residuos municipales	20 03 01				
2. Potencialmente peligrosos y otros		(m³)	(T)	(m³)	(T)
Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos con	17 01 06				
Vidrio, plástico y madera con sustancias peligrosas o contaminadas	17 02 04				
Mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla	17 03 01				
Alquitrán de hulla y productos alquitranados	17 03 03				
Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas	17 04 09				
Cables que contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras SP	17 04 10				
Materiales de aislamiento que contienen amianto	17 06 01				
Otros materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas	17 06 03				
Materiales de construcción que contienen amianto	17 06 05				
Materiales de construcción a partir de yeso contaminados con SP	17 08 01				
Residuos de demolición que contienen mercurio	17 09 01				
Residuos de demolición que contienen PCB	17 09 02				
Otros residuos de demolición que contienen SP	17 09 03				
Materiales de aislamiento distintos de los 17 06 01 y 17 06 03	17 06 04				
Tierras y piedras que contienen sustancias peligrosas	17 05 03				

Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas	17 05 05				
Balasto de vías férreas que contienen sustancias peligrosas	17 05 07				
Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite, no especificados en otras categorías)	15 02 02				
Absorbentes, materiales de filtración distintos a los especificados en el	15 02 03				
Aceites usados (minerales no clorados de motor..)	13 02 05				
Filtros de aceite	16 01 07				
Tubos fluorescentes	20 01 21				
Pilas alcalinas y salinas	16 06 04				
Pilas botón	16 06 03				
Envases vacíos de metal contaminados	15 01 10				
Envases vacíos de plástico contaminados	15 01 10				
Baterías de plomo	16 06 01				
Hidrocarburos con agua	13 07 03				
RD mezclados distintos de los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03	17 09 04				

TOTAL	0,70	0,70	1,50	1,50
--------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Estimación del peso de los RD generados en el proceso de reforma según el volumen evaluado:

V volumen residuos m ³	d densidad tipo entre 1,5 y 0,5 tn / m ³	T toneladas de residuo (v x d)
2,20	1	2,20

3.3. Inventario de residuos peligrosos en la obra a demoler o remodelar

No se contempla la existencia de ningún residuo peligroso en la presente obra.

4 Medidas de prevención y minimización de residuos en la obra

La primera medida que se ha de tomar a la hora de gestionar los residuos de construcción y demolición es la de prevenir y minimizar. De esta forma se conseguirá además de otras mejoras medioambientales reducir el transporte de sobrantes al vertedero.

Por minimizar, se entiende el conjunto de acciones que tienden a reducir la cantidad y/o peligrosidad de los residuos mediante la reutilización o la reducción de su volumen en el propio espacio donde se han generado. Para ello se enumeran una serie de medidas según las fases principales de una obra: proyecto, programación y ejecución.

4.1 Medidas en la fase de proyecto

- Prever, desde el proyecto mismo, la cantidad y la naturaleza de los residuos que se van a generar.
- Optimizar las secciones resistentes de los elementos constructivos que forman el grueso de la obra con el objeto de emplear menos recursos y menos residuos
- Los proyectos se deben ajustar a criterios de coordinación dimensional respetando los formatos modulares de los materiales y elementos constructivos utilizados para evitar el escaso aprovechamiento del material.

- Usar elementos prefabricados e industrializados, ya que se montan en obra sin apenas transformación y sin producir residuos.
- Planificar las grandes obras de manera que en su ejecución se origine un “residuo nulo” (aprovechamiento para nuevos rellenos y sub-bases antiguos áridos mediante machaqueo.
- Introducir en el proyecto elementos reutilizados que provengan de construcciones anteriores.
- Incluir aquellas propuestas del constructor que minimicen, reutilicen o clasifiquen los residuos en obra.
- Limitar y controlar la utilización de materiales potencialmente tóxicos, como fluidificantes, desencofrantes, líquidos de curado del hormigón, pinturas, etc.
- Proponer alternativas o limitar el empleo de técnicas que generen una gran cantidad de residuos de difícil valorización como por ejemplo el enyesado.

4.2 Medidas en la fase de programación de obra

- Es necesario optimizar la cantidad de materiales
- Prever el acopio de los materiales fuera de las zonas de tránsito de la obra de modo que permanezcan protegidos y se eviten roturas de piezas.
- Es necesario aplicar un Plan de gestión de los residuos viable para cada obra.
- La planificación de la obra ha de partir de las expectativas de generación de residuos y de su eventual reutilización o minimización, identificando las cantidades y materiales, y disponiendo de un directorio de compradores de residuos, vendedores de materiales reutilizados y reciclados más próximos.
- Se prestará especial atención a la correcta gestión de los residuos potencialmente peligrosos.
- El personal de la obra que participa en la generación y en la gestión de los residuos debe poseer una formación suficiente acerca de los aspectos medioambientales y legislativos necesarios organizando las reuniones y períodos formativos en caso necesario.
- En aquellas obras que originen un volumen suficiente de residuos, se ha de contar con maquinaria para el machaqueo de los escombros con el fin de fabricar áridos reciclados, teniendo en cuenta las previsiones realizadas en la fase de proyecto.
- Extraer conclusiones de la experiencia en la gestión eficaz de los residuos, para que tales conclusiones puedan ser aplicadas en la programación de otras obras.

4.3 Medidas en la fase de ejecución de obra

- Fomentar, mediante reuniones informativas periódicas con el personal de la obra, el interés por reducir los recursos utilizados y los volúmenes de residuos originados.
- Comprobar que todos cuantos intervienen en la obra conocen sus obligaciones relación con los residuos y que cumplen las directrices del Estudio y/o Plan de residuos.
- Aplicar en la propia obra las operaciones de reutilización de residuos establecidas en las fases de proyecto y de programación. La dirección técnica de la obra debe tener siempre conocimiento de tales aplicaciones si no estuvieran previstas en el proyecto.
- Incrementar, de un modo prudente, el número de veces que los medios auxiliares, como los encofrados y moldes, se ponen en obra, ya que una vez usados se convertirán en residuos.

- .- Establecer una zona protegida de acopio de materiales, a resguardo de acciones que puedan inutilizarlos.
- .- Realizar técnicas de construcción dentro de las obras de demolición. El fin de estas acciones es disponer residuos, separándolos y ordenándolos durante el desmontaje o demolición, de composición homogénea clasificados por su naturaleza de manera que se facilite su valorización o tratamiento especial
- .- Si se clasifican los residuos, disponer de los contenedores más adecuados para cada tipo de material sobrante. Por lo demás, la separación selectiva se debe efectuar en el momento en que se originan.
- .- Supervisar el movimiento de los residuos, de forma que no queden restos descontrolados.
- .- Vigilar que los residuos líquidos y orgánicos no se mezclen fácilmente con otros, y a consecuencia de ello resulten contaminados. Para conseguirlo, se deben depositar en los contenedores, sacos, o depósitos adecuados.
- .- Los residuos se deben gestionar en recipientes preparados a tal efecto, de manera que permanezcan en su interior y sin peligro de que se mezclen unos con otros. De no ser así, se originarán residuos de difícil gestión, que probablemente acabarán en el vertedero
- .- Mantener el seguimiento previsto sobre los materiales potencialmente peligrosos, separándolos en el momento en que se generan y depositándolos, debidamente clasificados y protegidos, en emplazamientos específicos de la obra hasta que un gestor autorizado complete su valorización.
- .- Los recipientes contenedores de residuos se deben transportar cubiertos para evitar vertidos descontrolados
- .- Impedir malas prácticas, que de forma indirecta originan residuos imprevistos y el derroche de materiales durante la puesta en obra.

5 Medidas para la separación de residuos en obra

Estas medidas son principalmente las siguientes:

- .- Disponer de un directorio de compradores/vendedores potenciales de materiales usados o reciclados cercanos a la obra y de depósitos o vertederos autorizados que permita gestionar de manera conjunta la separación de residuos y tener un control de los movimientos de los residuos y una certificación administrativa sobre el tratamiento posterior de los mismos.
- .- Hay que realizar una separación de los residuos lo más seleccionada posible y viable física y económicamente en cada obra.
- .- Los contenedores deben estar etiquetados correctamente de forma que los trabajadores conozcan dónde deben depositar los residuos de manera clara y sin posibilidad de error.
- .- Separar los residuos según van siendo extraídos o generados para evitar su mezcla o contaminación con otros.
- .- No colocar residuos apilados y mal protegidos alrededor de la obra, ya que, si se tropieza con ellos o quedan extendidos sin control, pueden ser causa de accidentes.
- .- Nunca sobrecargar los contenedores destinados al transporte. Son más difíciles de maniobrar y transportar y dan lugar a que se caigan los residuos.
- .- Los contenedores deben salir de la obra perfectamente cubiertos para evitar accidentes durante el transporte.

- Residuos como aceites, punturas, baterías, etc...deben ser separados de los inertes para no contaminarlos.
- Es conveniente que cada contenedor tenga un dispositivo que permita reducir el volumen de los materiales
- Se aportará maquinaria específica según el tipo y dimensión de los residuos, contenedores (abiertos, cerrados, con ruedas) compactadores, machacadoras de residuos pétreos , báscula, etc.

6 Operaciones de reutilización, valorización y eliminación de residuos.

La primera operación a realizar en este apartado será la evaluación de los residuos, aproximándonos a la cantidad y naturaleza de los materiales sobrantes que van a aparecer. Con ello se consigue caracterizar y cuantificar los residuos clasificándolos según su tipología entre inerte, banal (no especial) o especial. Así resulta más sencillo hacernos una primera idea de las posibilidades de valorización (reutilización, reciclaje o eliminación).

Residuos inertes son aquellos que no presentan ningún riesgo de polución de las aguas, de los suelos y del aire, por ejemplo los materiales pétreos que pueden ser reutilizados en la misma obra.

Residuos banales o no especiales son los que por su naturaleza pueden ser tratados o almacenados en las mismas instalaciones que los residuos domésticos, y que suelen ser reciclables.

Residuos especiales son los formados por materiales potencialmente peligrosos por contener sustancias inflamables, tóxicas, corrosivas, irritantes, cancerígenas o que provocan reacciones nocivas en contacto con otros materiales. Estos materiales tóxicos o potencialmente peligrosos serán identificados y separados de los demás para evitarla contaminación del resto y recibir un tratamiento o deposición controlada.

Una vez determinados los tipos y cantidades de los materiales se ha de proceder a realizar una separación selectiva de los mismos.

Posteriormente comienzan las acciones de reutilización, valorización y eliminación de residuos siguiendo el orden propuesto siempre que sea posible.

6.1 Segregación

En base al artículo 5.5 del RD 105/2008, los residuos de construcción y demolición deberán separarse, para facilitar su valoración posterior, en las siguientes fracciones, cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

Hormigón	80,00 T
Ladrillos, tejas, cerámicos	40,00 T

Metales	2,00 T
Madera (11 T))	1,00 T
Vidrio	1,00 T
Plásticos	0,50 T
Papel y cartón	0,50 T

Medidas empleadas (se marcan las casillas según lo aplicado)

X	Eliminación previa de elementos desmontables y/o peligrosos
	Derribo separativo / segregación en obra nueva (ej.: pétreos, madera, metales, plásticos + cartón + envases, orgánicos, peligrosos...). Solo en caso de superar las fracciones establecidas en el artículo 5.5 del RD 105/2008
	Derribo integral o recogida de escombros en obra nueva "todo mezclado", y posterior tratamiento en planta

6.2 Reutilización

Se tratará de que los materiales y elementos de construcción que son reutilizables sin ser sometidos a ningún proceso de transformación, incluso en el proceso de ejecución de la obra, se aprovechen volviéndose a usar el mayor número de veces posible.

