

PROYECTO DE LEGALIZACIÓN

ALMACÉN-SECADERO Y ALMACÉN-DESTILERÍA EXPLOTACIÓN AGRÍCOLA

SITO EN LAS PARCELAS 5116, 15116, 25116 Y 35116 DEL
POLÍGONO 503

SANTA GADEA DEL CID (BURGOS)



PROMOTOR: EL GRANERO DE SAN FRANCISCO S.L.

AUTOR: LUIS ALBERTO BENITO PASTRIÁN

ARQUITECTO TÉCNICO

NOVIEMBRE 2019

PR075



VISADO

El presente documento fue visado el 23/12/2019
quedando copia electrónica del mismo en COAATBU
con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Emisión: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS
COAATBU



ÍNDICE GENERAL

I.MEMORIA

1. ANTECEDENTES
2. OBJETO DEL PROYECTO
3. MEMORIA CONSTRUCTIVA
4. CUMPLIMIENTO DEL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN
5. CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES
6. PRESUPUESTO

ANEJOS A LA MEMORIA

- ANEJO Nº1: FICHA URBANÍSTICA
- ANEJO Nº2: MEMORIA AMBIENTAL
- ANEJO Nº3: INGENIERIA DE LAS OBRAS
- ANEJO Nº4: MEMORIA DE CÁLCULO
- ANEJO Nº5: PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS
- ANEJO Nº6: EFICIENCIA ENERGÉTICA

II.PLANOS

IV.MEDICIONES Y PRESUPUESTO

VISADO
El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDEN-15116-SECADERO

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Entrada: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS



VISADO

El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Emisión: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS



COAATBU

I.MEMORIA

MEMORIA

1.-ANTECEDENTES

1.1. Agentes: Promotor, proyectista, otros técnicos

Se redacta el presente proyecto por encargo de El Granero de San Francisco S.L., con C.I.F. B-09591397 y con domicilio social en carretera vieja Bilbao-Burgos s/n en Santa Gadea del Cid (09219-Burgos).

El presente proyecto ha sido redactado por arquitecto técnico D. Luis Alberto García Pastrían, con D.N.I. 72.482.092-F, colegiado número 1782 en el Colegio Oficial de Arquitectos Técnicos y Aparejadores de Burgos.

1.2. Naturaleza del proyecto

La naturaleza del proyecto es la legalización de las obras finalmente ejecutadas en la parcela registral número 2027 (hoy equivalente a las parcelas catastrales 5116, 15116, 25116 y 35116 del Polígono 503 en el Término Municipal de Santa Gadea del Cid-Burgos), consistentes en la construcción de un inmueble de uso almacén-secadero de una superficie útil de 408,78 m² y una superficie construida de 488,43 m² y la rehabilitación de un inmueble situado en la misma de uso destilería, con una superficie útil de 152,30 m² y una superficie construida de 173,31 m².

1.3. Emplazamiento

Las edificaciones indicadas se ubican en la parcela registral número 2027 (hoy equivalente a las parcelas catastrales 5116, 15116, 25116 y 35116 del Polígono 503 en el Término Municipal de Santa Gadea del Cid-Burgos).

2.-OBJETO DEL PROYECTO

El presente proyecto tiene por objeto servir de documento para la solicitud de legalización de las obras realizadas indicadas.

VISADO

El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03226
Fecha de Emisión: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS



COAATBU

3.-MEMORIA CONSTRUCTIVA

3.1. Inmueble uso almacén-secadero

Se ha ejecutado un almacén-secadero de nueva construcción con planta rectangular de dimensiones 20,25m de largo por 17,40m de ancho, y una altura total a cumbre de 8,42m. El secadero dispone de un poche lateral de 3,78m de ancho por 20,23m de largo y un porche trasero de 16,84m de largo por 3,55m de ancho. Todo ello tiene una superficie total construida de 488,43m².

3.1.1. Sustentación del edificio

Para la sustentación del edificio se ha ejecutado una cimentación de hormigón armado a base de zapatas aisladas de dimensiones 1,00x1,00x0,40m y una zapata corrida de 1,20m de ancho y 60cm de profundidad.

Como base para el pavimento se ejecuta una solera de hormigón armado de 30cm de espesor ejecutada sobre enchachado de 30cm de espesor.

3.1.2. Sistema estructural

La estructura portante del edificio esta compuesta en su totalidad por madera laminada encolada homogénea, formada por pilares de secciones 20x20cm, 24x20cm y 16x16cm, dos entramados de madera estructurales para las fachadas principal y posterior, y dos pórticos formados por entramados de madera en el sentido longitudinal. Sobre esta estructura se apoyan los cabios de cubierta formando las distitnas pendientes de la msima, de sección 10x16cm.

Las uniones entre los distitos elementos de la estructura se realizan mediante cajeados, tirafondos, chapas y bulones.

3.1.3. Sistema envolvente

La envolvente del edificio, tanto en cerramientos laterales como en cubierta, se ha resuelto mediante entablado de madera, estando compuestos los cerramientos laterales de entablado simple y la cubierta de un doble entablado con con lámina asfáltica en el interior.

VISADO

El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03226
Fecha de Entada: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS



COAATBU

3.1.4. Sistema de compartimentación

La compartimentación del edificio se resuelve con tabiques autoportantes a base de placas de yeso laminado y perfilera metálica.

Las zonas que disponen de falso techo, este es a base de lamas de madera con perfilera metálica.

3.1.5. Sistema de acabados

Los acabados en fachadas son a base de el entablado de cerramiento visto, tanto por el exterior como por el interior.

Los acabados interiores en paramentos verticales de tabiquería se han resuelto tanto con pintura plástica, alicatado y con papel vinilo tela.

Todos los paramentos horizontales de suelos estan acabados con una pintura epoxi sobre la solera.

Los paramentos horizontales de techos están pintados con pintura plastica en zonas con falso techo y el resto tienen el entablado visto de cubierta.

3.1.6. Sistema de acondicionamiento e instalaciones (protección contra incendios, electricidad, alumbrado, fontanería, evacuación y ventilación).

El edificio dispone de instalación de fontanería para aseos y vestuarios, así como un lavamanos en el almacén. Para la producción de agua caliente sanitaria se utiliza un termoacumulador eléctrico.

También dispone de instalación de evacuación y saneamiento, con una fosa séptica de 2000 litros.

La instalación eléctrica se alimenta con un generador con una pontencia de 25Kva.

El edificio también dispone de una instalación de protección contra incendios compuesta por dos extintores de polvo seco, una boca de incendio equipada, pulsador, central de detección, sirena e iluminación de emergencia.

VISADO
El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03226
Fecha de Entada: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS

COAATBU

3.1.7. Equipamiento

No procede

3.2. Inmueble uso destilería

Se procede a la rehabilitación de unas ruinas de una vieja edificación, para ubicar en ellas una destilería. Los restos de la antigua edificación consisten en muros perimetrales, de mampostería, de alturas variables.

En el interior de los mismos se ejecuta una solera que sirve como soporte a una estructura de madera, en el interior de los muros, y totalmente independiente a los mismos, que dará soporte a la cubierta, que cubrira dos tercios de la superficie.

En el exterior de los muros de mampostería, y a una cota de 3,64m más alto, se ejecutan una solera de hormigón armado de 20cm de espesor sobre un encachado base de 20cm de espesor.

3.2.1. Sustentación del edificio

No se actúa sobre los muros de mampostería existentes, y únicamente se ejecuta dentro de los mismos una solera de hormigón armado de 20cm de espesor, sobre un encachado de base de 20cm de espesor. Esta solera sirve como soporte a una estructura de madera, en el interior de los muros, y totalmente independiente a los mismos

3.2.2. Sistema estructural

La estructura será a base de madera laminada encolada homogénea, clase resistente GL24h, y estará formada por 6 pilares de sección 20x20cm, sobre los que apoyan 3 cerchas, cada una de ellas compuesta por un tirante de 20x20cm de sección, dos pares de 20x20cm de sección, dos tornapuntas de 20x14cm de sección y un pendolón de 20x16cm de sección. Sobre estas cerchas apoyan tanto las dos vigas laterales de 14x18cm de sección como la cumbrera de 16x20cm de sección.

Para la cubierta, se ha resuelto la formación de pendientes mediante cabios de 10x14cm de sección

VISADO

El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Emisión: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS



COAATBU

3.2.3. Sistema envolvente

Sobre los cabios se ha colocado un entablado de madera, sin incluir ningun tipo de cobertura sobre esta.

La destilería quedará parcialmente abierta al exterior, ya que no se cubre la totalidad del espacio, ni se reconstruyen las partes de muros que faltan para cerrar la envolvente.

3.2.4. Sistema de compartimentación

El edificio no posee compartimentación ninguna.

3.2.5. Sistema de acabados

Los muros exitentes son de mampostería vista sin ningún tipo de revestimiento.

Las soleras que se ejecutan tienen acabado fratasado y no se añade ningun tipo de revestimiento a las mismas.

La cubierta no dispone de ningun tipo de remate.

3.2.6. Sistema de acondicionamiento e instalaciones (protección contra incendios, electricidad, alumbrado, fontanería, evacuación y ventilación).

Las unicas instalaciones que posee son un punto de consumo de agua fria, e instalación eléctrica compuesta por dos puntos de luz, una caja con tres tomas de corriente, un pequeño cuadro eléctrico y un extintor.

3.2.7. Equipamiento

No procede

VISADO
El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03226
Fecha de Entrada: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS

COAATBU

4.-CUMPLIMIENTO DEL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

4.1. Documento Básico SI, Seguridad en caso de Incendio

Ámbito de aplicación:

El ámbito de aplicación de este documento básico es el que se establece con carácter general para el conjunto del CTE en su artículo 2 (parte I), excluyendo los edificios, establecimientos y zonas de uso industrial a los que les sea de aplicación el "Reglamento de Seguridad contra Incendios en los establecimientos Industriales".

En nuestro caso se justifica el cumplimiento del citado Reglamento.

4.2. Documento Básico HE, Ahorro de Energía

HE1. Limitación de la demanda energética

Ámbito de aplicación:

Se excluye del campo de aplicación:

- Instalaciones industriales, talleres y edificios agrícolas no residenciales, por tanto en este caso no procede su cumplimiento.

HE2. Rendimiento de las instalaciones térmicas

No procede su cumplimiento

HE3. Eficiencia Energética de las Instalaciones de Iluminación

Ámbito de aplicación:

Se excluye del campo de aplicación:

- Instalaciones industriales, talleres y edificios agrícolas no residenciales, por tanto no procede su aplicación.

VISADO

El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03226
Fecha de Entada: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS

COAATBU

HE4. Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria

Ámbito de aplicación:

Esta sección es de aplicable a los edificios de nueva construcción y rehabilitación de edificios existentes de cualquier uso en los que exista una demanda de agua caliente sanitaria y/o climatización de piscina cubierta, por tanto no procede su aplicación.

HE5. Contribución fotovoltaica mínima de energía eléctrica

Ámbito de aplicación

Los edificios de los usos indicados en la tabla 1.1 incorporarán sistemas de captación y transformación de energía solar por procedimientos fotovoltaicos cuando superen los límites de aplicación establecidos en dicha tabla, para nuestro caso, no procede.

4.3.Documento Básico SU, Seguridad de utilización

El ámbito de aplicación de este DB es el que se establece con carácter general para el conjunto del CTE en el artículo 2 de la Parte 1. Su contenido se refiere únicamente a las exigencias básicas relacionadas con el requisito básico "Seguridad de Utilización". También deben cumplirse las exigencias básicas de los demás requisitos básicos, lo que posibilita mediante la aplicación del DB correspondiente a cada uno de ellos.

El artículo 2 de la parte 1 punto 2 cita: "El CTE se aplicará a las obras de construcción de nueva edificación excepto a aquellas construcciones de sencillez técnica y de escasa entidad constructiva, que no tengan carácter residencial o público, ya sea de forma eventual o permanente, que se desarrollen en una sola planta y no afecten a la seguridad de las personas, quedando justificado la no aplicación de los Documentos Básicos anteriormente citados.

5.-CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES

Se cumplirá en la fase de construcción todos los Reglamentos y Disposiciones referentes a las diferentes fases de ejecución en todo lo relativo a la Seguridad e Higiene en el Trabajo, Control de Calidad, etc...

VISADO
El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03226
Fecha de Entrada: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS

COAATBU

6.-PRESUPUESTO

A continuación, se detalla el presupuesto de las obras

| | |
|--|---------------------|
| 01.-Actuaciones previas y movimiento de tierras..... | 10.567,84 € |
| 02.-Cimentación..... | 9.252,49 € |
| 03.-Saneamiento..... | 2.170,88 € |
| 04.-Estructura..... | 58.496,59 € |
| 05.-Soleras y pavimentos..... | 33.996,66 € |
| 06.-Cubierta..... | 41.019,96 € |
| 07.-Fachadas..... | 14.493,12 € |
| 08.-Albañilería, tabiquería y falsos techos..... | 9.316,75 € |
| 09.-Pintura y revestimientos..... | 3.403,27 € |
| 10.-Carpintería..... | 16.075,57 € |
| 11.-Instalación de Fontanería..... | 5.870,00 € |
| 12.-Instalación de Electricidad..... | 17.706,00 € |
| 13.-Instalación de Protección contra incendios..... | 1.950,00 € |
| 14.-Instalación de ventilación..... | 1.190,00 € |
| 15.-Urbanización..... | 13.921,00 € |
| TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL..... | 239.430,13 € |

El presupuesto de ejecución material asciende a la expresada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS TREINTA EUROS CON TRECE CÉNTIMOS DE EURO.

BENITO
PASTRIAN LUIS
ALBERTO -
72482092F

Firmado digitalmente por BENITO PASTRIAN LUIS ALBERTO - 72482092F
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=72482092F, sn=BENITO PASTRIAN, givenName=LUIS ALBERTO, cn=BENITO PASTRIAN LUIS ALBERTO - 72482092F
Fecha: 2019.11.29 16:49:48 +01'00'

Luis Alberto Benito Pastrían
Arquitecto Técnico
Colegiado 1782

VISADO

El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Entrada: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS
COAATBU

VISADO

El presente documento fue visado el 23/12/2019
quedando copia electrónica del mismo en COAATBU
con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Emisión: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS



COAATBU

ANEJOS A LA MEMORIA

VISADO

El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Entrada: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS

COAATBU

ANEJO N°1: JUSTIFICACIÓN URBANÍSTICA

ANEJO Nº1: JUSTIFICACIÓN URBANÍSTICA

TITULO DEL PROYECTO:

Proyecto legalización almacén secadero y almacén destilería de explotación agrícola

EMPLAZAMIENTO:

Parcelas catastrales 5116,15116, 25116 y 35116 del Polígono 503

MUNICIPIO Y PROVINCIA:

Santa Gadea del Cid (Burgos)

PROMOTOR:

El Granero de San Francisco S.L.

ARQUITECTO TÉCNICO

Luis Alberto García Pastrían

NORMATIVA URBANÍSTICA APLICABLE:

Normas Urbanísticas Municipales de Santa Gadea del Cid

CALIFICACIÓN DEL SUELO QUE SE OCUPARÁ:

Suelo Rústico (Protección Cultural)

CONSIDERACIONES PREVIAS

Las edificaciones indicadas se ubican en la parcela registral número 2027 (hoy equivalente a las parcelas catastrales 5116, 15116, 25116 y 35116 del Polígono 503 en el Término Municipal de Santa Gadea del Cid-Burgos). La Ley del Catastro, en cuanto a prevalencias de documentación (artículo 3.3. del RD Leg 1/2004), indica que los datos catastrales se presumen ciertos, salvo prueba de lo contrario y sin perjuicio del Registro de la Propiedad, cuyos pronunciamientos jurídicos prevalecerán., es decir, se trata de una finca registral cuyas características son:

Descripción: Huerta sita en jurisdicción de Santa Gadea del Cid, al pago del Convento de San Francisco.

Superficie: seis fanegas, equivalentes a 1 hectárea y 26 áreas

Linderos: Norte: con herederos de Lorenzo Churri; Sur: camino que va al Convento del Espino; Este: Camino que dirige a Santa Gadea; Oeste: edificio que antes fue convento de Dña Juana Montoya.

Pudiendo por tanto computarse como una única parcela aquellas que catastralmente hoy vienen descritas como parcelas 5116, 15116, 25116 y 35116 del Polígono 503, con una superficie catastral total actual de 19.704 m², y en cualquier caso superior a 10.000 m², determinados como mínimos en las Normas Urbanísticas Municipales.

VISADO

El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03226
Fecha de Entada: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS



COAATBU

La Parcela objeto del presente proyecto se encuentra incluida dentro del yacimiento arqueológico catalogado como nº7 “La Purísima”, el cual propone dos tipos de actuaciones:

1. Protección A: se propone la conservación de la cerca, permitiéndose únicamente aquellas obras o proyectos tendentes a su conservación o puesta en valor, planteando en estos casos una lectura de paramentos
2. Protección B: ante cualquier remoción de tierra llevada a cabo en el interior del recinto a excepción del laboreo agrícola.

Se aporta por parte del Promotor documentación correspondiente a la autorización para la ejecución de los trabajos relacionados con el movimiento de tierras y la excavación de zapatas del edificio de uso almacén-secadero. Por otro lado, en el edificio de uso destilería la solución constructiva adoptada independiza completamente el citado inmueble (ya existente) al respecto de la muralla perimetral indicando que tampoco se ha afectado a la cimentación del mismo ya que los pilares descansan sobre la solera de hormigón ejecutada sobre el terreno.

Punto 6.6. Condiciones Particulares del Suelo Rústico con Protección Cultural del Punto 6 “Condiciones específicas de las categorías de Suelo Rústico” de las Normas Urbanísticas de Santa Gadea del Cid.

Dentro de los usos sujetos a autorización en Suelo Rústico con Protección Cultural se incluyen las construcciones e instalaciones vinculadas a la explotación agrícola, ganadera, forestal, piscícola y cinegética. En nuestro caso los inmuebles de uso almacén-secadero y destilería se incluyen dentro de aquellos vinculados a la explotación agrícola de la lavanda y por tanto susceptibles de ser autorizados para su normal desarrollo.

VISADO

El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Emisión: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS



COAATBU

Punto 5. “Obras, edificaciones e instalaciones; Condiciones Generales” del punto 5.3. “Normas del Suelo Rústico” de las Normas urbanísticas de Santa Gadea del Cid”

Integración con el entorno y condiciones estéticas:

Todas las construcciones de nueva planta habrán de integrarse con el entorno geográfico y deberán respetar las formas tradicionales de las edificaciones que configuran dicho entorno:

| NNUU | Proyecto |
|---|--|
| Materiales y colores deberán armonizar con el entorno | Materiales y colores acordes al entorno |
| Materiales y colores: análogos a los tradicionales como piedras naturales y revocos, tanto en fachadas como en elementos auxiliares y cubiertas. Los colores serán claros con predominio de tierras sienas y pardos | Almacén-secadero: Fachadas: tabla de madera de pino (hoy color pardo) Destilería: fachadas: mampostería de piedra |
| Cubiertas: Inclinas y de teja árabe u otros materiales. Inclinación máxima de cubierta: 45% | Almacén-Secadero: 43 y 25% (material-tabla de madera de pino hoy color pardo) Destilería: 30% (teja) |
| Carpintería: Acordes con el diseño tradicional de fachada. | Almacén-secadero: madera Destilería: no dispone |

VISADO
 El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
 1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03226
 Fecha de Entrada: 23/12/2019
 Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
 DE APAREJADORES Y
 ARQUITECTOS TÉCNICOS
 DE BURGOS

 COAATBU

Condiciones de edificación:

Nave vinculada a explotación agropecuaria

| NNUU | Proyecto |
|---|---|
| Parcela mínima: 10.000 m ² | >10.000 m ² |
| Retranqueos mínimos a linderos: 5m | Almacén secadero: >5m Destilería: edificación existente (no declarada fuera de ordenación) |
| Separación de cualquier otra edificación existente: 50m | >50m |
| Altura máxima al alero: 7m | <7m |
| Altura máxima a cumbre: 9m | <9m |

El arquitecto técnico que suscribe declara bajo su responsabilidad que las circunstancias que concurren y las Normativas urbanísticas de aplicación en el proyecto, son las indicadas. Por ello, en cumplimiento del artículo 47 del Reglamento de Disciplina urbanística firma en:

BENITO
PASTRIAN
LUIS ALBERTO
- 72482092F

Firmado digitalmente por BENITO PASTRIAN LUIS ALBERTO - 72482092F
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=72482092F, sn=BENITO PASTRIAN, givenName=LUIS ALBERTO, cn=BENITO PASTRIAN LUIS ALBERTO - 72482092F
Fecha: 2019.11.29 16:48:25 +01'00'

Luis Alberto Benito Pastrían
Arquitecto Técnico
Colegiado 1782

VISADO
El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Entrada: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS
COAATBU

VISADO

El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Entrada: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS



COAATBU

ANEJO N^o2: MEMORIA AMBIENTAL

ANEJO Nº2. MEMORIA AMBIENTAL

1.-OBJETO

Se proyecta la legalización de la actividad consistente en el cultivo de lavanda, secado y posterior obtención por destilación de aceite de lavanda (por lo tanto un proceso de cultivo y manipulación y procesado de un producto agrícola) en los inmuebles ya construidos destinados uno de ellos a almacén-secadero y el otro a destilería, conforme a la normativa vigente, describiendo las características de la actividad a desarrollar, así como las características técnicas de la instalación, y medidas correctoras propuestas, indicando su grado de eficacia y garantía de seguridad, con la finalidad de su inclusión en el correspondiente expediente reclamatorio para la tramitación administrativa correspondiente, en la documentación gráfica y escrita del actual proyecto.

2.-PROCEDIMIENTO Y TRAMITACIÓN ADMINISTRATIVA

La actividad descrita consistente en el cultivo de lavanda, secado y posterior obtención por destilación de aceite de lavanda (si bien este último proceso se realiza mediante un procedimiento completamente artesanal y en una cantidad muy reducida). Tal actividad por tanto supone un proceso de cultivo y manipulación y procesado de un producto agrícola), incluyéndose la actividad dentro del apartado rr) del “Decreto 8/2018, de 5 de abril, por el que se modifica el Anexo II del texto Refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León aprobado por el Decreto Legislativo 1/2015, de 12 de noviembre, en relación con determinadas industrias agroalimentarias de Castilla y León, se determinan las condiciones ambientales mínimas y se regula el régimen de comunicación ambiental”.

La comunicación ambiental se formula ante el Ayuntamiento tras la disponibilidad del certificado final de obra.

3.-SUPERFICIES

La naturaleza del proyecto es la legalización de las obras finalmente ejecutadas en la parcela registral número 2027 (hoy equivalente a las parcelas catastrales 5116, 15116, 25116 y 35116 del Polígono 503 en el Término Municipal de Santa Gadea del Cid-Burgos), consistentes en la construcción de un inmueble de uso almacén-secadero de una superficie útil de 408,78 m² y una superficie construida de 488,43 m² y la rehabilitación de un inmueble situado en la misma de uso destilería, con una superficie útil de 152,30 m² y una superficie construida de 173,31 m².

VISADO
El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03226
Fecha de Entada: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS

COAATBU

Los inmuebles poseen la compartimentación interior necesaria para el normal desarrollo de la actividad consistente en la fabricación de embutidos, según el cuadro de superficies adjunto:

| CUADRO DE SUPERFICIES | |
|-----------------------------|-----------------------|
| Almacén-secadero | |
| Secadero | 271,03 m ² |
| Almacén | 45,03 m ² |
| Distribuidor | 4,84 m ² |
| Aseos | 10,33 m ² |
| Vestuario | 9,48 m ² |
| Porche 1 | 38,22 m ² |
| Porche 2 | 29,85 m ² |
| TOTAL SUPERFICIE ÚTIL | 408,78 m ² |
| TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA | 488,43 m ² |
| destilería | |
| Zona de trabajo | 91,22 m ² |
| Zona de carga y descarga | 61,08 m ² |
| TOTAL SUPERFICIE ÚTIL | 46,73 m ² |
| TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA | 46,73 m ² |

4-CARACTERÍSTICAS DE LA ACTIVIDAD A DESARROLLAR

4.1. Actividad desarrollada

La actividad descrita consistente en el cultivo de lavanda, secado y posterior obtención por destilación de aceite de lavanda

4.2. Descripción del proceso productivo

Se dispone en las parcelas indicadas de una plantación de cultivo de lavanda, con una densidad de plantación de 10.000 plantas/hectárea y un marco de plantación de 1,87 x 0,7.

Se trata de un cultivo de bajos requerimientos hídricos, poco exigentes en fertilizantes.

Se recolecta en fase de floración (mes de agosto principalmente)

VISADO
El presente documento fue visado el 23/12/2019
quedando copia electrónica del mismo en COAATBU
con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03226
Fecha de Entrada: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS

COAATBU

Una vez recolectado el cultivo se coloca en forma de pequeños ramilletes o haces en el mobiliario específico para su soporte durante el periodo de secado que se realizará dentro del inmueble de uso almacén-secadero.