Elementos reutilizables son los medios auxiliares (encofrados, vallados, andamios, sistemas de protección y seguridad) o los embalajes, palletes, contenedores, silos de morteros, etc, y en obras de derribos las barandillas, el mobiliario, los elementos arquitectónicos, etc.

Caso aparte lo constituye la tierra superficial o de excavación que puede ser vuelta a usar como relleno en la misma obra o para conformar el paisaje. En el caso de que la tierra estuviera contaminada será depositada en vertedero específico y sometida a tratamientos que reduzcan su peligrosidad.

	OPERACIÓN PREVISTA	DESTINO INICIAL
	No hay previsión de reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos, simplemente serán transportados a vertedero autorizado	
	Reutilización de tierras procedentes de la excavación	
	Reutilización de residuos minerales o pétreos en áridos reciclados o en urbanización	
	Reutilización de materiales cerámicos	
	Reutilización de materiales no pétreos: madera, vidrio...	
	Reutilización de materiales metálicos	
	Otros (indicar)	

6.3 Reciclaje

Se reciclarán los materiales de derribo y los escombros que sean susceptibles de ser transformados y utilizados nuevamente. Así la chatarra será reciclada como materia prima de productos metálicos, los residuos pétreos reciclados en granulados para rellenos u hormigones, el asfalto como asfalto o masa de relleno, la madera para hacer tableros de aglomerado, etc.

	OPERACIÓN PREVISTA
X	No hay previsión de reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos, simplemente serán transportados a vertedero autorizado
X	Utilización principal como combustible o como otro medio de generar energía
	Recuperación o regeneración de disolventes
	Reciclado o recuperación de sustancias orgánicas que utilizan no disolventes
	Reciclado o recuperación de metales o compuestos metálicos
	Reciclado o recuperación de otras materias orgánicas
	Regeneración de ácidos y bases
	Tratamiento de suelos, para una mejora ecológica de los mismos
	Acumulación de residuos para su tratamiento según el Anexo II.B de la Comisión 96/350/CE
	Otros (indicar)

6.4 Recuperación de energía

En algunos de los materiales no inertes cuya única alternativa sea el vertedero, se recuperará la energía almacenada en ellos. Madera, plásticos y cartones pueden quemarse siempre que nos aseguremos de que esa combustión no transmita emisiones tóxicas o contaminantes al aire.

6.5 Destino de los Residuos

Finalmente, y tras optimizar las posibilidades de las alternativas anteriores de manera que se haya reducido significativamente los residuos, los restantes deben ser depositados en vertederos autorizados según la clasificación realizada previamente. Estos depósitos y descargas estarán identificados y su documentación será adjuntada al resto de la perteneciente a la obra.

Material según Capítulos del Anejo II de la O. MAM/304/2002	Tratamiento	Destino	Cantidad (m3)
---	-------------	---------	---------------

A.1.: RD Nivel I

1. Tierras y pétreos de la excavación			
Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03		Restauración / Vertedero	
Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 05		Restauración / Vertedero	
Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07		Restauración / Vertedero	
TOTAL A.1: RD NIVEL I			0,0

A.2.: RD Nivel II

RCD: Naturaleza no pétreo

1. Asfalto			
Mezclas bituminosas distintas a las del código 17 03 01	Reciclado	Planta de Reciclaje RD	
2. Madera			
Madera	Reciclado	Gestor autorizado RNP	0,80
3. Metales (incluidas sus aleaciones)			
Cobre, bronce, latón	Reciclado	Gestor autorizado RNP	
Aluminio	Reciclado		
Plomo			
Zinc			
Hierro y Acero	Reciclado		0,1
Estaño			

	Metales mezclados	Reciclado		
	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10	Reciclado		
4. Papel				
	Papel	Reciclado	Gestor autorizado RNP	
5. Plástico				
	Plástico	Reciclado	Gestor autorizado RNP	0,1
6. Vidrio				
	Vidrio	Reciclado	Gestor autorizado RNP	
7. Yeso				
	Yeso		Gestor autorizado RNP	
	TOTAL A2.: RD. NIVEL II NATURALEZA NO PÉTREA			1,00

RCD: Naturaleza pétreo

1. Arena, grava y otros áridos				
	Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07		Planta de Reciclaje RD	
	Residuos de arena y arcilla	Reciclado	Planta de Reciclaje RD	0,20
2. Hormigón				
	Hormigón	Reciclado	Planta de Reciclaje RD	
	Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distinta del código 17 01 06	Reciclado		
3. Ladrillos, azulejos y otros cerámicos				
	Ladrillos	Reciclado	Reutilización de tejas	0,50
	Tejas y Materiales Cerámicos	Reutilización		
	Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distinta del código 17 01 06	Reciclado		
4. Piedra				
	RD mezclados distintos de los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03	Reciclado	Planta de Reciclaje RD	0,50
	TOTAL A2.: RD. NIVEL II NATURALEZA PÉTREO			1,20

Material según Capítulos del Anejo II de la O. MAM/304/2002	Tratamiento	Destino	Cantidad (m3)
---	-------------	---------	---------------

RCD: Potencialmente peligrosos y otros

1. Basuras				
	Residuos biodegradables	Reciclado / Vertedero	Planta RSU	
	Mezclas de residuos municipales	Reciclado / Vertedero	Planta RSU	
2. Potencialmente peligrosos y otros				
	Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos con sustancias peligrosas (SP)	Depósito Seguridad	Gestor autorizado RP	
	Madera, vidrio o plástico con sustancias peligrosas o contaminadas por ellas	Tratamiento Fco-Qco		
	Mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla	Tratamiento / Depósito		
	Alquitrán de hulla y productos alquitranados	Tratamiento / Depósito		
	Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas			
	Cables que contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras SP			
	Materiales de aislamiento que contienen amianto	Depósito Seguridad		
	Otros materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas	Depósito Seguridad		
	Materiales de construcción que contienen amianto	Depósito Seguridad		
	Materiales de construcción a partir de yeso contaminados con SP			
	Residuos de demolición que contienen mercurio	Depósito Seguridad	Gestor autorizado RP	
	Residuos de demolición que contienen PCB	Depósito Seguridad		
	Otros residuos de demolición que contienen SP	Depósito Seguridad		
	Materiales de aislamiento distintos de los 17 06 01 y 17 06 03	Reciclado	Gestor autorizado RNP	
	Tierras y piedras que contienen sustancias peligrosas		Gestor autorizado RP	
	Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas			
	Balasto de vías férreas que contienen sustancias peligrosas			
	Absorbentes contaminados (trapos...)	Tratamiento / Depósito		
	Aceites usados (minerales no clorados de motor...)	Tratamiento / Depósito		

Filtros de aceite	Tratamiento / Depósito		
Tubos fluorescentes	Tratamiento / Depósito		
Pilas alcalinas y salinas y pilas botón			
Pilas botón	Tratamiento / Depósito		
Envases vacíos de metal contaminados	Tratamiento / Depósito		
Envases vacíos de plástico contaminados	Tratamiento / Depósito		
Aerosoles vacíos	Tratamiento / Depósito		
Baterías de plomo	Tratamiento / Depósito		
Hidrocarburos con agua	Tratamiento / Depósito		
RD mezclados distintos de los códigos 17 09 01, 02 y 03		Gestor autorizado RNP	
TOTAL POTENCIALMENTE PELIGROSOS Y OTROS			0

7 Planos de instalaciones previstas para el almacenamiento y separación

Como ya se ha comentado, se prevé realizar el acopio de residuos generados en sacos y contenedores situados sobre la acera y la plaza de San Sebastián. El llenado y retirada de sacos serán simultáneos evitando su permanencia prolongada sobre la acera.

X	Plano o planos donde se especifique la situación de: - Bajantes de escombros. - Acopios y / o contenedores de los distintos tipos de RC (tierras, pétreos, maderas, plásticos, metales, vidrios, cartones...) - Zonas o contenedor para lavado de canaletas / cubetos de hormigón. - Almacenamiento de residuos y productos tóxicos potencialmente peligrosos. - Contenedores para residuos urbanos. - Ubicación de planta móvil de reciclaje "in situ". - Ubicación de materiales reciclados como áridos, materiales cerámicos o tierras a reutilizar
	Otros (indicar)

8 Prescripciones del pliego de condiciones técnicas

Las prescripciones específicas figuran además en el pliego de condiciones técnicas general que se adjunta.

X	Se realizarán actuaciones previas tales como apeos, apuntalamientos, estructuras auxiliares.....para las partes ó elementos peligrosos, referidos tanto a la propia obra como a los edificios colindantes. Como norma general, se procurará actuar retirando los elementos contaminantes y peligrosos tan pronto como sea posible, así como los elementos a conservar o valiosos (cerámicos, mármoles.....). Seguidamente se actuará desmontando aquellas partes accesibles de las instalaciones, carpintería, y demás elementos que lo permitan. Por último, se procederá derribando el resto.
X	El depósito temporal de los escombros, se realizará bien en sacos industriales iguales o inferiores a 1 metro cúbico, contenedores metálicos específicos con la ubicación y condicionado que establezcan las ordenanzas municipales. Dicho depósito en acopios, también deberá estar en lugares debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.
X	El depósito temporal para RD valorizables (maderas, plásticos, chatarra,...), que se realice en contenedores o en acopios, se deberá señalar y segregar del resto de residuos de un modo adecuado.
X	Los contenedores deberán estar pintados en colores que destaquen su visibilidad, especialmente durante la noche, y contar con una banda de material reflectante de, al menos, 15 centímetros a lo largo de todo su perímetro.