Una vez que la planta se encuentra lo suficientemente seca se conduce a la destilería para la obtención del aceite de lavanda, realizado mediante el calentamiento de la flor de la planta a su paso por el alambique se transforma en aceite pastoso siguiendo en siguiente diagrama:

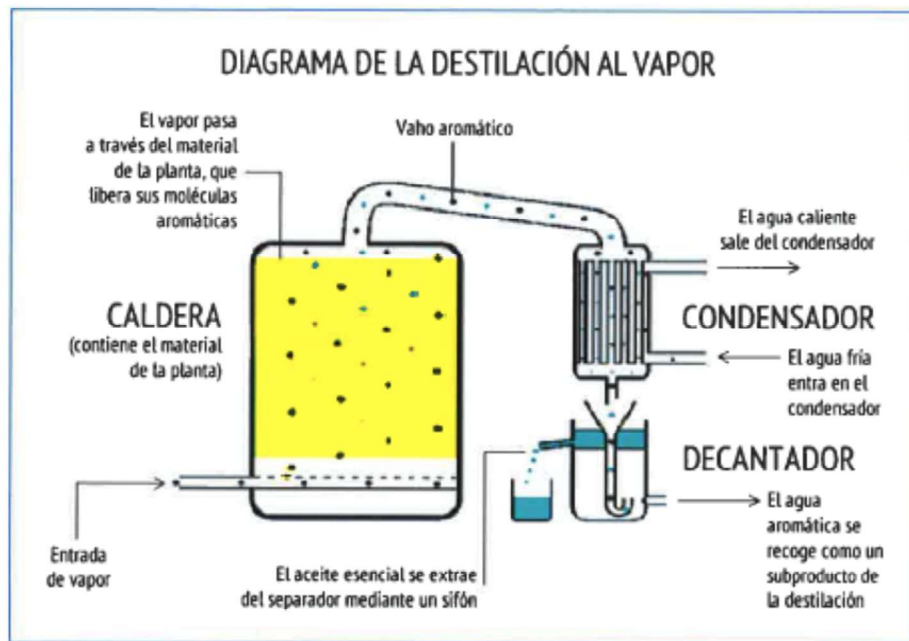


Figura anexa.-Diagrama de la destilación al vapor

La producción media es de 75 l/ha de aceite.

4.3. Descripción de las diferentes zonas

A continuación, se procede a describir y detallar cada una de las zonas en las que se desarrolla la actividad:

4.3.1. Almacén-Secadero

4.3.1.1. Secadero

Posee una superficie de 271,03 m². En esta estancia se produce el secado de forma natural de la lavanda recolectada.

VISADO
 El presente documento fue visado el 23/12/2019
 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU
 con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
 1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03226
 Fecha de Entrada: 23/12/2019
 Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
 DE APAREJADORES Y
 ARQUITECTOS TÉCNICOS
 DE BURGOS


4.3.1.2. Almacén

Posee una superficie de 45,03 m². En esta estancia se almacena el pequeño utillaje necesario para el normal desarrollo de la actividad.

4.3.1.3. Distribuidor

Posee una superficie de 4,84 m². Permite acceso desde el exterior a la zona central del secadero y al almacén, vestuarios y aseos.

4.3.1.4. Aseos

Posee una superficie de 10,33 m².

4.3.1.5. Vestuario

Posee una superficie de 9,48 m².

4.3.1.6. Porche 1

Posee una superficie de 38,22 m². En esta estancia se realiza tanto la descarga de la lavanda para su entrada al secadero como otras operaciones relacionadas con el normal desarrollo de la actividad

4.3.1.7. Porche 2

Posee una superficie de 33,67 m². En esta estancia se realiza tanto la descarga de la lavanda para su entrada al secadero como otras operaciones relacionadas con el normal desarrollo de la actividad

4.3.2. Destilería

4.3.2.1. Zona de trabajo

Posee una superficie de 91,22 m². En esta estancia se ubica la destilería y se obtiene el aceite de lavanda a partir de la planta procedente del secadero.

VISADO
El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03226
Fecha de Entrada: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS

COAATBU

6.4. Instalaciones

Las instalaciones de que consta la actividad son las siguientes:

6.4.1. Instalación de abastecimiento

El suministro de agua proviene de la tubería que procede del Término Municipal de Bozoo que suministra también al Monasterio del Espino.

La Instalación de fontanería para los aseos y vestuarios indicados, así como para el grifo existente en la destilería, todo ello con llaves de paso y accesorios necesarios, realizada con Polietileno reticulado (PE-X) para la red de agua fría y caliente.

El Agua caliente sanitaria se producirá a través de un termoacumulador eléctrico situado junto a la puerta de entrada desde el exterior al almacén del almacén-secadero y desde aquí distribuye a los distintos puntos de consumo.

6.4.2. Instalación de evacuación y saneamiento

Las aguas fecales procedentes de vestuarios y aseos, se recogen y se vierten a la fosa séptica de 2000 l de capacidad situada en el exterior junto a la zona de vestuarios y aseos.

6.4.3. Instalación de electricidad e iluminación

La instalación se encuentra correctamente protegida a través de los correspondientes Interruptores Diferenciales (protección contra sobrecargas) e Interruptores Automáticos Magnetotérmicos (protección contra sobrecargas). En este local existe una caja para el Interruptor de Control de Potencia inmediatamente antes de los demás dispositivos, en compartimento independiente y precintable. En los locales de uso común o de pública concurrencia deberán tomarse las precauciones necesarias para que los dispositivos de mando y protección no sean accesibles al público en general.

La puesta o conexión a tierra (ITC-BT-18) es la unión eléctrica directa, sin fusibles ni protección alguna, de una parte, del circuito eléctrico o de una parte conductora no perteneciente al mismo, mediante una toma de tierra con un electrodo o grupos de electrodos enterrados en el suelo. En este local todas las partes metálicas se encuentran debidamente puestas a tierra. Los conductores y cables empleados en las instalaciones son de cobre y son siempre aislados.

VISADO
El presente documento fue visado el 23/12/2019
quedando copia electrónica del mismo en COAATBU
con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03226
Fecha de Emisión: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS

COAATBU

La sección de los conductores a utilizar se determinó de forma que la caída de tensión entre el origen de la instalación interior y cualquier punto de utilización fuera, salvo lo prescrito en las Instrucciones Particulares, menor del 3% de la tensión nominal para cualquier circuito interior (instalaciones interiores o receptoras), del 3% para el alumbrado y del 5% para los demás usos. El valor de la caída de tensión podrá compensarse entre la de la instalación interior y la de las derivaciones individuales, de forma que la caída de tensión total sea inferior a la suma de los valores límites especificados para ambas, según el tipo de esquema utilizado.

Todos los circuitos están protegidos contra los efectos de las sobreintensidades (mediante los Interruptores Automáticos correspondientes) que puedan presentarse en el mismo, para lo cual la interrupción de este circuito se realizará en un tiempo conveniente o estará dimensionado para las sobreintensidades previsibles. La instalación estará protegida contra las sobretensiones transitorias (mediante el interruptor diferencial correspondiente) que se transmiten por las redes de distribución y que se originan, fundamentalmente, como consecuencia de las descargas atmosféricas, conmutaciones de redes y defectos en las mismas.

La instalación eléctrica se realizará de acuerdo con lo dispuesto en el vigente Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, según el Real Decreto 842/2002 de 2 de Agosto de 2002 e instrucciones complementarias y se hará de tal modo que se prevean todos los elementos de protección tanto contra contactos directos como contra contactos indirectos que están establecidos en el citado reglamento.

Acometida

El local dispone de acometida eléctrica. Se dispone de un módulo de contadores, en módulo de panel, precintable y autoextinguible, trifásico, tipo BR, para Doble Tarifa, con transformadores 100/5 A., para suministro trifásico interior hasta 44 kW. según recomendaciones UNESA, con contador de Activa+Reactiva+Reloj, mediante cable de cobre aislado tipo RV 0,6/1 kV. con la sección adecuada a la potencia a instalar, y teniendo en cuenta que, tal y como se especifica en la Instrucción Técnica complementaria ITC-BT-014, apartado 1.2., la caída de tensión en la acometida sea inferior al 1%.

Contador

Se dispone de un contador sobre base realizada con materiales adecuados y que no sean inflamables, según establece la instrucción ITC BT 16.

Está fijo a la pared y tener en cuenta que las dimensiones y formas de la base en donde esté el contador se colocará según las normas que tenga la compañía suministradora (IBERDROLA S.A.), y sobre ella se colocará una cubierta precintable que permitirá la lectura de las indicaciones existentes.

VISADO
El presente documento fue visado el 23/12/2019
quedando copia electrónica del mismo en COAATBU
con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03226
Fecha de Emisión: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS



COAATBU

Cuadro General de mando y Protección

El Cuadro General de Mando y Protección de la instalación eléctrica va ubicado en la zona de la entrada, todo ello de conformidad con los esquemas que se adjuntan.

La acometida al Cuadro General de Mando y Protección y la salida de las diferentes derivaciones al armario se ha realizado mediante bandeja de protección de cables de PVC rígido liso, con su tapa.

Este Cuadro General, exigido en la Instrucción Técnica Complementaria MIBT-16, contendrá los elementos necesarios para proteger la instalación contra cortocircuitos, sobrecargas y contactos indirectos.

Dispositivos Generales de Mando y Protección

Toda la instalación estará protegida contra sobreintensidades y cortocircuitos, por un interruptor general magnetotérmico.

Así mismo se instalarán magnetotérmicos para cada línea independientemente del cuadro general de distribución, de acuerdo con la intensidad del circuito a proteger, disponiéndose asimismo diferenciales adecuados para la protección contra corrientes de defecto.

Instalación Interior

Conductores

Los conductores serán según establece el reglamento. Los colores de los conductores serán los siguientes:

- Conductor de protección: Listado verde-amarillo.
- Conductor neutro: Azul-claro.
- Conductor de fase: Negro, gris, marrón.

Tubos protectores

Los tubos protectores, serán curvables en caliente, con material aislante y serán estancos y no propagarán la llama.

VISADO
El presente documento fue visado el 23/12/2019
quedando copia electrónica del mismo en COAATBU
con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03226
Fecha de Entrada: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS

COAATBU

Se colocarán asimismo tubos aislantes flexibles curvables con las manos, fabricados con material aislante y serán estancos no propagadores de la llama.

Canalizaciones y cajas de empalme

Las canalizaciones y cajas de empalme se colocarán a la vista, en paredes techos y suelos, y serán de las medidas necesarias en función del número, clase y sección de los conductores que hayan de alojar.

Los conductores utilizados serán de cobre; se tendrá en cuenta lo siguiente:

- a) La demanda prevista del abonado, que será como mínimo la fijada por la instrucción ITC BT 10.
- b) Las secciones de los conductores a utilizar se han determinado teniendo en cuenta que la caída de tensión entre el origen de la instalación y cualquier punto de utilización sea menor del 5% y 3% de la tensión nominal en el origen de la instalación para fuerza motriz y alumbrado respectivamente y de que las intensidades máximas de corriente no sobrepasen los valores establecidos, según la instrucción ITC BT 19.

Los registros instalados tienen como función facilitar la introducción y retirada de los conductores de los tubos y/o servir como cajas de empalme o derivación.

La unión de los conductores se hará utilizando regletas o bornes de conexión y nunca por simple retorcimiento o arrollamiento.

Se evitará el cruce de los conductores con cañerías de agua, conductos de gas, etc., así como con otros conductores eléctricos.

Todo el alumbrado de la industria será led.

6.4.4. Instalación de protección contra incendios

La actividad cumple con la actual normativa de protección contra incendios, con las siguientes instalaciones (ver anejo correspondiente).

Extintores de incendio

- Se instalarán 2 extintores de incendio portátiles de polvo seco (eficacia 21A-113B).
- Si la clase de fuego del sector de incendio es A-B, se determinará la dotación de extintores del sector de incendio sumando los necesarios para cada clase de fuego (A y B) evaluados

VISADO
El presente documento fue visado el 23/12/2019
quedando copia electrónica del mismo en COAATBU
con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Emisión: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS

COAATBU

independientemente, según la tabla 3.1. y la tabla 3.2., respectivamente. Los extintores a instalar serán de eficacia 21A-113B.

- No se permite el empleo de agentes extintores conductores de la electricidad sobre fuegos que se desarrollan en presencia de aparatos, conductores y otros elementos bajo tensión eléctrica superior a 24V. La protección de estos se realizará con extintores de dióxido de carbono (en nuestro caso junto al cuadro eléctrico se ha instalado un extintor de dióxido de carbono de 6 kg), con un valor mínimo de 5 kg de dióxido de carbono.
- El emplazamiento de los extintores portátiles de incendio permitirá que sean fácilmente accesibles, estarán situados próximos a los puntos donde se estime mayor probabilidad de iniciarse el incendio y su distribución será tal que el recorrido máximo horizontal, desde cualquier punto del sector de incendio hasta el extintor no supere los 15 metros.

Sistemas de alumbrado de emergencia

Se disponen de 12 luminarias de emergencia de 70 lux. Asimismo, dichas emergencias que dan a las salidas se complementarán con placa identificativa de señalización de salida, instalándose según las siguientes indicaciones:

- Será fija, estará provista de fuente propia de energía y entrada automática en funcionamiento al producirse un fallo del 70 por ciento de su tensión nominal de servicio.
- Mantendrá las condiciones de servicio durante 1 hora, como mínimo, desde el momento en que se produzca el fallo.
- Proporcionará una iluminancia de 1 lux, como mínimo, en el nivel del suelo en los recorridos de evacuación.
- La uniformidad de la iluminación proporcionada en los distintos puntos de cada zona será tal que el cociente entre la iluminancia máxima y la mínima sea menor que 40.
- Los niveles de iluminación establecidos deben obtenerse considerando nulo el factor de reflexión de paredes y techos y contemplando un factor de mantenimiento que comprenda la reducción del rendimiento luminoso debido al envejecimiento de las lámparas y a la suciedad de las luminarias.

Pulsadores manuales de alarma

Se instalarán 1 pulsador manual de alarma con su correspondiente central y sirena.

Bocas de Incendio Equipadas (BIE)

Se dispone de 1 Boca de Incendio Equipada (BIE) situada junto al distribuidor del almacén-secadero.