	En los mismos debe figurar la siguiente información: razón social, CIF, teléfono del titular del contenedor / envase, y el número de inscripción en el Registro de Transportistas de Residuos, creado en el Art. 43 de la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid, del titular del contenedor. Dicha información también deberá reflejarse en los sacos industriales u otros elementos de contención, a través de adhesivos, placas, etc.
X	El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados o cubiertos, al menos, fuera del horario de trabajo, para evitar el depósito de residuos ajenos a las obras a la que prestan servicio.
X	En el equipo de obra se deberán establecer los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de RD.
X	Se deberán atender los criterios municipales establecidos (ordenanzas, condicionados de la licencia de obras), especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición. En este último caso se deberá asegurar por parte del contratista realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación. Y también, considerar las posibilidades reales de llevarla a cabo: que la obra o construcción lo permita y que se disponga de plantas de reciclaje / gestores adecuados. La Dirección de Obras será la responsable última de la decisión a tomar y su justificación ante las autoridades locales o autonómicas pertinentes.
X	Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RD, que el destino final (Planta de Reciclaje, Vertedero, Cantera, Incineradora, Centro de Reciclaje de Plásticos / Madera,...) son centros con la autorización autonómica de la Consejería de Medio Ambiente. Se deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados por dicha Consejería, e inscritos en los registros correspondientes. Se realizará un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCD deberán aportar los vales de cada retirada y entrega en destino final. Para aquellos RCD (tierras, pétreos...) que sean reutilizados en otras obras o proyectos de restauración, se deberá aportar evidencia documental del destino final.
X	La gestión (tanto documental como operativa) de los residuos peligrosos que se hallen en una obra de derribo se regirá conforme a la legislación nacional vigente (<i>Ley 10/1998, Real Decreto 833/88, R.D. 952/1997 y Orden MAM/304/2002</i>), la legislación autonómica (<i>Ley 5/2003, Decreto 4/1991...</i>) y los requisitos de las ordenanzas locales. Asimismo los residuos de carácter urbano generados en las obras (restos de comidas, envases, lodos de fosas sépticas...), serán gestionados acorde con los preceptos marcados por la legislación y autoridad municipales.
	Para el caso de los residuos con amianto, se seguirán los pasos marcados por la <i>Orden MAM/304/2002</i>, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. Anejo II. Lista de Residuos. Capítulo 17 06 05* (6), para considerar dichos residuos como peligrosos o como no peligrosos. En cualquier caso, siempre se cumplirán los preceptos dictados por el <i>Real Decreto 108/1991</i>, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto. Art. 7., así como la legislación laboral de aplicación.
X	Se evitará en todo momento la contaminación con productos tóxicos o peligrosos de los plásticos y restos de madera para su adecuada segregación, así como la contaminación de los acopios o contenedores de escombros con componentes peligrosos.
	Las tierras superficiales que puedan tener un uso posterior para jardinería o recuperación de suelos degradados, será retirada y almacenada durante el menor tiempo posible, en caballones de altura no superior a 2 metros. Se evitará la humedad excesiva, la manipulación, y la contaminación con otros materiales.
	Otros (indicar)

9 Valoración del coste previsto de la gestión

A: ESTIMACIÓN DEL COSTE DE TRATAMIENTO DE LOS RD (cálculo fianza)				
Tipología RD	Estimación (m³)*	Precio gestión en: Planta/ Vertedero / Cantera / Gestor (€/m³)	Importe (€)	% del Presupuesto de la Obra
A.1.: RD Nivel I				
Tierras y pétreos de la excavación	0,00 m³	4	0,00 €	0 %
(A.1. RCD Nivel I). Límites estimados:(40 € - 60.000 €)				0 %
A.2.: RD Nivel II				
RD Naturaleza no pétreo	1,00 m³	30	-	%
RD Naturaleza pétreo	1,20 m³	30	-	%
RD: Potencialmente peligrosos	0 m³	10	- €	0 %
(A.2. RD Nivel II). Límites estimados:(mín: 0,2 % del Presupuesto de la obra)				%
B: RESTO DE COSTES DE GESTIÓN***				
B.1.% Presupuesto de obra hasta cubrir RD Nivel I				0%
B.2. % Presupuesto de Obra (otros costes)				0,01%
(B. Total:)				0,01%
% total del Presupuesto de obra (A.1. + A.2. + B total)				0,01 %

Para los RD de Nivel I se utilizarán los datos de proyecto de la excavación; para los RD de Nivel II, se utilizarán los datos del punto 2 del Plan de Gestión.

** Se establecen los precios de gestión acorde a las directrices de la Comunidad de Madrid. El contratista, posteriormente, se podrá ajustar a la realidad de los precios finales de contratación, y especificar los costes de gestión de RD del Nivel II por las categorías LER si así lo considerase necesario.

*** B1: si el coste de movimiento de tierras y pétreos del proyecto supera al límite superior (60.000 €) de fianza, que establece en sus directrices la Comunidad de Madrid, se asignará un % del Presupuesto de la obra, hasta cubrir dicha partida.

*** B2: Dichos costes dependerán en gran medida del modo de contratación y los precios finales conseguidos, con lo cual la mejor opción sería la **ESTIMACIÓN** de un % para el resto de costes de gestión, de carácter totalmente **ORIENTATIVO (dependerá de cada caso en particular, y del tipo de proyecto: obra civil, obra nueva, rehabilitación, derribo...)**. Se incluirían aquí partidas tales como: alquileres y portes (de contenedores / recipientes); maquinaria y mano de obra (para separación selectiva de residuos, demolición selectiva, realización de zonas de lavado de canaletas....); medios auxiliares (sacas, bidones, estructura de residuos peligrosos....).

El coste de la gestión de los residuos en el edificio asciende a 2.858,92 €, según se especifica en el presupuesto general de la obra en su capítulo correspondiente.

Las Navas del Marqués, julio 202

**PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL
DEL CONVENTO SANTO DOMINGO Y SAN PABLO. Las Navas del Marqués (Avila)**

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES: PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO
SANTO DOMINGO Y SAN PABLO. Las Navas del Marqués (Avila)**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 CUBIERTA CAPILLA									
01.01	m2 ALQ./INST.1 MES. AND.MET.TUB.8m<h>12m. Alquiler mensual, montaje y desmontaje de andamio metálico multidireccional de acero de 3,25 mm. de espesor de pared, galvanizado en caliente, con doble barandilla quitamiedo de seguridad, rodapié perimetral, plataformas de acero y escalera de acceso tipo barco, para alturas entre 8 y 12 m., incluso p.p. de arriostramientos a fachadas y colocación de mallas protectoras, y p.p. de medios auxiliares y trabajos previos de limpieza para apoyos. Según normativa CE y R.D. 2177/2004 y R.D. 1627/1997. Incluido plan demontaje y desmontaje. Hoja de dirección de montaje y desmontaje.	2	9,76	12,92		252,20			
		1	11,33	12,92		146,38			
							398,58	66,60	26.547,20
01.02	m2 RASTREL 40x60/0,40 RECIB. CON MORTERO Enrastrelado para tejados, mediante rastreles de 40x60 mm. de madera de pino seca tratada contra xilófagos, con un grado de humedad máximo del 15% colocado recibido con mortero de cemento y arena de río de tipo M-5, sobre soporte de tablero y separados 40 cm., fijación y limpieza. Medido en verdadera magnitud.	1	112,70			112,70			
							112,70	24,50	2.761,15
01.03	m CADENA BAJANTE RED EVACUACION Cadena Bajante de hierro para aguas pluviales, con pintura anticorrosión, instalada y sujeta con abrazaderas especiales, incluso con p.p. de piezas y accesorios de acero lisos. s/CTE-HS-5 y UNE EN -877.	1	116,00			116,00			
01.04	m2 IMPERM.MONO.AUTOPROT.GA-1 Impermeabilización monocapa autoprottegida constituida por: imprimación asfáltica Curidan, lámina asfáltica de betún plastómero Esterdan 50/GP Pol Gris (negro), con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado, autoprottegida con gránulos de pizarra, totalmente adherida al soporte con soplete. Cumple la norma UNE-104-402/96 según membrana GA-1. Cumple con los requisitos del C.T.E. Cumple con el Catálogo de Elementos Constructivos del IETcc según membrana monocapa. Ficha IM-12 M de Danosa.	1	112,70			112,70			
							112,70	13,40	1.510,18

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES: PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO
SANTO DOMINGO Y SAN PABLO. Las Navas del Marqués (Avila)**

01.05

m CANALÓN RECTANGULAR COBRE
Canalón rectangular, de desarrollo 250 mm, para recogida de
aguas, formado por piezas preformadas, fijadas con gafas
especiales de sujeción al alero, con una pendiente mínima del 0,5%.
Incluso soportes, esquinas, tapas, remates finales, piezas de
conexión a cadena según plano y piezas especiales. Cumple con
los requisitos del C.T.E. HS 5, art. 4.2.

1	31,00	31,00			
			31,00	109,68	3.400,00

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES: PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO
SANTO DOMINGO Y SAN PABLO. Las Navas del Marqués (Avila)**

01.06	m2 FALDÓN COBRE JUNTA ALZADA e=0,7 mm. Faldón de cubierta de bandejas de cobre de 0,70 mm. de espesor, ejecutada por el sistema de junta alzada longitudinal por engatillado simple de 25-40 mm. con separación de 0,65 m. y junta transversal realizada mediante engatillado simple, incluso patillas de anclaje lateral, para junta alzada con entalla en V y perforaciones, patillas de cabeza tipo de engatillado simple en juntas transversales, replanteo, preparación de bordes de las bandejas, asentado de las mismas al tresbolillo sobre lámina de polietileno de 5 mm. con separaciones de 2-3 mm., para absorber dilataciones, y lámina de ventilación tipo fondaline o similar cortes y desperdicios, plegado a máquina, fijación sobre el soporte con clavos de cobre de cabeza ancha, y limpieza.	1	112,70	112,70		
					112,70	178,97
01.07	m ALERO DE COBRE JUNTA ALZADA e=0,7 mm. Alero de faldón de cubierta de bandejas de cobre de 2,00x0,67 m. y 0,70 mm. de espesor, ejecutada por el sistema de junta alzada longitudinal con separación de 0,60 m., mediante engatillado en borde con junta transversal de las bandejas de chapa y remates de pie de vertiente abatido de las juntas alzadas, incluso patillas de anclaje de vertiente para junta de alero y perforaciones, comprendiendo: replanteo, preparación de bordes de las bandejas, sujeción de las patillas sobre el soporte con clavos de cobre, engatillado, y ejecución de los pies de vertiente.	2	9,76	19,52		
		1	11,33	11,33		
01.08	m2 CUMB/LIMA FC ZINC 25 cm. Tablero de cubierta formado por panel sándwich Ondutherm de Onduline formado por dos tableros unidos a un núcleo interno aislante de poliestireno extruído, tipo H19+A80+FAB12mm. de 250x60 cm., tablero superior de aglomerado hidrófugo de 19 mm., núcleo de 8 cm. y tablero inferior acabado en abeto barnizado de 12,3 Mm. de espesor, colocados con los lados mayores perpendiculares a los apoyos y al tresbolillo, unidos mediante lengüeta de DM, fijados a la estructura portante con tirafondo 15cm., lámina autoadhesiva impermeabilizante y sellado con masilla de poliuretano en las juntas y encuentros, incluso replanteo, cortes, fijación y limpieza. Medido en verdadera magnitud.				30,85	51,28
		1	3,46	3,46		
		2	6,63	13,26		
					16,72	87,16
01.09	m REMATE CHAPA COBRE DES=500 mm. Remate de chapa de cobre de 50 cm. desarrollo en cumbrera lima o remate lateral, incluso parte proporcional de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, totalmente instalado, incluso medios auxiliares, según NTE-QTL. Medido en verdadera magnitud.	2	4,90	9,80		
					9,80	51,67
						506,40
						63.536,6