VISADO
El presente documento fue visado el 23/12/2019
quedando copia electrónica del mismo en COAATBU
con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03226
Fecha de Emisión: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS



6.4.5. Instalación de extracción de aire y ventilación

Los vestuarios y aseos disponen de extractores de 110 m³/h fabricado en plástico con motor monofásico.

6.5. Maquinaria a instalar

Se adjunta la relación de maquinaria más relevante a instalar en la actividad:

1. Caldera generadora de vapor (Zona destilería)
2. Condensador (Zona destilería)

7.-PERSONAL EMPLEADO Y HORARIO DE TRABAJO

Se proyecta para las instalaciones indicadas el siguiente personal estimado:

1. 1 técnico de mantenimiento instalaciones y maquinaria
2. 1 operarios

8.- INCIDENCIA SOBRE LA SALUBRIDAD Y EL MEDIO AMBIENTE

La actividad en sí no genera ningún tipo de residuo que pueda ocasionar daño al entorno o afectar a la integridad física de las personas que trabajen en la actividad, destacando a continuación los puntos críticos en el discurrir de la actividad.

Envases

Los residuos de envases representan un volumen considerable de la totalidad de residuos generados por lo que, para cumplir el compromiso adquirido en el quinto programa comunitario de acción en materia de Medio Ambiente y desarrollo Sostenible, la Unión Europea ha adoptado la Directiva 94/62/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de diciembre, relativa a los envases y residuos de envases.

La Ley 11/1.997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases (B.O.E. núm. 99, de 25 de abril de 1.997) tiene por objeto prevenir y reducir el impacto sobre el Medio Ambiente de los envases y la gestión de los residuos de envases a lo largo de todo su ciclo de vida.

VISADO
El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Emisión: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS
COAATBU



Para alcanzar los anteriores objetivos se establecen medidas destinadas, como primera prioridad, a la prevención de la producción de residuos de envases, y en segundo lugar, a la reutilización de los envases, al reciclado y demás formas de valoración de residuos de envases, con la finalidad de evitar o reducir su eliminación.

Los envases estarán fabricados de forma tal que su volumen y peso sea el mínimo adecuado para mantener el nivel de seguridad, higiene y aceptación necesario para el producto envasado y para el consumidor.

Los envases deberán diseñarse, fabricarse y comercializarse de forma tal que se puedan reutilizar o valorizar, incluso el reciclado, y que sus repercusiones en el Medio Ambiente se reduzcan al mínimo cuando se eliminen los residuos de envases o los restos que queden de las actividades de gestión de residuos de envases.

Los envases estarán fabricados de forma tal que la presencia de sustancias nocivas y otras sustancias y materiales peligrosos en el material de envase y en cualquiera de sus componentes haya quedado reducida al mínimo respecto a su presencia en emisiones, cenizas o aguas de lixiviación generadas por la incineración o el depósito en vertederos

Los sistemas integrados de gestión tendrán como finalidad la recogida periódica de envases usados y residuos de envases, en el domicilio del consumidor o en sus proximidades, constituyéndose en virtud de acuerdos adoptados entre los agentes económicos que operen en los sectores interesados.

9.-RIESGOS PARA LAS PERSONAS O BIENES

La actividad a realizar no supone ningún riesgo para las personas.

9.1. Sistemas de protección personal y medioambiental

Se tomarán todas las medidas de seguridad y salud a nivel individual y colectivo en todas las zonas de la industria enfocadas al mantenimiento de la integridad física de los operarios.

10.-MEDIDAS CORRECTORAS PROPUESTAS

10.1. Métodos activos de control de ruidos

Todas las máquinas que puedan provocar vibraciones irán ancladas convenientemente con bancadas de hormigón, con aislamiento de la estructura general, elementos anti-vibratorios o por otros medios técnicos.

VISADO
El presente documento fue visado el 23/12/2019
quedando copia electrónica del mismo en COAATBU
con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Emisión: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS



COAATBU

El cualquier caso se han previsto una serie de medidas correctoras para minimizar el nivel de ruidos y vibraciones emitidos por la actividad, como son:

1. Todo elemento con órganos móviles se mantendrá en perfecto estado de conservación, principalmente en lo que se refiere a su equilibrio dinámico o estático, así como la suavidad de marcha de sus cojinetes o caminos de rodadura.
2. No se permitirá el anclaje directo de las máquinas o soportes de la misma, o cualquier órgano móvil, en las paredes medianeras, techos o forjados de separación entre locales o elementos constructivos de la edificación.
3. El anclaje de toda máquina y órgano móvil, en suelos o estructuras no medianeras ni directamente conectadas con los elementos constructivos de la edificación, se dispondrá, en todo caso, interponiendo dispositivos anti-vibratorios adecuados.
4. Las máquinas de arranque violento, las que trabajen por golpes o choques bruscos y las dotadas de órganos con movimiento alternativo, deberán estar ancladas en bancadas independientes, sobre el suelo firme, y aisladas de la estructura de la edificación y del suelo del local por medio de materiales absorbentes de la vibración.
5. Las conducciones susceptibles de transmitir vibraciones, incluso las eléctricas, independientemente de estar unidas o no por órganos móviles, deberán tener dispositivos de separación que impidan las transmisiones de vibraciones generadas en tales máquinas. Las bridas y soportes de los conductos tendrán elementos anti-vibratorios. Las aberturas en los muros para el paso de las conducciones se rellenarán con materiales absorbentes de la vibración.

10.2. Residuos gaseosos

En ninguna de las áreas de la actividad se van a emplear sustancias gaseosas o sustancia que puedan generar gases tóxicos y nocivos para la salud de los usuarios de éstas.

Asimismo, los aseos contarán con renovación forzada de aire conducto hasta la fachada.

10.3. Residuos asimilables a urbanos

Como residuos sólidos urbanos o asimilables, se tiene, restos de envases y embalajes, papel, cartón, plástico, etc..., que serán depositados en contenedores dispuestos a tal fin para el resto de la actividad.

VISADO
El presente documento fue visado el 23/12/2019
quedando copia electrónica del mismo en COAATBU
con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03226
Fecha de Emisión: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS

COAATBU

10.4. Residuos sólidos peligrosos

A lo largo del proceso productivo no se generan residuos sólidos peligrosos.

Los residuos sólidos no peligrosos generados se asimilarán a los residuos asimilables a urbanos, por lo que sufrirán el mismo tratamiento que éstos.

Como residuos sólidos no peligrosos generados destaca el cartón de embalajes, plásticos, vidrio, etc...

10.5. Residuos líquidos

A lo largo del proceso productivo no se generan residuos líquidos peligrosos.

Los residuos líquidos no peligrosos generados se asimilarán a los residuos asimilables a urbanos, por lo que sufrirán el mismo tratamiento que éstos.

10.6. Medidas de protección contra incendios

La industria cumple con la actual normativa de protección contra incendios, con las siguientes instalaciones (ver anejo correspondiente).

10.6.1. Extintores de incendio

- Se instalarán 3 extintores de incendio portátiles de polvo seco (eficacia 21A-113B).
- Si la clase de fuego del sector de incendio es A-B, se determinará la dotación de extintores del sector de incendio sumando los necesarios para cada clase de fuego (A y B) evaluados independientemente, según la tabla 3.1. y la tabla 3.2., respectivamente. Los extintores a instalar serán de eficacia 21A-113B.
- No se permite el empleo de agentes extintores conductores de la electricidad sobre fuegos que se desarrollan en presencia de aparatos, conductores y otros elementos bajo tensión eléctrica superior a 24V. La protección de estos se realizará con extintores de dióxido de carbono (en nuestro caso junto al cuadro eléctrico se ha instalado un extintor de dióxido de carbono de 6 kg), con un valor mínimo de 5 kg de dióxido de carbono.
- El emplazamiento de los extintores portátiles de incendio permitirá que sean fácilmente accesibles, estarán situados próximos a los puntos donde se estime mayor probabilidad de iniciarse el incendio y su distribución será tal que el recorrido máximo horizontal, desde cualquier punto del sector de incendio hasta el extintor no supere los 15 metros.

VISADO
El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03226
Fecha de Emisión: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS



10.6.2. Sistemas de alumbrado de emergencia

Se colocarán 12 luminarias de emergencia de 70 lux. Asimismo, dichas emergencias que dan a las salidas se complementarán con placa identificativa de señalización de salida, instalándose según las siguientes indicaciones:

- Será fija, estará provista de fuente propia de energía y entrada automática en funcionamiento al producirse un fallo del 70 por ciento de su tensión nominal de servicio.
- Mantendrá las condiciones de servicio durante 1 hora, como mínimo, desde el momento en que se produzca el fallo.
- Proporcionará una iluminancia de 1 lux, como mínimo, en el nivel del suelo en los recorridos de evacuación.
- La uniformidad de la iluminación proporcionada en los distintos puntos de cada zona será tal que el cociente entre la iluminancia máxima y la mínima sea menor que 40.
- Los niveles de iluminación establecidos deben obtenerse considerando nulo el factor de reflexión de paredes y techos y contemplando un factor de mantenimiento que comprenda la reducción del rendimiento luminoso debido al envejecimiento de las lámparas y a la suciedad de las luminarias.

10.6.3. Pulsadores manuales de alarma

Se instalarán 1 pulsadores manuales de alarma con su correspondiente central y sirena.

11.-REGLAMENTOS Y NORMAS

11.1. Ordenanzas de aplicación

Se cumple lo indicado en las Normas Urbanísticas Municipales de Santa Gadea del Cid

11.2. Reglamentos y normas

El presente proyecto cumple con toda la normativa vigente en la actualidad y en su redacción se han tenido en cuenta los siguientes reglamentos y normas:

VISADO
El presente documento fue visado el 23/12/2019
quedando copia electrónica del mismo en COAATBU
con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Entrada: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS

COAATBU

Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión e Instrucciones Técnicas Complementarias.

La instalación eléctrica se efectuó conforme a lo dispuesto en el Reglamento, así como en lo referente a protecciones e instalación de equipos autónomos de alumbrado y señalización.

Normas de la compañía Suministradora de Energía.

Aprobadas oficialmente por el Ministerio de Industria y Energía correspondientes a tipo de protección general, tipo de módulo para albergar el equipo de medida y esquemas.

Documento Básico CTE-DB-SI “Seguridad en Caso de Incendio”

Este documento básico (DB) tiene por objeto establecer reglas y procedimientos que permiten cumplir las exigencias básicas de seguridad en caso de incendio.

El objetivo del requisito básico “seguridad en caso de incendio” consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios de un edificio sufran daños derivados de un incendio de origen accidental, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.

El documento básico DB-SI especifica parámetros, objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de seguridad en caso de incendio, excepto en el caso de los edificios, establecimientos y zonas de uso industrial a los que les sea de aplicación el “Reglamento de Seguridad contra incendios en los establecimientos industriales”, en los cuales las exigencias básicas se cumplen mediante dicha aplicación.

VISADO
El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03226
Fecha de Entrada: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS

COAATBU

12.-CONCLUSIONES

Por lo anteriormente expuesto, la instalación descrita destinada La actividad descrita consistente en el cultivo de lavanda, secado y posterior obtención por destilación de aceite de lavanda no genera ningún tipo de residuo o emisión de carácter peligroso, cumpliendo lo establecido al respecto de la normativa de aplicación y es susceptible de acogerse al régimen de comunicación ambiental.

BENITO
PASTRIAN
LUIS ALBERTO
- 72482092F

Firmado digitalmente por BENITO
PASTRIAN LUIS ALBERTO -
72482092F
Nombre de reconocimiento (DN):
c=ES, serialNumber=72482092F,
sn=BENITO PASTRIAN,
givenName=LUIS ALBERTO,
cn=BENITO PASTRIAN LUIS
ALBERTO - 72482092F
Fecha: 2019.11.29 16:47:19 +01'00'

Luis Alberto Benito Pastrían

Arquitecto Técnico

Colegiado 1782

VISADO

El presente documento fue visado el 23/12/2019
quedando copia electrónica del mismo en COAATBU
con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Emisión: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS



COAATBU

VISADO

El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Entrada: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS



COAATBU

ANEJO N^o3:INGENIERIA DE LAS OBRAS

ANEJO Nº3. INGENIERIA DE LAS OBRAS

CARGAS

- ▶ Las cargas consideradas para el cálculo de la estructura son las indicadas en el apartado 3.1.- SEGURIDAD ESTRUCTURAL (DB-SE) de este Proyecto.

MODELO

- ▶ El modelo de la estructura, así como los materiales empleados viene definido en la Memoria y en los PLANOS de este Proyecto.

MÉTODO DE CÁLCULO

- ▶ La comprobación del cálculo de la estructura se ha llevado a cabo mediante programa informático bajo licencia de CYPE INGENIEROS CYPECAD – 2014.f Nº de Licencia 79295.

RESULTADOS

- ▶ Ver salida de resultados en los PLANOS de este Proyecto.

BENITO
PASTRIAN
LUIS ALBERTO
- 72482092F

Firmado digitalmente por BENITO
PASTRIAN LUIS ALBERTO - 72482092F
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
serialNumber=72482092F, sn=BENITO
PASTRIAN, givenName=LUIS ALBERTO,
cn=BENITO PASTRIAN LUIS ALBERTO -
72482092F
Fecha: 2019.11.29 16:45:28 +01'00'

Luis Alberto Benito Pastrían
Arquitecto Técnico
Colegiado 1782

VISADO
El presente documento fue visado el 23/12/2019
quedando copia electrónica del mismo en COAATBU
con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Entrada: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS
COAATBU

VISADO

El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Emisión: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS



COAATBU

ANEJO N^o4: MEMORIA DE CÁLCULO

INFORME TECNICO

DE FORMACIÓN DE GRANERO

EN SANTA GADEA DEL CID (BURGOS)



american LH
sistemas de construccion
en madera laminada

INFORME TÉCNICO DE LA MADERA CARACTERÍSTICAS DEL MATERIAL Y CLASIFICACIÓN DE LA MADERA.

La madera empleada es madera laminada encolada de calidad GL24h según la clasificación de las normas U.N.E., o BS11 en la clasificación del país de procedencia (Austria) que aplica la normativa alemana DIN-1052.

| | |
|---|---|
| RESISTENCIA A FLEXIÓN | $f_{m,g,k} = 24 \text{ N/mm}^2$ |
| RESISTENCIA A TRACCIÓN PARALELA A LA FIBRA | $f_{t,0,g,k} = 16,5 \text{ N/mm}^2$ |
| RESISTENCIA A TRACCIÓN PERPENDICULAR A LA FIBRA | $f_{t,90,g,k} = 0,4 \text{ N/mm}^2$ |
| RESISTENCIA A COMPRESIÓN PARALELA A LA FIBRA | $f_{c,0,g,k} = 24 \text{ N/mm}^2$ |
| RESISTENCIA A COMPRESIÓN PERPENDICULAR A LA FIBRA | $f_{c,90,g,k} = 2,7 \text{ N/mm}^2$ |
| RESISTENCIA A CORTANTE | $f_{v,g,k} = 2,7 \text{ N/mm}^2$ |
| MÓDULO DE ELASTICIDAD PARALELO A LA FIBRA | $E_{0,g,medio} = 11.600 \text{ N/mm}^2$ |
| MÓDULO DE CORTANTE | $G_{g,medio} = 720 \text{ N/mm}^2$ |
| DENSIDAD | $\rho_{g,k} = 380 \text{ kg/m}^3$ |

La madera laminada encolada es originaria de Austria la especie de la que procede es el abeto rojo (*Picea abies* L.) y viene con una humedad relativa comprendida entre el 8-12%.

La empresa suministradora de la madera es MOSSER.

Los certificados acreditativos de calidad de la madera y de las colas empleadas están en vigor y se presentan con la documentación adjunta.

BASES DE CÁLCULO.

El programa de cálculo con el que se ha realizado el estudio se llama ESTRUMAD versión XE7 64 año 2017 que sigue las directrices marcadas en el DB SEM tanto para el cálculo de la estructura en general.

En el caso de incendios se cumple la normativa de incendios DB SI, que especifica una estabilidad al fuego para estas estructuras de 30 minutos.

El método de cálculo empleado para situaciones de incendio es el método de la sección eficaz que consiste en calcular la capacidad de carga de la sección reducida, suponiendo que las propiedades mecánicas de la madera no han disminuido. Para compensar la pérdida de resistencia se utiliza una profundidad de carbonización mayor que la real. La velocidad de carbonización es de 0,7 mm/min con lo que la sección queda reducida al final de los 30 minutos 3cm (28mm más concretamente) por cada cara expuesta al fuego.

En el cálculo a fuego las barras que indica el programa que se encuentran fuera de norma en su página final son tensores y no son estructura principal y no comprometen la estabilidad de la estructura, por lo tanto no están obligadas a cumplir R30 pero no se pueden desligar para el cálculo del total.

Las cargas consideradas para el cálculo de los forjados de cubierta son las siguientes:

- **CARGA PERMANENTE:** 40 kg/m²
- **SOBRECARGA DE USO:** 40kg/m²
- **CARGA NIEVE:** 40 kg/m²
- **CARGA VIENTO PRESION:** 50kg/m²-
- **CARGA VIENTO SUCCION:** -50 kg/m²

VISADO
 El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR
 Arquitectos Técnicos:
 1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO
 Nº Visado: C-2019/03226
 Fecha de Emisión: 23/12/2019
 Fecha de Visado: 23/12/2019
 COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TÉCNICOS DE BURGOS
 COATBU

Las limitaciones de las flechas son las siguientes: flecha provocada por cargas variables $< l/300$
flecha provocada por cargas totales $< l/300$

La clase de servicio es la 1.

Estas limitaciones son las recomendadas en el Documento Básico de Seguridad estructural de la madera.

Los valores de cálculo de las acciones se obtienen de mayorarlas con los siguientes coeficientes:

- 1,35 para cargas permanentes y 1,50 para cargas de duración variable si se encuentran aisladas.
- 1,35 para cargas permanentes, 1,50 para una de las cargas variables y 1,05 para las demás si se combinan dos o más acciones de este último tipo.

Se incluye en el cálculo la combinación más desfavorable con los coeficientes arriba especificados.

Los valores de cálculo de las resistencias se obtienen de multiplicarlos por un coeficiente **kmod** dependiente de la duración de la carga y de la clase de servicio (en este caso 0,9) y de dividirlos por un coeficiente parcial de seguridad que tiene un valor de 1,3.

Los valores de cálculo de las acciones en el caso de situación de incendios varían respecto a los de la situación normal en que los coeficientes varían:

- 1 para cargas permanentes y 0,2 para cargas de nieve.
- 1 para cargas permanentes y 0,5 para cargas de viento.

En este caso el Documento Básico de seguridad estructural de la madera (DB-SEM) especifica que no se considere la simultaneidad de dos cargas variables sino que sólo se considere la simultaneidad de la carga permanente con una sola carga variable.

Los valores de cálculo de las resistencias se obtienen en este caso multiplicando por un nuevo kmod en situación de incendios que para el método de la sección eficaz es de 1 y multiplicando por otro coeficiente **kf** que en el caso de madera laminada encolada es de 1,15. Además el coeficiente parcial de seguridad se reduce a la unidad.

SISTEMA DE CONSTRUCCIÓN.

Los elementos de la estructura vienen a fábrica con las secciones y longitudes necesarias para cada obra concreta y aquí son mecanizados mediante una máquina de control numérico donde se realizan los cortes y ajustes necesarios para la puesta en obra.

Se trata de una estructura de madera completa formada por pilares, vigas y cabios, posteriormente forrados mediante unas tablas de madera al exterior.

En los encuentros de los distintos elementos de la estructura se hacen uniones atornilladas y se emplean herrajes metálicos con los tratamientos antioxidación que sean necesarios (galvanizado o cataforesis).

Además, estas uniones se complementan con tornillos de la longitud que convenga dar a cada encuentro.

VISADO
El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03226
Fecha de Emisión: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS

COAATBU

En el caso de la fijación de la estructura de madera a otros elementos de obra se emplean para las correas unas escuadras metálicas.

SISTEMA EN KIT DESMONTABLE Y TRASLADABLE

Se trata de una estructura totalmente desmontable, ya que se encuentra atornillada-embulonada y unida mediante herrajes metálicos, cuya función prioritaria es la poder trasladar la estructura en el caso de ser necesario.

Podría desmontarse la tabla y trasladar el edificio mediante el izado de un camión-grúa.

Existe también la posibilidad de desmontar la estructura en piezas (en kit como en su suministro), desmontando los herrajes y desatornillando las piezas, para su posterior acopio y montaje en otro lugar.

TRATAMIENTOS PREVENTIVOS.

El tratamiento se realiza siempre en la Unidad de pintura de AMERICAN LH.

La madera es procedente de Austria y es de abeto rojo (Abies alba), con una humedad entre el 8 y el 12%.

La secuencia que sigue la madera en la fábrica es las siguientes:

- 1) Recepción del producto
- 2) Almacenamiento en el interior de la fábrica
- 3) Mecanizado con máquina de control numérico
- 4) Lijado y limpieza de la superficie
- 5) Aplicación del producto
- 6) Embalaje
- 7) Transporte hasta la obra.

La aplicación del producto de realiza mediante una máquina de flow-coating cuyo proceso consiste en someter a la madera a una cortina de producto que se va extendiendo con unos cepillos que retiran el líquido sobrante y permiten su correcto extendido.

La cantidad aproximada de producto es de 200g/m² alcanzando una profundidad de 1-2mm.

Con esta cantidad de producto y este método de aplicación se consigue cubrir hasta una Clase de riesgo 2.

El tratamiento se realiza los días anteriores a su puesta en obra y, como se ha comentado con anterioridad, al realizarlo después de la mecanización, no cabe la posibilidad de que las mecanizaciones afecten al tratamiento.

En el caso de la protección anticorrosión de los elementos metálicos éstos están estandarizados y vienen galvanizados en caliente.

En cuanto al control de humedad en obra, el procedimiento que se sigue es llevar los materiales a obra el día que se vaya a proceder al montaje. Por lo tanto el acopio de materiales se realiza por un tiempo mínimo. Durante los días de montaje, el acopio se realiza en la zona de cubierta, lo más cercana posible a su posición final. Se lleva desde fábrica flejado y se

VISADO

El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03226
Fecha de Emisión: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS



COAATBU

acopia con tacos que eviten el contacto con el pavimento donde se vaya a dejar. En el caso de ser necesario porque el material va a estar un tiempo mayor, los paquetes de piezas se cubren convenientemente con plásticos para evitar que se dañen con el sol y la lluvia.

VISADO

El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Entrada: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

INFORME TÉCNICO DE ESTRUCTURA DE MADERA EN FINCA DE SAN FRANCISCO EN SANTA GADEA DEL CID (BURGOS)



american LH
sistemas de construccion
en madera laminada

INFORME TÉCNICO DE CONSTRUCCION EN MADERA

SITUACION

Finca de San Francisco en Santa Gadea del Cid (Burgos)

CONSTRUCCION EXISTENTE

En la actualidad, es una finca delimitada en su perímetro por un muro de piedra de distintos espesores y alturas, en una de las esquinas, nos encontramos con una construcción de muros de piedra, los cuales actualmente se encuentran poco consolidados y en algunos lugares derruidos por el paso del tiempo, la falta de mantenimiento y las inclemencias del tiempo. Existiendo dos niveles diferentes de piso en su interior.



VISTA EXTERIOR



VISTA INTERIOR

VISADO
El presente documento fue visado el 23/12/2019
quedando copia electrónica del mismo en COAATBU
con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Entrada: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

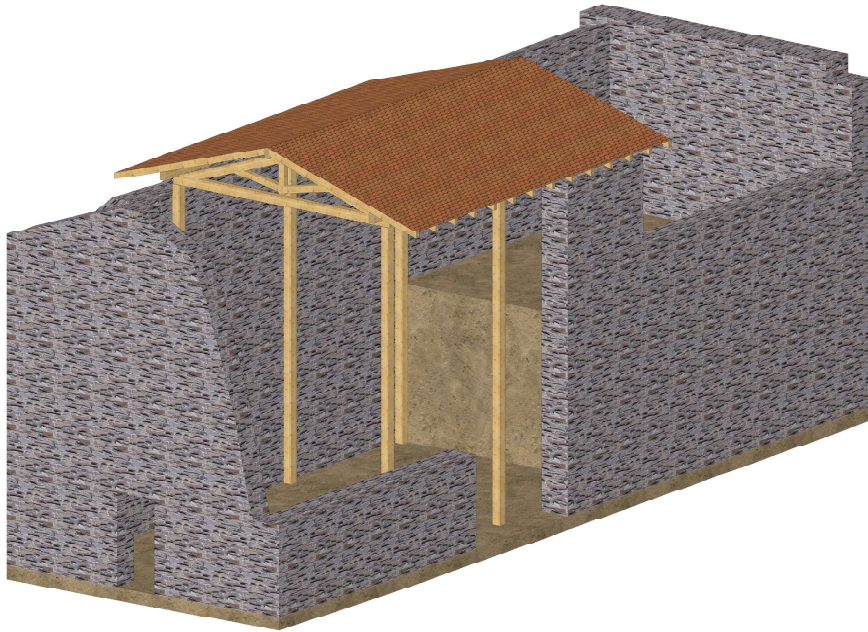
COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS

COAATBU

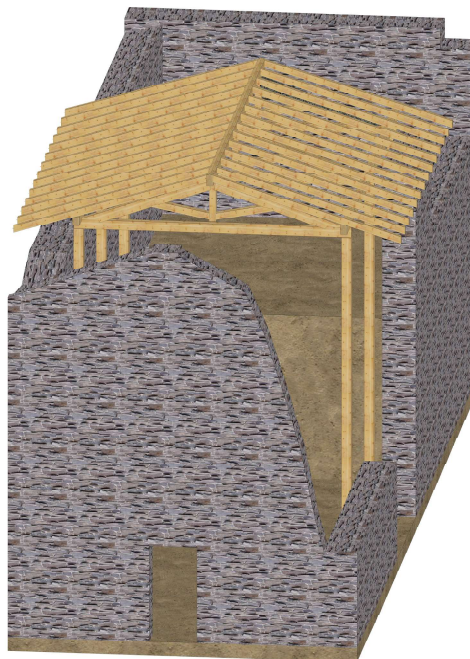
PROPUESTA CONSTRUCCION

Sobre el suelo existente, se echara una solera aligerada, para regularizar el terreno, colocando unas placas inferiores para el reparto de cargas, con lo cual no se realizará ninguna de excavación, pozo, ni cimentación profunda.