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES: PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO
SANTO DOMINGO Y SAN PABLO. Las Navas del Marqués (Avila)**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 BOVEDAS CRUCERO Y CABECERA									
02.01	m3 ALQ. 3 MESES. CIMBRA ANDAM. TUB. Alquiler durante tres meses, montaje y desmontaje de estructura de cimbra tubular metálica para apeos, para una de 15 m. Incluso p.p. de medios auxiliares.								
	crucero	1	13,38	8,09		108,24			
		1	9,96	3,24		32,27			
		1	6,31	4,46		28,14			
		1	2,35	1,85		4,35			
							173,00	67,35	11.651,55
02.02	m2 PICADO REVESTIMIENTOS DE BÓVEDAS Picado manual de bóvedas, hasta la completa eliminación de antiguos recubrimientos o revoques con un espesor medio menor de 3 cm., ejecutado por procedimiento manual mediante piquetas y alcotanas, incluso cepillado con cepillo de alambre para la eliminación de sales en superficie, incluso retirada y carga de escombros sobre contenedor o camión para posterior transporte a vertedero o planta de reciclaje.								
		1	170,82	1,05		179,36			
							179,36	38,00	6.815,68
02.03	ml ELIMINACIÓN JUNTAS NERVADURAS Y ARCO FORMERO Y MICROCHORRO Eliminación del rejuntado de mortero de cal, yeso o mixtos en nervaduras de cupula de crucero y altar, retirando manualmente el mortero disgregado, mediante brochas de cerda, cepillos de raíces espátulas etc, (nunca con instrumentos de percusión o palanca que puedan romper las aristas de los sillares sobre los que se forman las juntas), y soplado con aire a presión controlada para la eliminación de los detritus y material desagregado, otros tipos de mortero no originales mucho más resistentes mecánicamente, se eliminarán solo por indicación expresa de la dirección facultativa y cuando pueda asegurarse que éstos podrán desprenderse sin propiciar la rotura o desconchadura de bordes // proyección de microchorro en nevaduras y arco formero para eliminar manchas de humedad y ennegrecidos. Incluso retirada de cascotes, y detritus y carga sobre camión para posterior transporte a vertedero o planta de reciclaje. Estos trabajos serán realizados por especialistas restauradores.								
		2	3,61	1,50		10,83			
		2	5,49	1,50		16,47			
		2	3,93	1,50		11,79			
		2	2,22	1,50		6,66			
		2	1,68	1,50		5,04			
		2	5,34	1,50		16,02			
		2	2,61	1,50		7,83			
		1	2,74	1,50		4,11			
		2	4,82	1,50		14,46			
		2	5,68	1,50		17,04			
		2	3,76	1,50		11,28			
		2	2,99	1,50		8,97			
		2	3,79	1,50		11,37			
		2	5,64	1,50		16,92			
		2	6,66	1,50		19,98			

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES: PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO
SANTO DOMINGO Y SAN PABLO. Las Navas del Marqués (Avila)**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		2	3,83	1,50		11,49			
		2	4,92	1,50		14,76			
		2	10,00	1,50		30,00			
						200			
							435,02	14,03	6.103,33
02.04	m2 BASE MORT. BASTARDO CAL M-5 e=1,5cm Base de revoco sobre paramentos previamente preparados, para aplicación en superficies de hasta 1.000 m2, mediante aplicación de mortero de cal como base de regularización enfoscado maestreado, con maestras a 1 m., a llana sin fratar ni bruñir para ofrecer adherencia al revoco, ejecutado con mortero bastardo de cal hidráulica NHL5 confeccionado manualmente y aplicado en una capa de espesor medio de 1,5 cm., según NTE-RPR.					179,36		=CAP 2/R03RC050	
							179,36	39,50	7.084,72
02.05	m2 IMPRIM.NANO ESTEL CONSOLIDAC. LADRILLO Aplicación de Imprimación para consolidación de ladrillos de las bóvedas para mejora de la adherencia y riesgos de fisuración, tipo: Nano estel o calidad similar, con efecto consolidante y fijación de ladrillo y mejora de la adherencia, aplicado uniformemente sobre el soporte a espátula diluido en agua en proporción (1/1) en dos capas con rendimiento 300 m/m2 la 1ª y 150 m/m2 la 2ª. Medida la superficie tratada.					179,36		=CAP 2/R03RC050	
							179,36	23,11	4.144,56
02.06	m2 REVOCO TRAD.CAL GRASA TERMINAC.LISO LAVADO Revoco tradicional de cal grasa envejecida en balsa (añeja al menos 3 años), pigmentada con óxidos minerales y dosificada con áridos de Macael, aplicado por artesano revocador, según sistema Julio Barbero Moreno, S.L., en una superposición de capas. 1ª Mano muy fina y apretada para dar anclaje al mortero base, dejando el grano encustrado, dosificación 1:3 y árido de 0,80 mm. 2ª Mano gruesa de 6 a 8 mm de espesor, fratasada con talocha de madera para dar planimetría al soporte. Ésta se aplica cuando la anterior está húmeda pero no mancha al tacto (dosificación 1:3 y árido de 0,80 mm.) 3ª Mano de repretar, de 3 a 5 mm de espesor fratasada con talocha de madera. Sirve de capa blanda o cojinete (dosificación 1:2:1 cal-polvo-árido) 4ª Mano de enlucido de cal y polvo pero sólo en un 20% para afinar el soporte de porros, rallazos, etc. 5ª Lavado del revoco con brocha de pelo blando para sellar el soporte sacando la lechada de cal a superficie con agua limpia en el momento en que las capas anteriores estén en su punto de secado para no estropearlas (deshaciéndolas con agua). 6ª Cepillado con cepillo blando para no rallar el soporte realizándolo en todas las direcciones con el fin de borrar las verdugadas que pudieran quedar del lavado anterior así como para dar un aspecto satinado muy pétreo. Incluso curado convenientemente con agua.					179,36		=CAP 2/R03RC050	
							179,36	65,70	11.783,95

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES: PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO
SANTO DOMINGO Y SAN PABLO. Las Navas del Marqués (Avila)**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.07	m2 PEGADO FRAGMENTOS LOSAS + COSIDO FV 6mm Pegado de fragmentos de piedra sueltos perteneciente a fábrica de sillería, o sillarejos, sin pérdidas de masa (que no necesitan reconstrucción volumétrica) mediante adhesivos Epoxy de dos componentes y pequeños cosidos de sujeción con varillas de fibra de vidrio de 3-6mm. de diámetro. Comprendiendo: Limpieza de las caras fracturadas, eliminando las zonas pulverulentas, extendido del adhesivo regularmente por las superficies a unir, posicionado de las piezas, que se aprisionarán con mordazas, y una vez concluido el fraguado podrá reforzará la unión mediante cosido tridimensional que interese ambos fragmentos con varillas trenzadas de fibra de vidrio para lo cual se realizarán pequeños taladros oblicuos, de diámetro sensiblemente mayor al de las varillas, con taladradora de rotación con coronas de widia o tungsteno, y fijadas previo soplado de taladros para eliminar los detritus, mediante adhesivo epoxy tixotrópico de dos componentes, impregnado las varillas e introduciéndolas en los taladros y dejando fraguar, incluso cortes, medios de seguridad, elevación carga y descarga y limpieza de piezas. Estos trabajos serán realizados por restauradores acreditados bajo la supervisión de equipo de arqueología. Medido según la longitud final real pegada.								
		1	7,90			7,90			
							7,90	356,84	2.819,05
02.08	m ENCINTADO Enjuntado de juntas de nervaduras y arco formero con mortero de cal hidráulica NHL5 en terminación bruñida.								
						289,36			
							289,36	19,73	5.708,48
									56.111,32

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES: PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO
SANTO DOMINGO Y SAN PABLO. Las Navas del Marqués (Avila)**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 PARAMENTOS VERTICALES INTERIORES									
03.01	m2 LIMPIEZA BIOCIDA ELEMENTOS CANTERÍA HISTÓRICA Eliminación por medios manuales, bajo la supervisión de equipo de arqueología, de la costra biogénica superficial de elementos de cantería histórica, mediante tratamiento biocida (fungicida-algicida) superficial adecuado para la destrucción y prevención de proliferación de nuevas colonizaciones de algas, líquenes, mohos y microorganismos varios sobre los soportes pétreos mediante una primera aplicación en superficie con pulverizador air-less de antiséptico tipo: Biotin al 5% en agua desmineralizada y en casos persistentes aplicación de pentaclorofenato sódico acuoso, o disolución de aldehído fórmico al 1% y una segunda aplicación preventiva de Amonio cuaternario en disolución hidroalcohólica al 3-5%. La aplicación se realizará con pulverizador o a brocha haciendolo penetrar por los intersticios, y con un rendimiento no menor a 0.25 l/m2. Retirando posteriormente de forma manual los detritus biológicos secos.								
	crucero	1	350,00			350,00			
	nave central	1	220,00			220,00			
							570,00	18,00	10.260
03.02	m2 LIMPIEZA CANTERÍA MICROCHORRO POLVO DE POMEZ O MICROESFERAS DE VIDRIO Limpieza con chorro de polvo de pómez o microesferas de vidrio, con proyección de chorro a baja presión controlable, mediante boquillas recambiables y regulables de tungsteno, modificando la presión y el diámetro de las boquillas según el estado del paramento a tratar, se completará la limpieza con una revisión general de la fachada eliminando cascotes y disgregados existentes que pudieran desplomarse, realizado en franjas horizontales completas, afectando a todos los elementos salientes, incluso revisión general de la fachada, eliminación de cascotes y disgregados existentes que pudieran desplomarse, retirada de arena y restos, con un grado de dificultad normal.								
	crucero. Solo zonas ennegrecidas	1	120,00			120,00			
							120,00	57,01	6.841,20
03.03	m2 REJUNTADO DE JUNTAS M.CAL M-15 NATURAL Sellado de juntas de fábrica de sillería en piezas aparejadas de dimensiones medias aproximadas hasta 60x40 cm., con mortero de cal de dosificación 1/3 color natural, incluso muestras de acabado, color y textura a elegir, previa eliminación de restos de mortero existente con aire a presión, inyección a pistola el mortero preparado rellenando hasta enrase, eliminación de las rebabas de mortero y limpieza de la piedra a medida que se realiza el sellado.								
	crucero	1	460,00			460,00			
			460,00	36,41		16.748,60			

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES: PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO
SANTO DOMINGO Y SAN PABLO. Las Navas del Marqués (Avila)**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.04	m2 LIMPIEZA DE DEPÓSITOS SUPERFICIALES. TRATAMIENTO DE SILLARES Picado de juntas de sillares en paramentos deteriorados y limpieza general primaria en seco, de depósitos superficiales, polvo y detritus de fachada de fábrica de cantería, mediante la aplicación de depresión de aire con maquinaria adecuada, eliminando el polvo, y adheridos finos existentes (depósitos superficiales), eliminando manualmente los cascotes y elementos disgregados existentes que pudieran desplomarse, aplicando el tratamiento por franjas horizontales completas, desde las partes superiores a las inferiores, y retirada de escombros y carga sobre camión para posterior transporte a vertedero o planta de reciclaje. Se medirá la superficie ejecutada en proyección vertical sobre el plano del cuadro de cada paramento deduciendo aquellas superficies de labra ornamental o figurativa que tienen tratamiento específico, dichas superficies deducibles quedan reseñadas como tantos fijos en la medición. Por tanto afectará a cualquier elemento de fachada no considerado como de tratamiento especial.								
	crucero	1	850,00			850,00			
							850,00	24,00	20.400
03.05	m2 LIMPIEZA DE BIODEPÓSITOS Limpieza general y cepillado primaria en seco, de biodepósitos (acumulaciones de microorganismos, restos orgánicos, verdín etc.) depositados sobre las fachadas, actuando manualmente con cepillos de cerda suave, e instrumentos desincrustantes manuales adecuados (espátulas, escalpelos etc). Aplicando el tratamiento por franjas horizontales completas, desde las partes superiores a las inferiores, incluso retirada de detritus y carga sobre camión para posterior transporte a vertedero o planta de reciclaje.								
	nave central	1	220,00			220,00			
							220,00	21,00	4.620,00
03.06	m2 ALQ./INST.1 MES. AND.MET.TUB.8m<h>12m. Alquiler mensual, montaje y desmontaje de andamio metálico tubular de acero de 3,25 mm. de espesor de pared, galvanizado en caliente, con doble barandilla quitamiedo de seguridad, rodapié perimetral, plataformas de acero y escalera de acceso tipo barco, para alturas entre 8 y 12 m., incluso p.p. de arriostramientos a fachadas y colocación de mallas protectoras, y p.p. de medios auxiliares y trabajos previos de limpieza para apoyos. Según normativa CE y R.D. 2177/2004 y R.D. 1627/1997.								
	traslado a nave central	1	220,00			220,00			
							220,00	75,35	16.577,00
									75.446,80