Sobre esta solera, apoyadas en las chapas de reparto, se hará una estructura ligera de madera con una cubierta a dos aguas.



La estructura propuesta consta de postes hasta el nivel de suelo, sobre estos se dispondrán cerchas españolas al estilo tradicional.



VISADO

El presente documento fue visado el 23/12/2019
quedando copia electrónica del mismo en COAATBU
con el identificador de documento IDENTIFICADOR

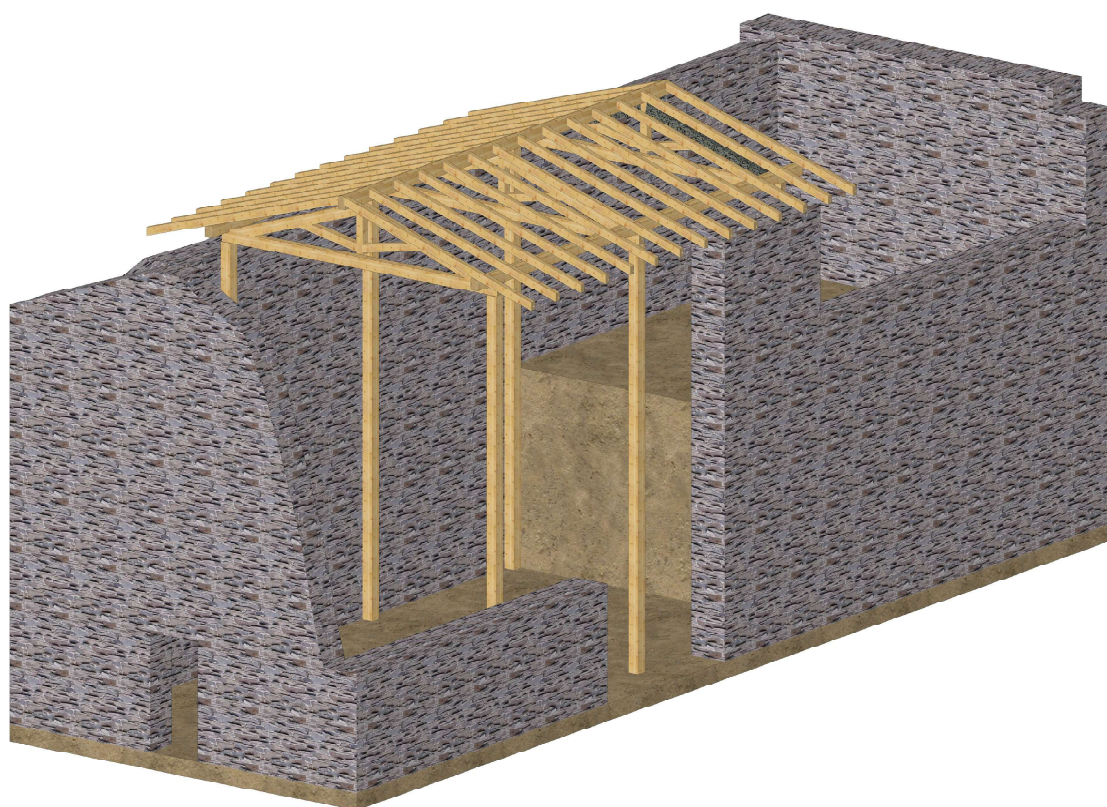
Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Entrada: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

Estas cerchas nos servirán de descanso para las correas que irán en el sentido longitudinal del edificio. Los cabios que irán en el sentido de las aguas, irán apoyadas sobre esas correas.

Como acabado sobre la estructura se colocará una tabla de pino gallego sin cepillar.

La estructura será totalmente independiente de las paredes, será autoportante y sus arriostramientos se realizarán mediante tornapuntas y cruces de San Andrés, todo ello en madera.



Para terminar se colocará un onduline y una teja curva árabe.

ESTABILIDAD

Se propone la realización de una estructura de madera, independiente de los muros existentes, colocando los arriostramientos necesarios para impedir su movimiento, realizándose del mismo modo con jabalcones, tornapuntas y cruces de San Andrés, mediante entalladuras en la madera como asientos o espigas.

La altura de la estructura vendrá definida por la mayor altura del muro en los puntos a cubrir, teniendo en cuenta que la estructura pasará por encima de ese muro, vertiendo las aguas fuera de él, protegiéndolo para intentar evitar su mayor deterioro con el paso del tiempo.

VISADO

El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Entada: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

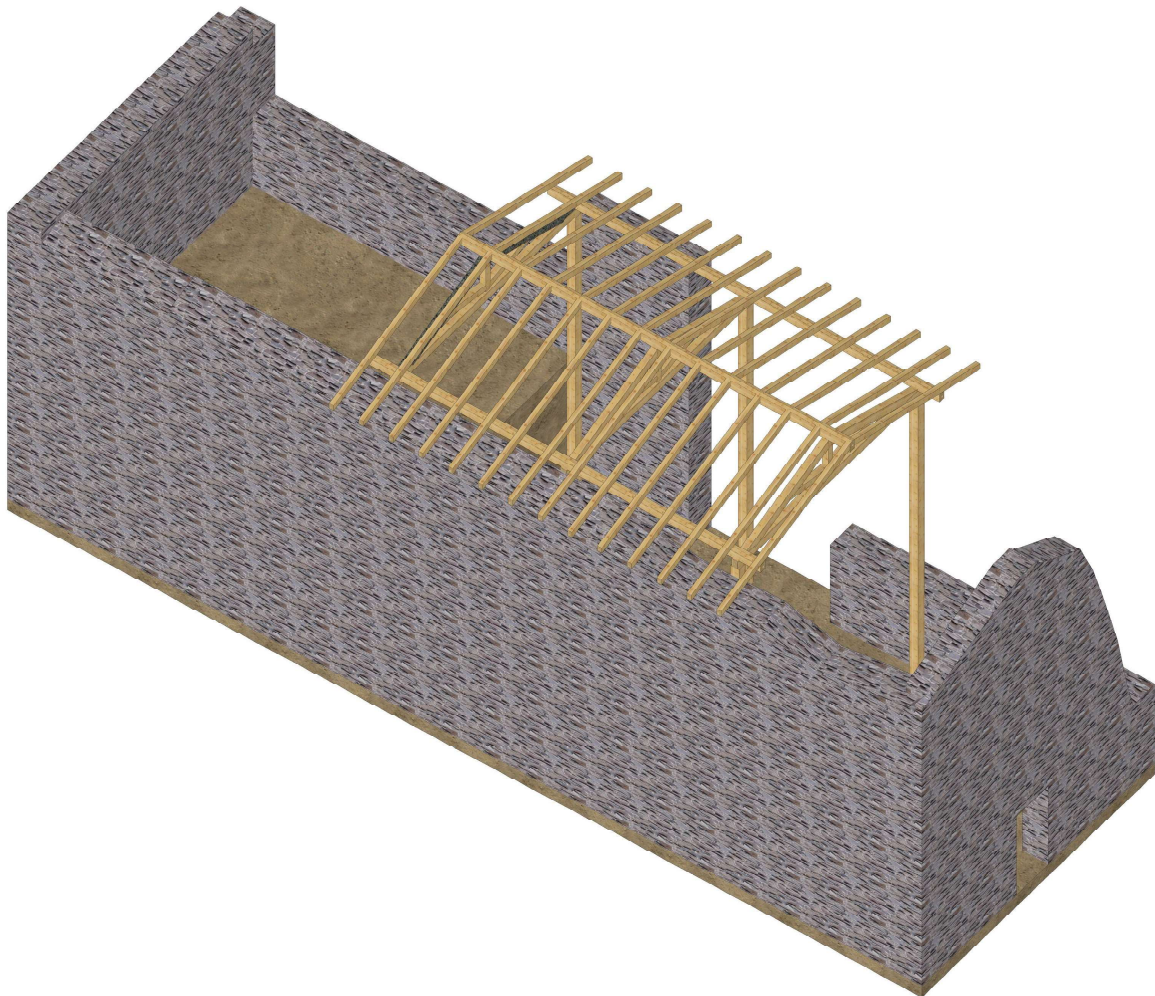
COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS
COAATBU

DOBLE PROPOSITO DE LA CONSTRUCCION

El primer propósito es el de proteger las zonas de la muralla y los muros del edificio, que quedarán tapados en su parte superior por la cubierta, dándoles así una protección frente a los agentes climatológicos y el paso del tiempo, cuya degradación es evidente.

El segundo fin de esta estructura es dotar de uso a esta zona, pudiendo utilizar su parte inferior para diversas actividades.

Se busca la realización de una construcción lo mas rústica y tradicional posible, dotándole de las características y la resistencia estructural de la madera laminada. Siempre manteniendo y conservando intactos los elementos existentes, alargando su vida y añadiendo una utilidad.



VISADO

El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Entrada: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS



COAATBU

MATERIAL ESTRUCTURAL DE LA CONSTRUCCION

Madera laminada encolada de abeto, debido a su gran ligereza, resistencia y acorde con el entorno, intentando respetar y mantener lo existente.

1. CARACTERÍSTICAS DEL MATERIAL Y CLASIFICACIÓN DE LA MADERA

La madera empleada es madera laminada encolada de calidad GL24h según la clasificación de las normas U.N.E., o BS11 en la clasificación del país de procedencia (Austria) que aplica la normativa alemana DIN-1052.

| | |
|---|---|
| RESISTENCIA A FLEXIÓN | $f_{m,g,k} = 24 \text{ N/mm}^2$ |
| RESISTENCIA A TRACCIÓN PARALELA A LA FIBRA | $f_{t,0,g,k} = 16,5 \text{ N/mm}^2$ |
| RESISTENCIA A TRACCIÓN PERPENDICULAR A LA FIBRA | $f_{t,90,g,k} = 0,4 \text{ N/mm}^2$ |
| RESISTENCIA A COMPRESIÓN PARALELA A LA FIBRA | $f_{c,0,g,k} = 24 \text{ N/mm}^2$ |
| RESISTENCIA A COMPRESIÓN PERPENDICULAR A LA FIBRA | $f_{c,90,g,k} = 2,7 \text{ N/mm}^2$ |
| RESISTENCIA A CORTANTE | $f_{v,g,k} = 2,7 \text{ N/mm}^2$ |
| MÓDULO DE ELASTICIDAD PARALELO A LA FIBRA | $E_{0,g,medio} = 11.600 \text{ N/mm}^2$ |
| MÓDULO DE CORTANTE | $G_{g,medio} = 720 \text{ N/mm}^2$ |
| DENSIDAD | $\rho_{g,k} = 380 \text{ kg/m}^3$ |

La madera laminada encolada es originaria de Austria la especie de la que procede es el abeto rojo (*Picea abies* L.) y viene con una humedad relativa comprendida entre el 8-12%.

La empresa suministradora de la madera es MOSSER.

Los certificados acreditativos de calidad de la madera y de las colas empleadas están en vigor y se presentan con la documentación adjunta.

2. BASES DE CÁLCULO.

El programa de cálculo con el que se ha realizado el estudio se llama ESTRUMAD versión XE año 2014 que sigue las directrices marcadas en el DB SEM tanto para el cálculo de la estructura en general como para el cálculo de la estructura en lo referente a la protección contra el fuego.

Las cargas consideradas para el cálculo de los forjados de cubierta son las siguientes:

| | |
|-----------------------------------|-----------------------|
| - CARGA PERMANENTE: | 90 kg/m ² |
| - SOBRECARGA DE USO: | 40kg/m ² |
| - CARGA NIEVE: (ALTITUD 506 MSNM) | 60 kg/m ² |
| - CARGA VIENTO PRESION: | 80kg/m ² - |
| - CARGA VIENTO SUCCION: | -30 kg/m ² |

Las limitaciones de las flechas son las siguientes: flecha provocada por cargas variables < l/300
flecha provocada por cargas totales < l/300

La clase de servicio es la 1.

Estas limitaciones son las recomendadas en el Documento Básico de Seguridad estructural de la madera.

VISADO
 El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
 1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03226
 Fecha de Emisión: 23/12/2019
 Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
 DE APAREJADORES Y
 ARQUITECTOS TÉCNICOS
 DE BURGOS



COAATBU

Los valores de cálculo de las acciones se obtienen de mayorarlas con los siguientes coeficientes:

- 1,35 para cargas permanentes y 1,50 para cargas de duración variable si se encuentran aisladas.
- 1,35 para cargas permanentes, 1,50 para una de las cargas variables y 1,05 para las demás si se combinan dos o más acciones de este último tipo.

Se incluye en el cálculo la combinación más desfavorable con los coeficientes arriba especificados.