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES: PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO
SANTO DOMINGO Y SAN PABLO. Las Navas del Marqués (Avila)**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 PARAMENTOS EXTERIORES									
04.01	ud. Alquiler mensual, medio auxiliar formado por plataforma telescópica Medido para el total de ejecución de trabajos en nave exterior Según normativa CE y R.D. 2177/2004 y R.D. 1627/1997.						1		
								2.800	2.800
04.02	ml LIMPIEZA DE IMPOSTAS DE CANTERÍA TRAT. BIOCIDA Desbroce vegetal Limpieza en seco con tratamiento biocida realizada a mano y bajo la supervisión técnica, mediante la eliminación manual con brochas de cerda suave, cepillos de raíces , espátulas de madera (para evitar dañar los morteros originales), etc. de aquellos residuos dañinos cuya presencia contribuye al daño estético del objeto, al distorsionar su visión, y acelerar su deterioro por aumento de la hidroscopticidad del monumento, por tanto responde a una doble finalidad: de una parte eliminar sustancias peligrosas para la integridad de la obra y en segundo lugar preparar las superficies para los tratamientos posteriores. Previamente se habrán eliminado cascotes, detritus y adheridos, incluye la retirada de escombros y material de detritus, para posterior transporte.								
		1	16,00			16,00			
							16,00	36,67	586,72
04.03	m PROTECCIÓN IMPOSTA BABERO COBRE 1,60mm Protección de imposta de fachada con plancha de cobre de 1,60 mm. de espesor y 0,30 m. de desarrollo, incluso corte, colocación y fijación sobre pletina de acero galvanizado recibida sobre la imposta atornillada, y parte proporcional de roza en muro para subida por paramento vertical, tapado de la roza con mortero epoxídico, solapes gatillos y elementos de fijación, con formación de goterón.								
		1	16,00			16,00			
							16,00	122,70	1.963,20
04.04	ml FORM.PENDIENTES HL-60 1250kg/m3 h=15cm Formación de pendientes de faldón, de hormigón ligero aislante tipo HL-60 1250kg/m3, realizado con cemento CEM II/A-L 42,5 R, arena natural 0-5 mm. y arcilla expandida F-3, y con un espesor medio de 15 cm. formando las vertientes, pequeñas limas, y canaletas de desagüe con maestras de ladrillo hueco doble, según planos de detalle, terminado con capa de 1,50 cm. de mortero de cemento M-5, para regularización y protección, incluso replanteo, parte proporcional de tabiquillos-guía y limas, maestreado de los mismos, mermas, roturas, fratasado del mortero, medios de elevación, carga, y seguridad, retirada de escombros y limpieza. Medida la superficie defendida ejecutada en verdadera magnitud.								
		1	16,00			16,00			

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES: PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO
SANTO DOMINGO Y SAN PABLO. Las Navas del Marqués (Avila)**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							16,00	58,08	929,28
04.05	ud GARGOLA DE COBRE FIG.FORMA Suministro y montaje de gargola de cobre, figura según diseño, fijación mediante abrazaderas a elemento estructural de cubierta, incluso pequeño material. Medido la unidad colocada.	8				8,00			
							8,00	156,15	1.249,20
									7.528,40

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES: PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO
SANTO DOMINGO Y SAN PABLO. Las Navas del Marqués (Avila)**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 05 GESTIÓN DE RESIDUOS									
05.01	UD UD GESTIÓN DE RESIDUOS UD GESTION DE RESIDUOS de Nivel II y resto de costes de gestión.	1				1,00			
							1,00	794,29	794,29
05.02	m3 CARGA/TRAN.VERT.<20km.MAQ/CAM. Carga y transporte de escombros al vertedero, a una distancia mayor de 10 km. y menor de 20 km., considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 20 t. de peso, cargados con pala cargadora grande, incluso canon de vertedero, sin medidas de protección colectivas.	1	179,36	0,10		17,94			
		1	164,49	0,10		16,45			
		1	616,22	0,10		61,62			
							96,01	15,40	1.478,55
05.03	ud ALQ. CONTENEDOR 4 m3. Servicio de entrega y recogida de contenedor de 4 m3. de capacidad, colocado a pie de carga y considerando una distancia no superior a 10 km.	7				7,00			
							7,00	83,73	586,08
									2.858,92

PRESUPUESTO Y MEDICIONES: PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO SANTO DOMINGO Y SAN PABLO. Las Navas del Marqués (Avila)

[illegible]

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES: PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO
SANTO DOMINGO Y SAN PABLO. Las Navas del Marqués (Avila)**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							4,00	14,68	58,72
									144,76
	APARTADO 06.01.03 E.P.I. PARA LOS PIES Y PIERNAS								
06.01.03.01	ud PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.								
		4				4,00			
							4,00	7,28	29,12
									29,12
	APARTADO 06.01.04 E.P.I. ANTICAÍDAS								
06.01.04.01	ud EQUIPO PARA TRABAJOS EN ALTURA y EPI COMPLETO Equipo completo de trabajo para evitar caídas en altura en forjados o cubiertas inclinadas, formado por una percha de acero, una eslinga, un arnes y un tubo cónico perdidos embebido en la estructura de hormigón (amortizable en 10 obras). Totalmente instalado. Certificado CE. Norma EN 36.EN 696-EN 353-2 s/R.D 1407/92.								
		8				8,00			
							8,00	96,50	772,00
									772,00
	APARTADO 06.01.05 E.P.I. PARA LAS MANOS								
06.01.05.01	ud PAR GUANTES DE LONA REFORZADOS Par guantes de lona reforzados. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.								
		5				5,00			
							5,00	2,48	12,40
									12,40
	SUBCAPÍTULO 06.02 MEDICINA PREVENTIVA								
06.02.01	ud BOTIQUÍN DE URGENCIA Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y seigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado.								
		1				1,00			
							1,00	64,11	64,11
06.02.02	ud COSTO MENSUAL COMITÉ SEGURIDAD Costo mensual del Comité de Seguridad y salud en el Trabajo, considerando una reunión al mes de dos horas y formado por un técnico cualificado en materia de seguridad y salud, dos trabajadores con categoría de oficial de 2ª o ayudante y un vigilante con categoría de oficial de 1ª.								

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES: PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO
SANTO DOMINGO Y SAN PABLO. Las Navas del Marqués (Avila)**

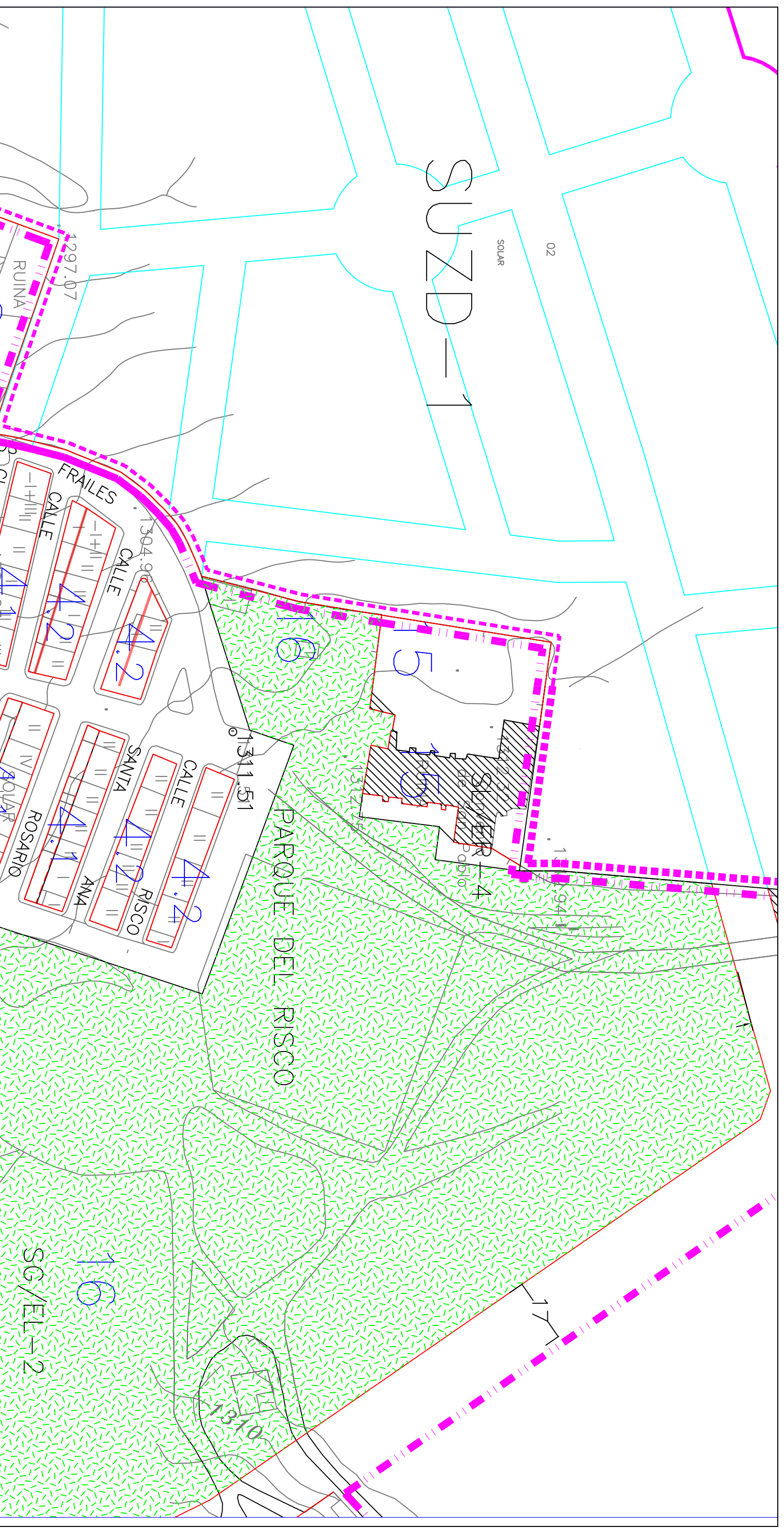
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		4				4,00			
							4,00	122,00	488,00
06.02.03	ud COSTO MENSUAL FORMACIÓN SEG.HIG. Costo mensual de formación de seguridad y salud en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada por un encargado.	4				4,00			1.299,79
									2.916,83

RESUMEN PRESUPUESTO: PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL CRUCERO Y CAPILLA LATERAL DEL CONVENTO SANTO DOMINGO Y SAN PABLO. Las Navas del Marqués (Avila)

CAPITULO	RESUMEN	IMPORTE
1	CUBIERTA CAPILLA	63.536,66
2	BOVEDAS CRUCERO Y CABECERA.....	56.111,32
3	PARAMENTOS VERTICALES INTERIORES.....	75.446,80
4	PARAMENTOS EXTERIORES	7.528,40
5	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	2.858,92
6	SEGURIDAD Y SALUD	2.916,83
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		208.398,93
6,00 % Gastos generales		12.503,94
13,00 % Beneficio industrial		27.091,86
Suma		39.595,80
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA		247.994,73
21% I.V.A		52.078,89
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		300.073,62

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de TRESCIENTOS MIL SETENTA Y TRES EUROS CON SESENTA Y DOS CENTÍMOS.