Los valores de cálculo de las resistencias se obtienen de multiplicarlos por un coeficiente **kmod** dependiente de la duración de la carga y de la clase de servicio (en este caso 0,9) y de dividirlos por un coeficiente parcial de seguridad que tiene un valor de 1,3.

Los valores de cálculo de las acciones en el caso de situación de incendios varían respecto a los de la situación normal en que los coeficientes varían:

- 1 para cargas permanentes y 0,2 para cargas de nieve.
- 1 para cargas permanentes y 0,5 para cargas de viento.

En este caso el Documento Básico de seguridad estructural de la madera (DB-SEM) especifica que no se considere la simultaneidad de dos cargas variables sino que sólo se considere la simultaneidad de la carga permanente con una sola carga variable.

Los valores de cálculo de las resistencias se obtienen en este caso multiplicando por un nuevo **kmod** en situación de incendios que para el método de la sección eficaz es de 1 y multiplicando por otro coeficiente **kf** que en el caso de madera laminada encolada es de 1,15. Además el coeficiente parcial de seguridad se reduce a la unidad.

3. SISTEMA DE CONSTRUCCIÓN

Los elementos de la estructura vienen a fábrica con las secciones y longitudes necesarias para cada obra concreta y aquí son mecanizados mediante una máquina de control numérico donde se realizan los cortes y ajustes necesarios para la puesta en obra.

En los encuentros de los distintos elementos de la estructura se hacen uniones tradicionales de madera con madera (asientos, cajas, espigas, colas de milano, etc.) en el caso de que sea posible y de lo contrario se emplean herrajes metálicos con los tratamientos antioxidación que sean necesarios (galvanizado o cataforesis).

Además, estas uniones se complementan con puntas o tornillos dependiendo de la rigidez que convenga dar a cada encuentro.

En el caso de la fijación de la estructura de madera a otros elementos de obra se emplean para las correas unas escuadras metálicas que quedarán ocultas posteriormente con el cerramiento de las viviendas.

4. TRATAMIENTOS PREVENTIVOS

El tratamiento se realiza siempre en la Unidad de pintura de AMERICAN LH.

La madera es procedente de Austria y es de abeto rojo (Abies alba), con una humedad entre el 8 y el 12%.

La secuencia que sigue la madera en la fábrica es las siguientes:

- 1) Recepción del producto
- 2) Almacenamiento en el interior de la fábrica
- 3) Mecanizado con máquina de control numérico
- 4) Lijado y limpieza de la superficie
- 5) Aplicación del producto
- 6) Embalaje
- 7) Transporte hasta la obra.

La aplicación del producto se realiza mediante una máquina de flow-coating cuyo proceso consiste en someter a la madera a una cortina de producto que se va extendiendo con unos cepillos que retiran el líquido sobrante y permiten su correcto extendido.

La cantidad aproximada de producto es de 200g/m² alcanzando una profundidad de 1-2mm.

Con esta cantidad de producto y este método de aplicación se consigue cubrir hasta una Clase de riesgo 2.

El tratamiento se realiza los días anteriores a su puesta en obra y, como se ha comentado con anterioridad, al realizarlo después de la mecanización, no cabe la posibilidad de que las mecanizaciones afecten al tratamiento.

En el caso de la protección anticorrosión de los elementos metálicos éstos están estandarizados y vienen galvanizados en caliente.

En cuanto al control de humedad en obra, el procedimiento que se sigue es llevar los materiales a obra el día que se vaya a proceder al montaje. Por lo tanto el acopio de materiales se realiza por un tiempo mínimo. Durante los días de montaje, el acopio se realiza en la zona de cubierta, lo más cercana posible a su posición final. Se lleva desde fábrica flejado y se acopia con tacos que eviten el contacto con el pavimento donde se vaya a dejar. En el caso de ser necesario porque el material va a estar un tiempo mayor, los paquetes de piezas se cubren convenientemente con plásticos para evitar que se dañen con el sol y la lluvia.

ANEXO PLANOS DE PLANTA Y PERSPECTIVAS DE LA CONSTRUCCION.

OFICINA TECNICA DE AMERICAN LH SL

VISADO
El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

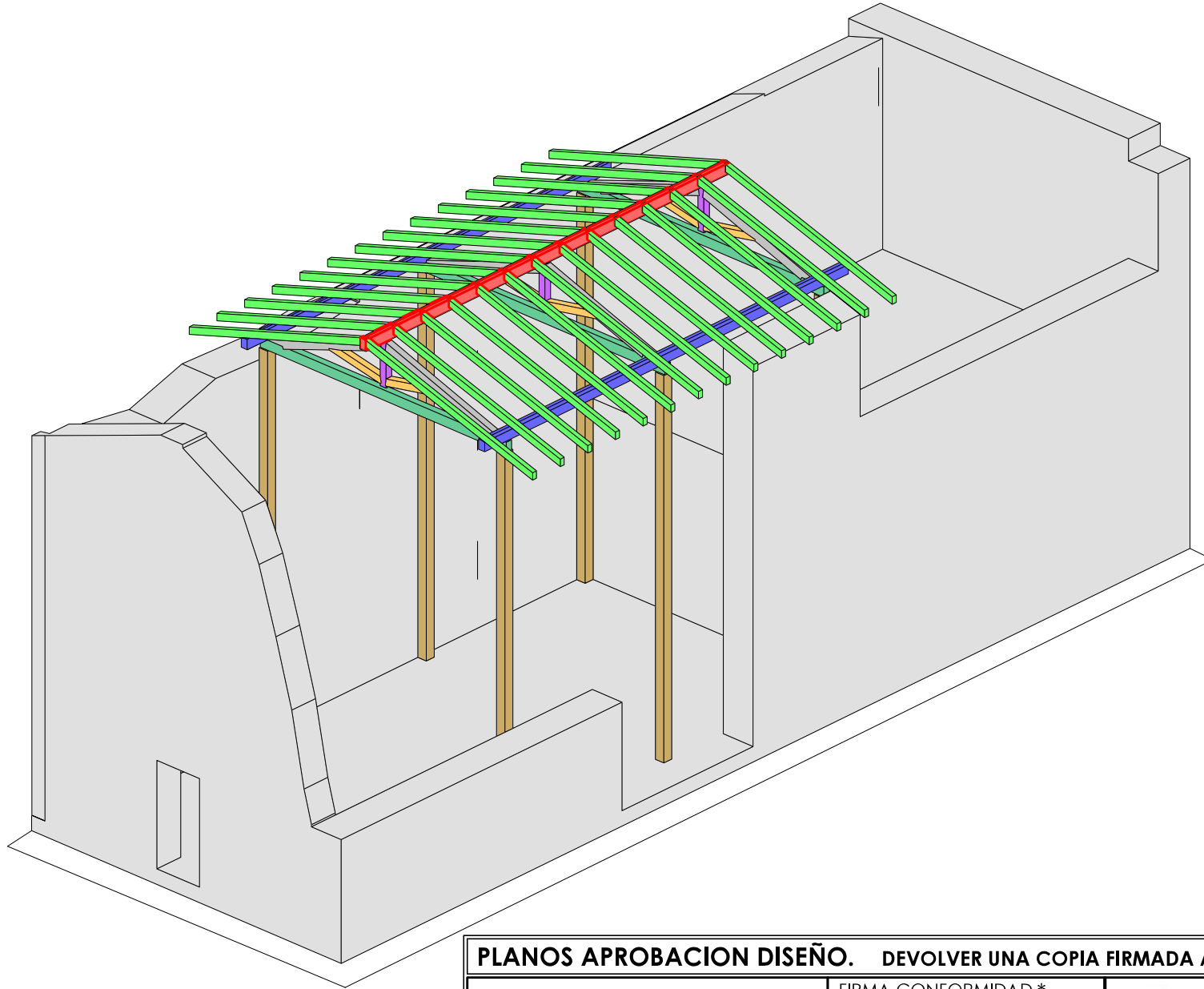
Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03226
Fecha de Emisión: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS



COAATBU



PLANOS APROBACION DISEÑO. DEVOLVER UNA COPIA FIRMADA A American LH

930.DESTILERIA

DIBUJADO ALH: EHV

REVISADO ALH: INS

PERSPECTIVA

FIRMA CONFORMIDAD *

* La firma de los planos hace referencia unicamente a la aprobacion del diseño de la estructura. La responsabilidad respecto a medidas tomadas en obra y calculo de secciones corresponde a ALH.

FECHA: 03/05/2019

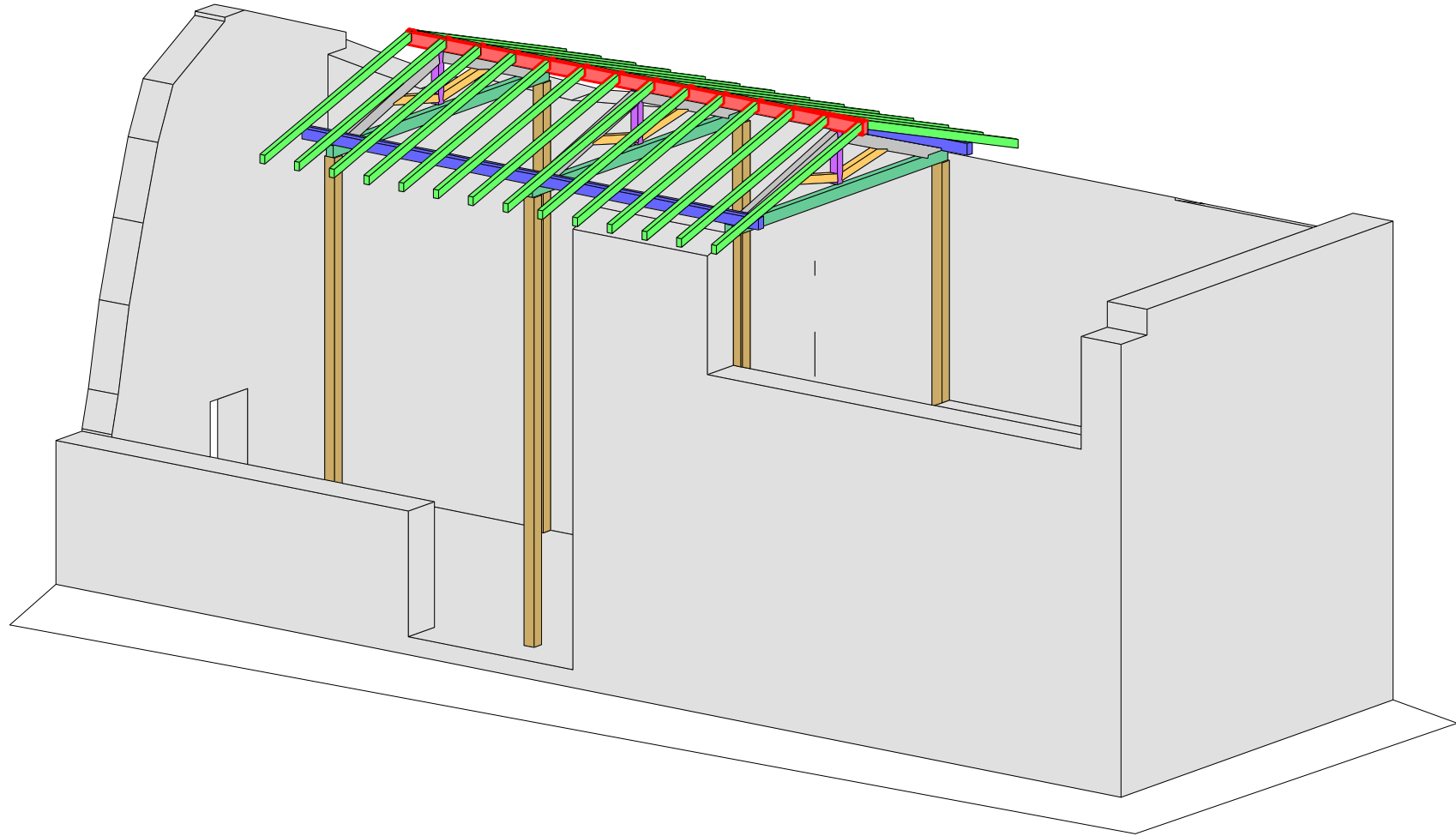
E:



american LH

C/ El Pinar, 7. parc.22-6 Pol. Ind. Lantarón
 01213 Comuni3n, Lantar3n (ÁLAVA)

945333068 americanlh@americanlh.com



PLANOS APROBACION DISEÑO. DEVOLVER UNA COPIA FIRMADA A American LH

930.DESTILERIA

DIBUJADO ALH: EHV

REVISADO ALH: INS

PERSPECTIVA

FIRMA CONFORMIDAD *

* La firma de los planos hace referencia unicamente a la aprobacion del diseño de la estructura. La responsabilidad respecto a medidas tomadas en obra y calculo de secciones corresponde a ALH.