En las Navas del Marqués, a julio de 2025.



Rehabilitación crucero, capilla y cabecera del Convento de Santo Domingo y San Pablo en Navas del Marqués

PLANO DE SITUACION

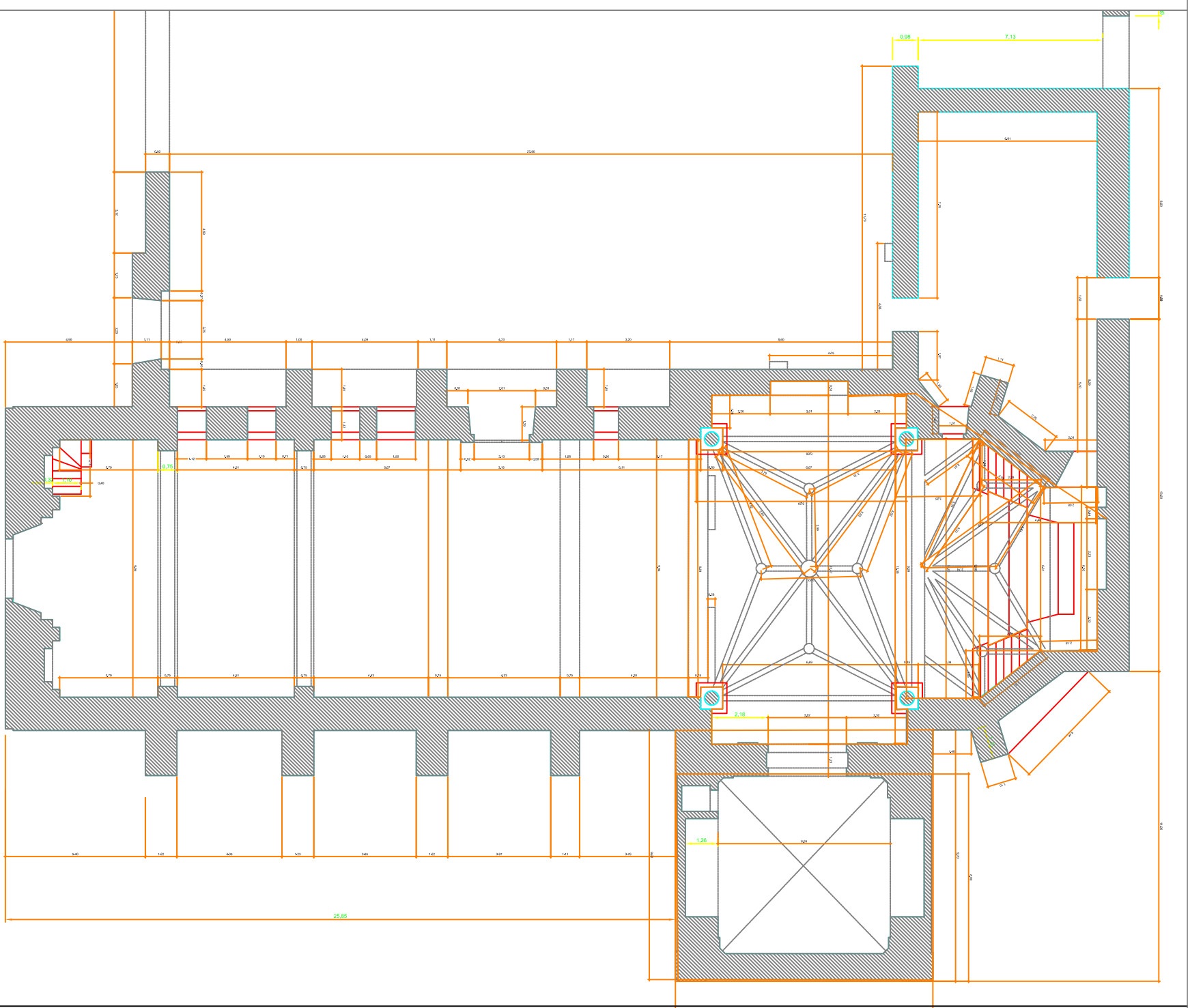
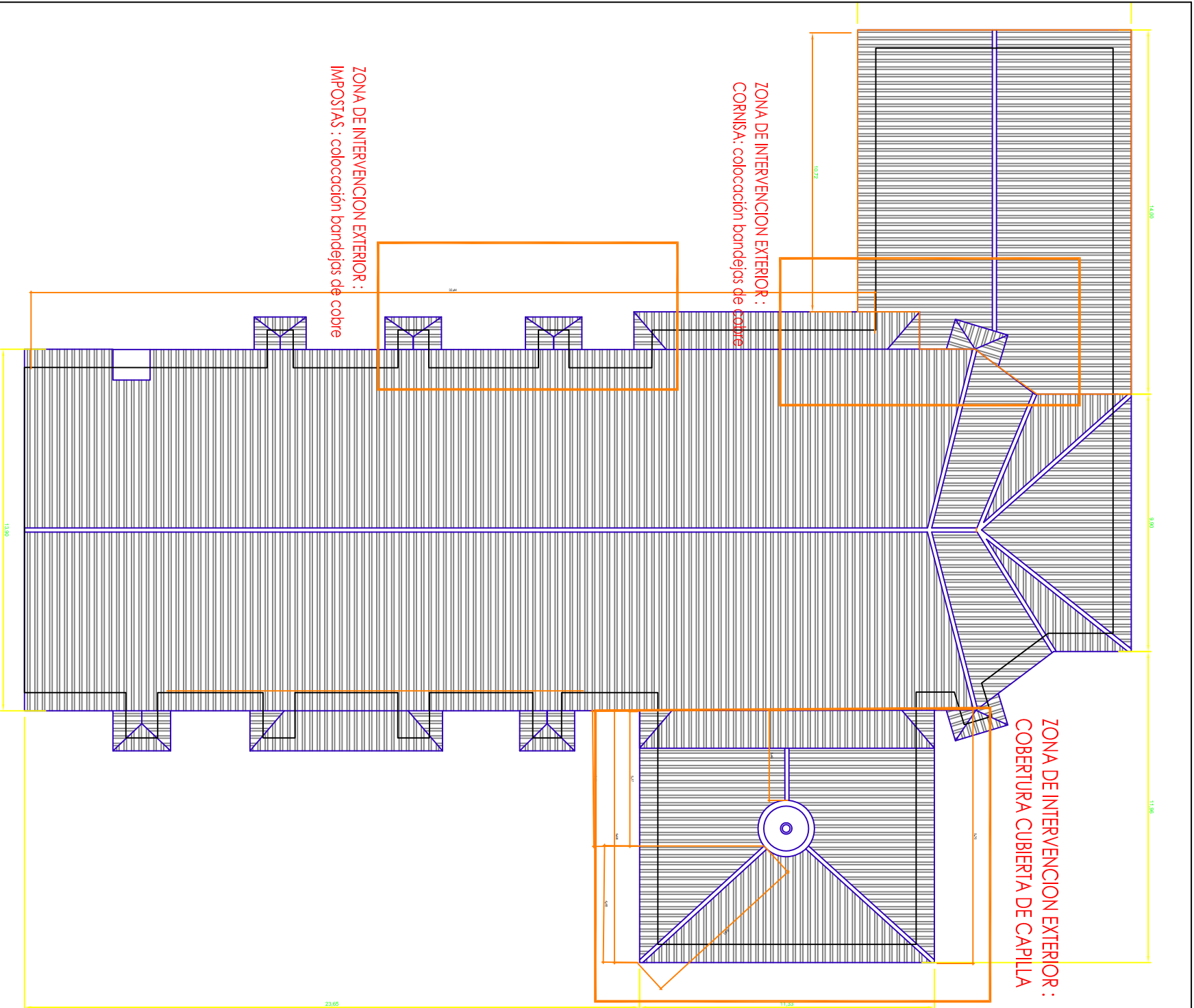


Esc: 1/1.000

Ayuntamiento de Las Navas del Marques

Octubre 2023

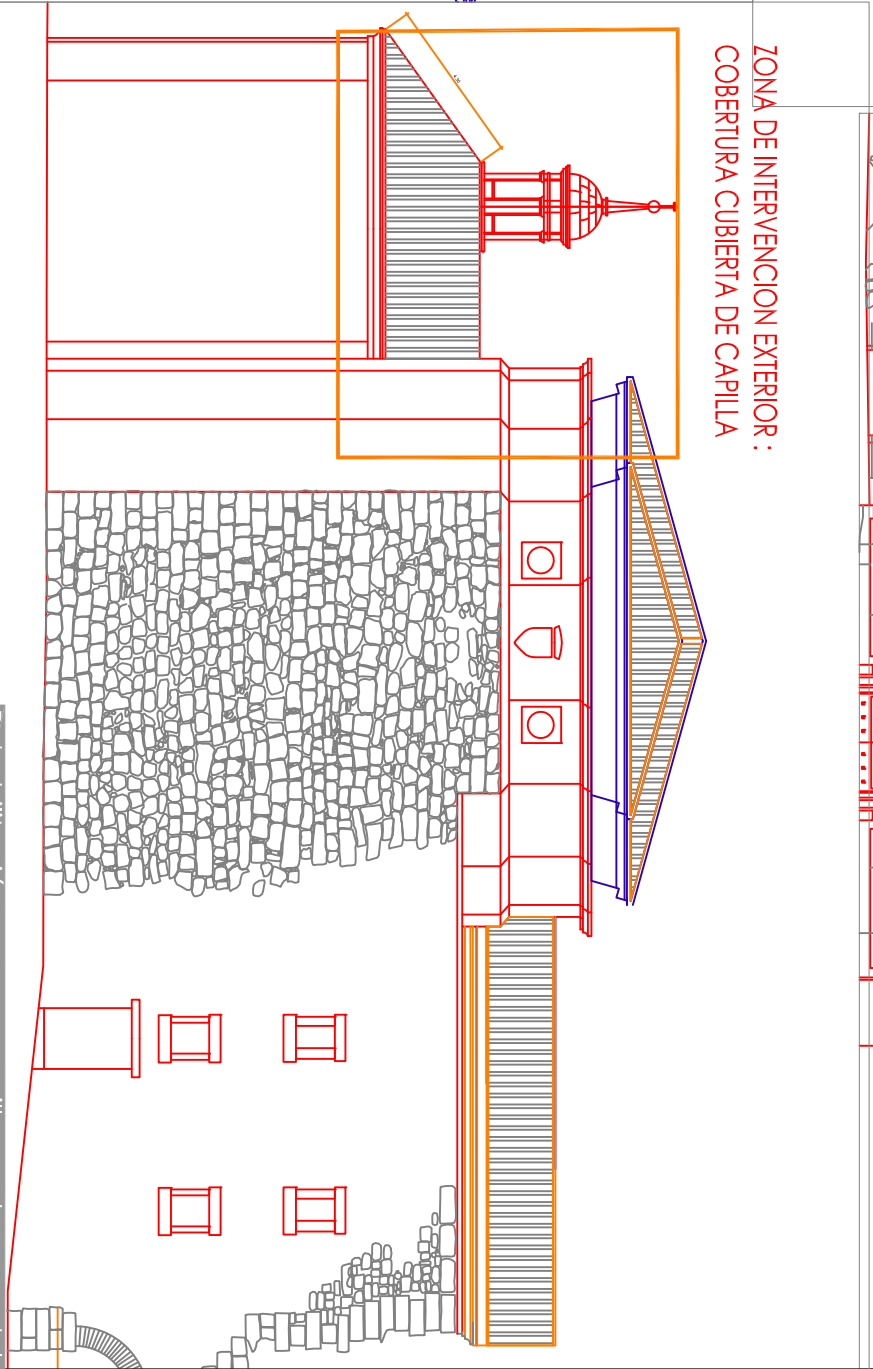
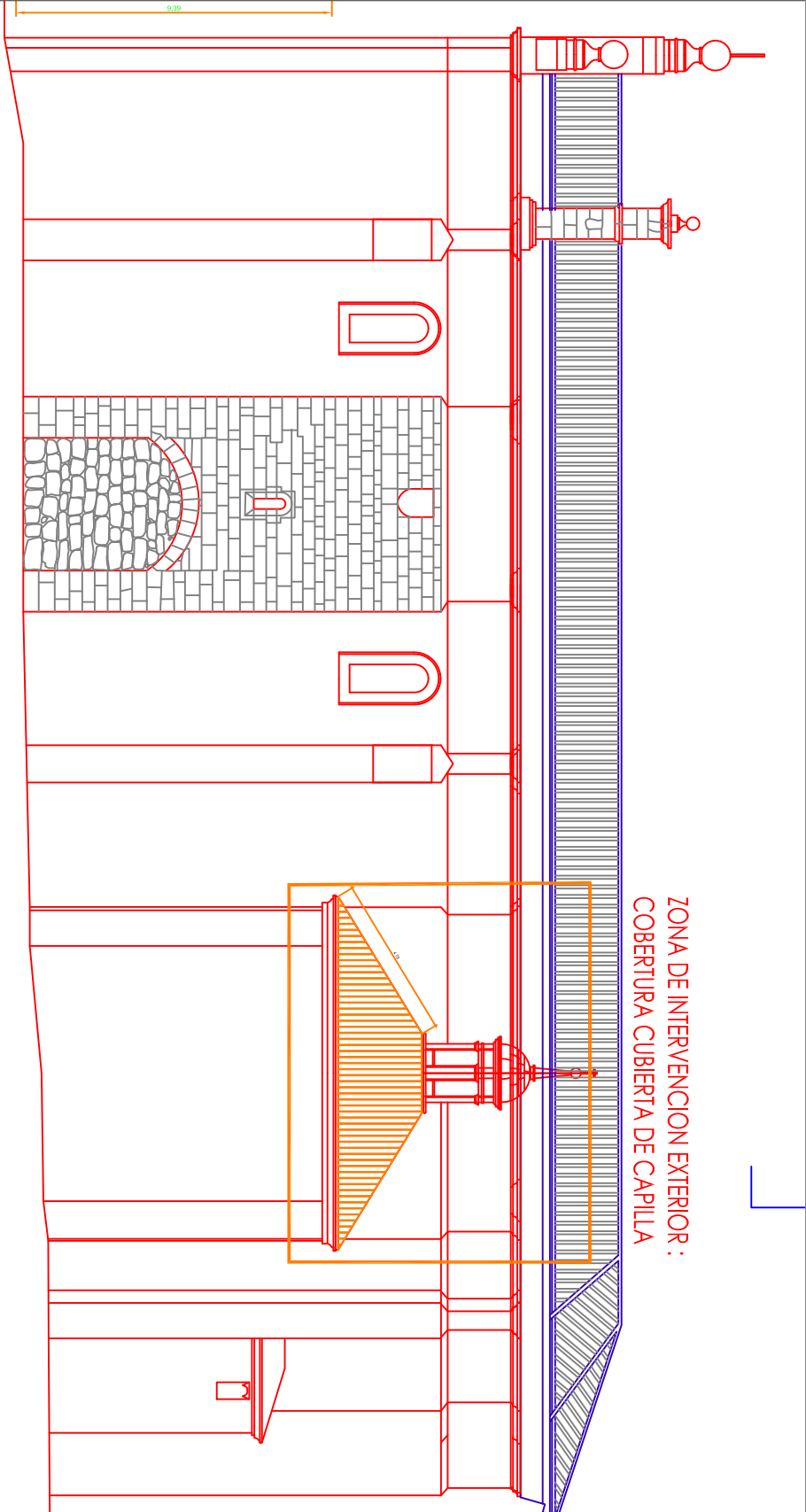
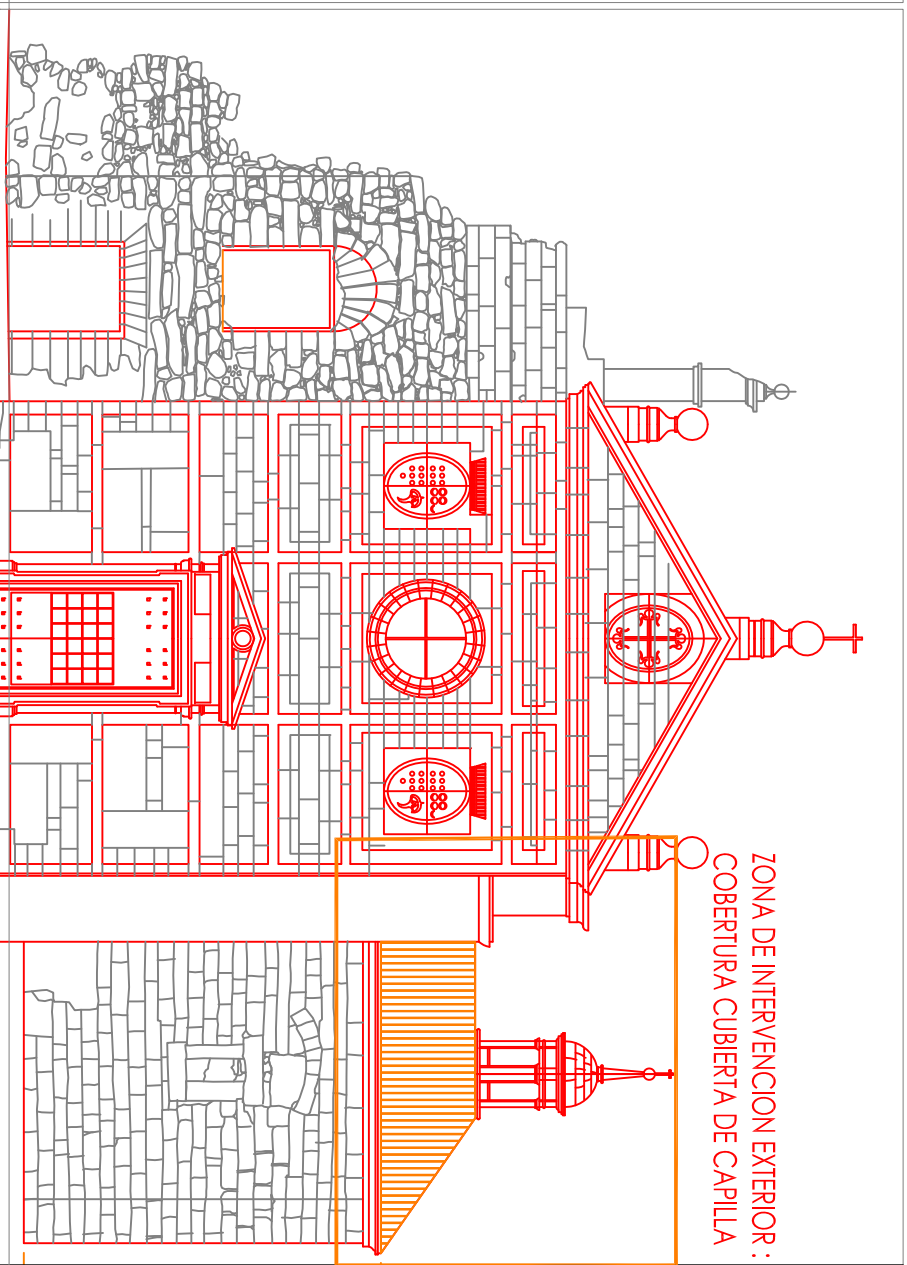
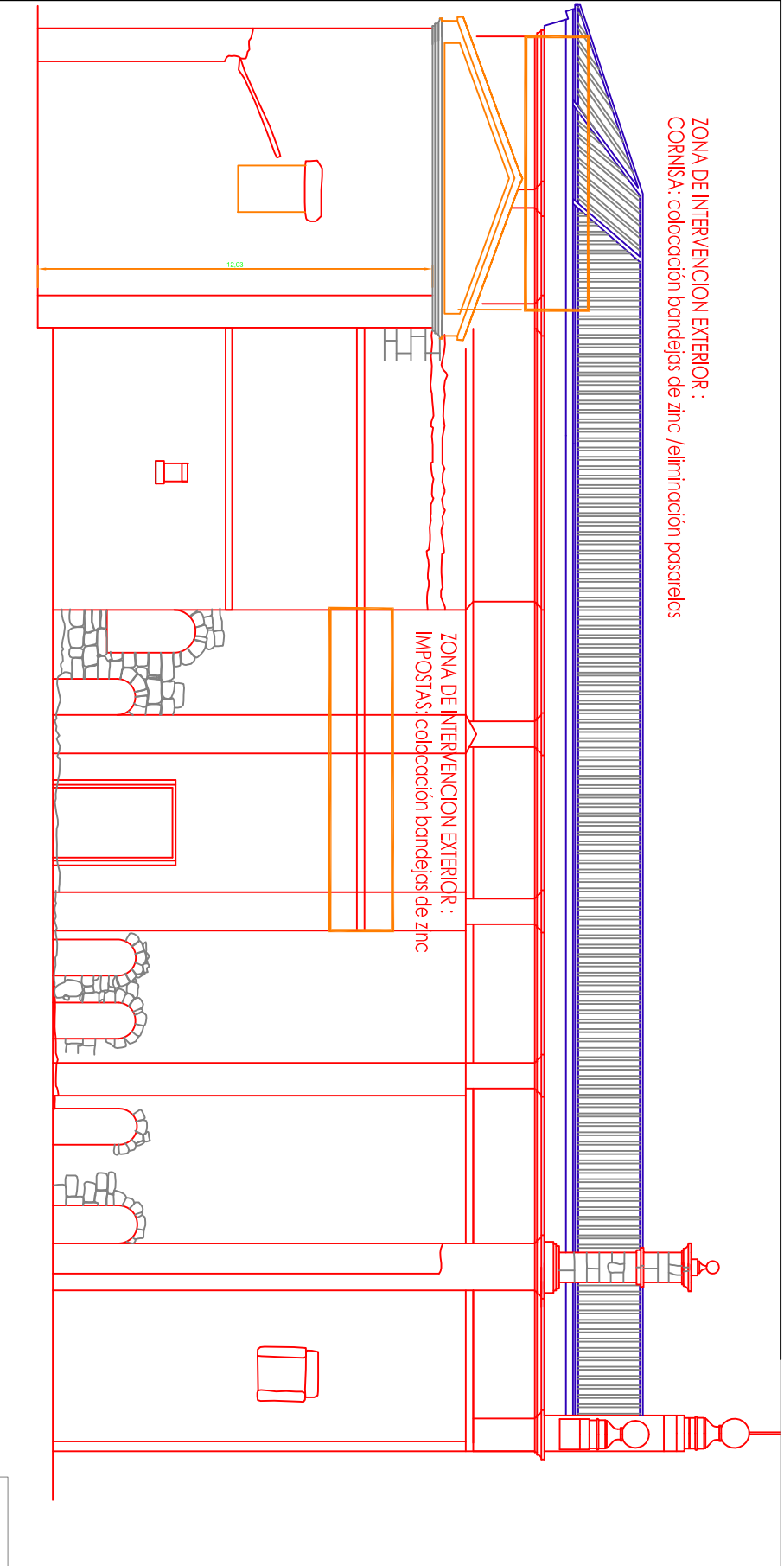




Rehabilitación crucero, capilla y cabecera del
Convento de Santo Domingo y San Pablo
en Navas del Marqués

ESTADO PROYECTADO:
PLANTA TECHO Y PLANTA CUBIERTA

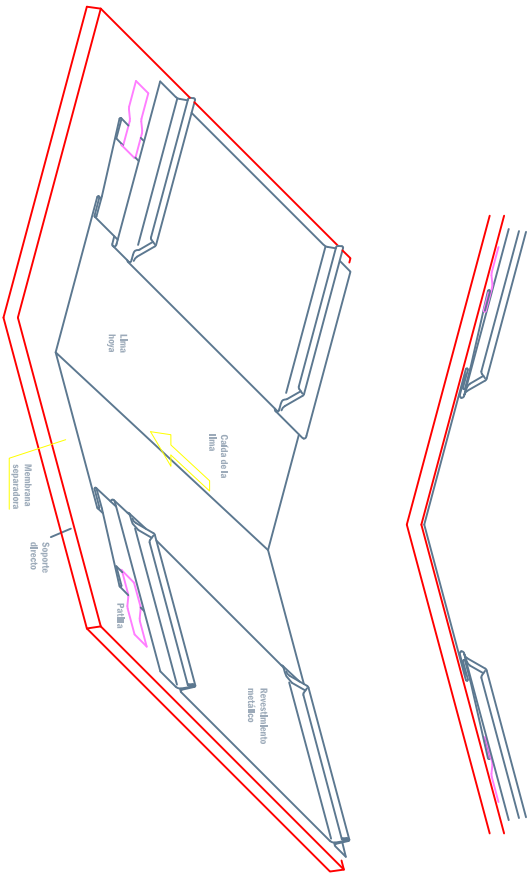
A-2



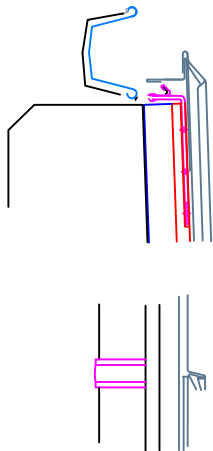
Rehabilitación crucero, capilla y cabecera del
Convento de Santo Domingo y San Pablo
en Navas del Marqués

ESTADO PROYECTADO:
ALZADOS

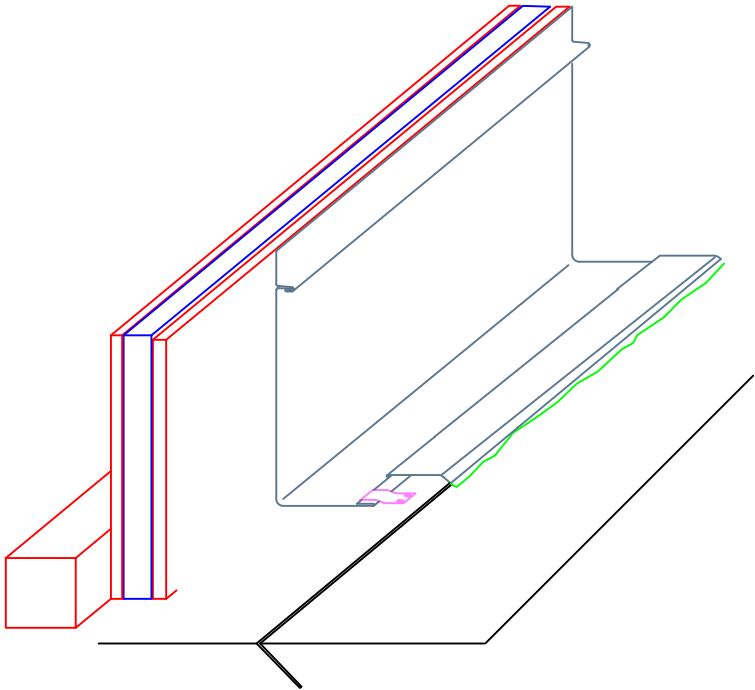
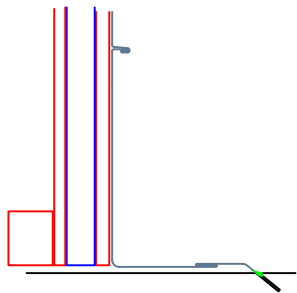
A-3



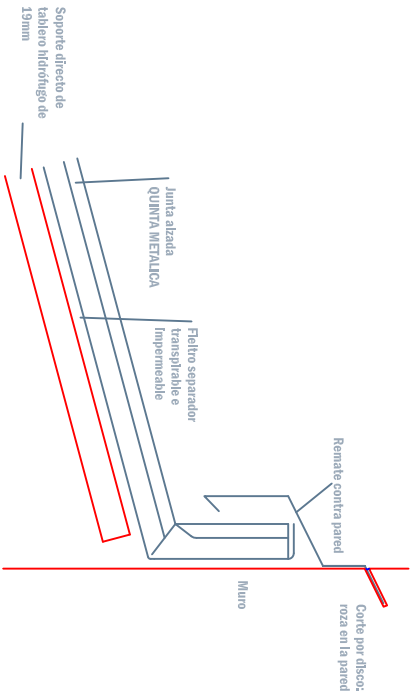
Limahoya



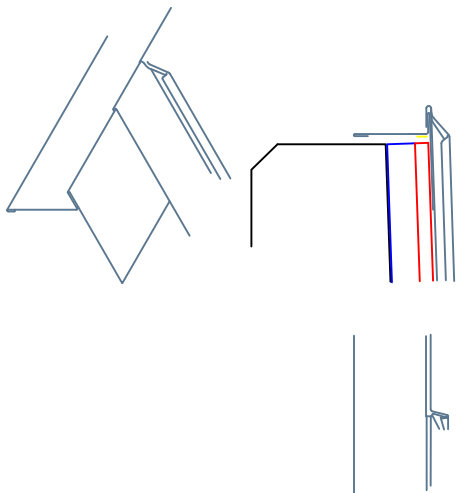
Canalón



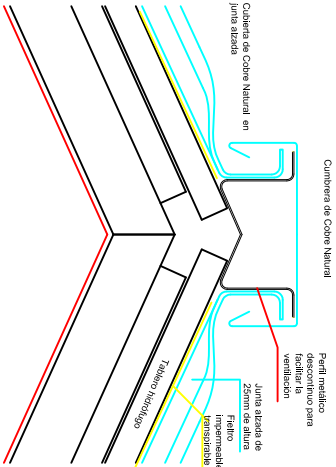
Remate lateral contra pared



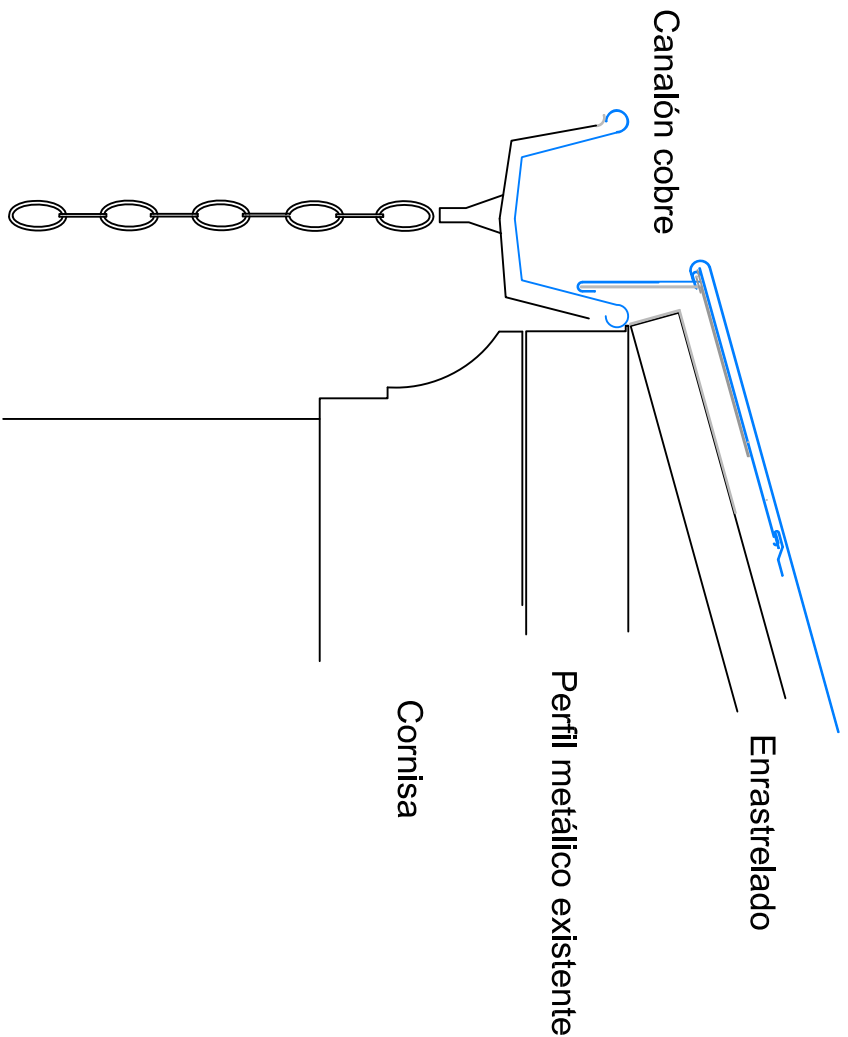
Cumbrera contra pared



Baberos de alero / canalón



Cumbrera ventilada / limatesa



UBICACIÓN CADENA

UBICACIÓN CADENA