FECHA: 03/05/2019

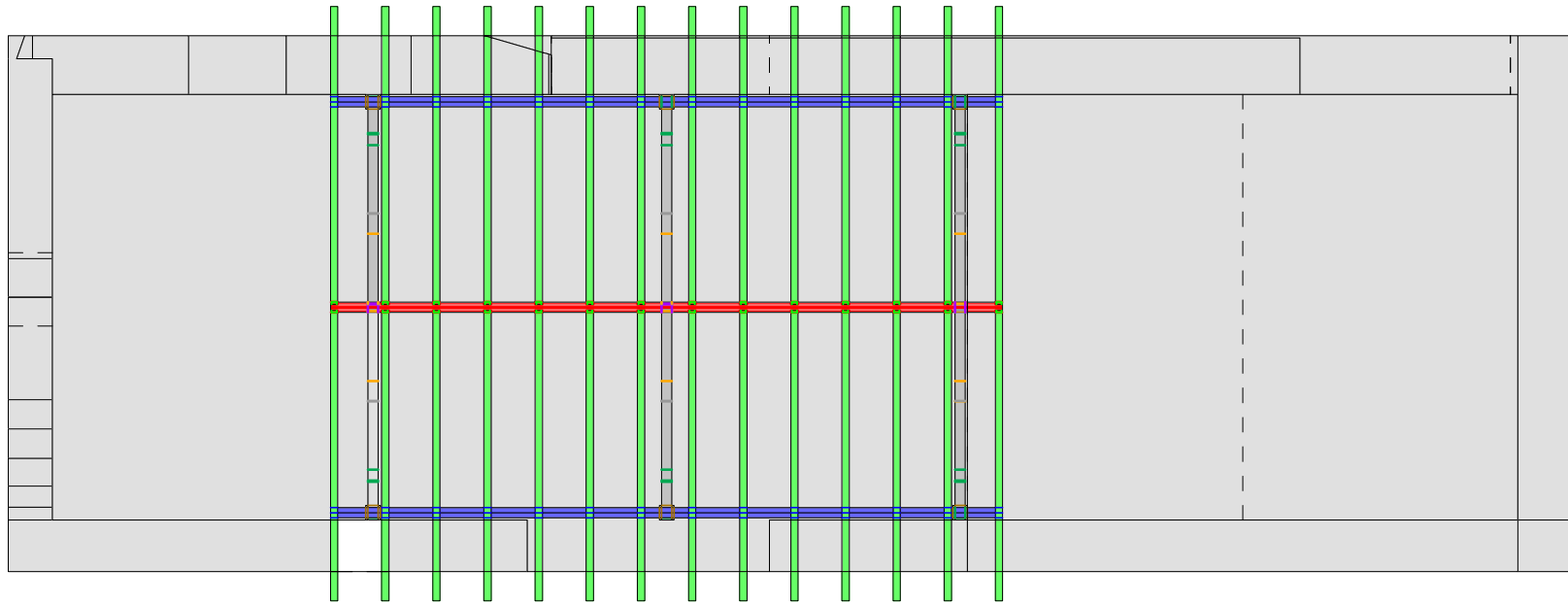
E:



american LH

C/ El Pinar, 7. parc.22-6 Pol. Ind. Lantarón
01213 Comuni3n, Lantar3n (ÁLAVA)

945333068 americanlh@americanlh.com



PLANOS APROBACION DISEÑO. DEVOLVER UNA COPIA FIRMADA A American LH

930.DESTILERIA

DIBUJADO ALH: EHV

REVISADO ALH: INS

PLANTA

FIRMA CONFORMIDAD *

* La firma de los planos hace referencia unicamente a la aprobacion del diseno de la estructura. La responsabilidad respecto a medidas tomadas en obra y calculo de secciones corresponde a ALH.

FECHA: 03/05/2019

E: 1/100



american LH

C/ El Pinar, 7. parc.22-6 Pol. Ind. Lantarón
01213 Comuni3n, Lantar3n (ÁLAVA)

945333068 americanlh@americanlh.com

VISADO

El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Entrada: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS



COAATBU

ANEJO N^o5:PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

ANEJO Nº5. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

INDICE

- 1.-ÁMBITO DE APLICACIÓN**
- 2.-CARACTERIZACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO**
- 3.-REQUISITOS CONSTRUCTIVOS SEGÚN SU CONFIGURACIÓN, UBICACIÓN Y NIVEL DE RIESGO INTRÍNSECO.**
 - 3.1. Sectorización del establecimiento**
 - 3.2. Materiales**
 - 3.2.1. Productos de revestimiento
 - 3.2.2. Productos incluidos en paredes y cerramientos
 - 3.3. Estabilidad al fuego de los elementos constructivos portantes**
 - 3.4. Resistencia al fuego de los elementos constructivos de cerramiento**
 - 3.5. Evacuación del establecimiento**
 - 3.6. Ventilación y eliminación de humos y gases de la combustión en los edificios industriales**
- 4.- INSTALACION DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS**
 - 4.1. Introducción**
 - 4.2. Sistemas automáticos de detección de incendios**
 - 4.3. Sistemas manuales de alarma de incendio**
 - 4.4. Sistemas de comunicación de alarma**
 - 4.5. Sistemas de abastecimiento de agua contra incendios**
 - 4.5.1. Sistemas de hidrantes exteriores
 - 4.5.2. Extintores de incendio
 - 4.5.3. Sistemas de bocas de incendio equipadas
 - 4.5.4. Sistemas de columna seca
 - 4.5.5. Sistemas de rociadores automáticos de agua
 - 4.5.6. Sistemas de agua pulverizada
 - 4.5.7. Sistemas de espuma física
 - 4.6. Sistemas de extinción de polvo**
 - 4.7. Sistemas de extinción por agentes gaseosos**
 - 4.8. Sistemas de alumbrado de emergencia**
 - 4.9. Señalización**

VISADO
El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Emisión: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS

COAATBU

ANEJO Nº5. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

1.-AMBITO DE APLICACIÓN

Se aplicará el Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad Contra Incendios en los Establecimientos Industriales.

El ámbito de aplicación de este Reglamento excluye las actividades agrícolas, aunque a pesar de ello se aplicará el citado Reglamento para proteger adecuadamente el establecimiento frente a un posible incendio.

2.-CARACTERIZACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO

Las condiciones y requisitos que debe satisfacer los inmuebles a legalizar, en relación con la seguridad contra incendios, estará determinado por su configuración y ubicación con relación a su entorno y su nivel de riesgo intrínseco fijados.

En nuestro caso:

-Establecimiento tipo C. Nivel de riesgo intrínseco bajo de grado 1.

3.-REQUISITOS CONSTRUCTIVOS SEGÚN SU CONFIGURACIÓN, UBICACIÓN Y NIVEL DE RIESGO INTRÍNSECO.

3.1. Sectorización del establecimiento

-Sector de incendios:

Se establecen dos sectores de incendios en el establecimiento industrial:

SECTOR Nº1: Almacén-secadero

- Superficie del sector de incendios: 488,33 m²
- Sector tipo C
 - Superficie del sector 488,33 m²
- Establecimiento de Riesgo Intrínseco Bajo Grado 1.

VISADO
El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03226
Fecha de Entrada: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS

COAATBU

SECTOR Nº2: Destilería

- Superficie del sector de incendios: 124,73 m²
- Sector tipo C (No existe posibilidad de otro establecimiento a menos de 3 metros)
 - Superficie del sector 124,73 m²
- Establecimiento de Riesgo Intrínseco Bajo Grado 1.

Y para el establecimiento:

-Establecimiento: Nivel de riesgo intrínseco bajo de grado 1.

3.2. Materiales

Las exigencias de comportamiento al fuego de los productos de construcción se definen determinando la clase que debe alcanzar, según la norma UNE-EN-13501-1, para aquellos materiales

para los que exista norma armonizada y ya esté en vigor el marcado "CE". Las condiciones de reacción al fuego aplicable a los elementos constructivos se justificarán:

- Mediante la clase que figura en cada caso, en primer lugar, conforme a la nueva clasificación europea.
- Mediante la clase que figura en segundo lugar entre paréntesis, conforme a la clasificación que establece la norma UNE.23727.

Los productos de construcción cuya clasificación conforme a la norma UNE 23727:1990 sea válida para estas aplicaciones podrán seguir siendo utilizados después de que finalice su período de coexistencia, hasta que se establezca una nueva regulación de la reacción al fuego para dichas aplicaciones basada en sus escenarios de riesgo específicos. Para poder acogerse a esta posibilidad, los productos deberán acreditar su clase de reacción al fuego conforme a la normativa 23727:1990 mediante un sistema de evaluación de la conformidad equivalente al correspondiente al del marcado "CE" que les sea aplicable.

3.2.1. Productos de revestimiento

- Los materiales empleados en suelos son C_{FL}-s1 (M2) o más favorable.
- Los materiales empleados en paredes y techos son C-s3 d0 (M2) o más favorable.
- Los materiales de revestimiento exterior de fachadas son C-s3d0 (M2) o más favorables.

VISADO
El presente documento fue visado el 23/12/2019
quedando copia electrónica del mismo en COAATBU
con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Emisión: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS

COAATBU

3.2.2. Productos incluidos en paredes y cerramientos

En nuestro caso, dado que se trata de edificios de riesgo intrínseco bajo es suficiente la clasificación Ds3d0 o más favorable, para los elementos constitutivos de los productos utilizados para paredes y cerramientos.

La justificación de que un producto de construcción alcanza la clase de reacción al fuego exigida se acreditará mediante ensayo de tipo o certificado de conformidad a normas UNE, emitidos por un organismo de control que cumpla los requisitos establecidos en el Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre.

3.3. Estabilidad al fuego de los elementos constructivos portantes

Las exigencias de comportamiento ante el fuego de un elemento constructivo portante se definen por el tiempo en minutos, durante el que dicho elemento debe mantener la estabilidad mecánica (o capacidad portante) en el ensayo normalizado conforme a la norma correspondiente de las incluidas en la Decisión 2000/367/CE de la Comisión, de 3 de mayo de 2000, modificada por la Decisión 2003/629/CE de la Comisión.

La estabilidad ante el fuego, exigible a los elementos constructivos portantes en los sectores de incendio de un establecimiento industrial, puede determinarse:

- Mediante la adopción de los valores que se establecen en este anexo II, apartado 4.1. o más favorable.
- Por procedimientos de cálculo, analítico o numérico, de reconocida solvencia o justificada validez.

3.3.1. Sector nº1: Almacén-Secadero

Tabla. Estabilidad al fuego de elementos estructurales portantes

| NIVEL DE RIESGO INTRÍNSECO | TIPO C | |
|-------------------------------|-----------------|----------------------|
| | Planta sótano | Planta sobre rasante |
| BAJO | R 60 (EF-60) | R 30 (EF-30) |

VISADO
El presente documento fue visado el 23/12/2019
quedando copia electrónica del mismo en COAATBU
con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Emisión: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS

COAATBU

3.3.2. Destilería

Tabla. Estabilidad al fuego de elementos estructurales portantes

| NIVEL DE RIESGO INTRÍNSECO | TIPO C | |
|-------------------------------|-----------------|----------------------|
| | Planta sótano | Planta sobre rasante |
| BAJO | R 60 (EF-60) | R 30 (EF-30) |

La justificación de que un elemento constructivo portante alcanza el valor de estabilidad al fuego exigido se acreditará:

- Por contraste con los valores fijados en el apéndice 1 de la Norma Básica de la Edificación, Condiciones de Protección contra Incendios en los Edificios.
- Mediante marca de conformidad, con normas UNE o certificado de conformidad, con las especificaciones técnicas indicadas en este reglamento.
- Por aplicación de un método de cálculo teórico-experimental de reconocido prestigio.

3.4. Resistencia al fuego de los elementos constructivos de cerramiento

Las exigencias de comportamiento ante el fuego de un elemento constructivo de cerramiento (o delimitador) se definen por los tiempos durante los que dicho elemento debe mantener las siguientes condiciones, durante el ensayo normalizado conforme a la norma que corresponda de las incluidas en la Decisión 2000/367/CE de la Comisión, de 3 de mayo de 2000, modificada por la Decisión 2003/629/CE de la Comisión.

- Capacidad portante R
- Integridad al paso de llamas y gases calientes E
- Aislamiento Térmico I.

En nuestro caso se trata de edificios exentos, los cuales no dispone de ningún otro edificio colindante con éste y únicamente existe un sector de incendios.

VISADO
 El presente documento fue visado el 23/12/2019
 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU
 con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
 1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03226
 Fecha de Entrada: 23/12/2019
 Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
 DE APAREJADORES Y
 ARQUITECTOS TÉCNICOS
 DE BURGOS

 COAATBU

La justificación de que un elemento constructivo de cerramiento alcanza el valor de resistencia al fuego exigido se acreditará:

- Por contraste con los valores fijados en el apéndice 1 de la Norma Básica de la edificación: Condiciones de Protección Contra Incendios en los Edificios, o en la normativa de aplicación en su caso.
- Mediante marca de conformidad con normas UNE o certificado de conformidad o ensayo de tipo con las normas y especificaciones técnicas indicadas en el Anexo IV del Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.

Las marcas de conformidad, certificados de conformidad y ensayos de tipo serán emitidos por un organismo de control que cumpla las exigencias del Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre.

3.5. Evacuación del establecimiento

3.5.1. Sector almacén-Secadero

El cálculo de la ocupación del sector se realiza mediante la siguiente expresión:

$P = 1,10p$, cuando $p < 100$; p = número de personas que ocupa el sector de incendio. En este caso no se trata de un establecimiento de uso público, únicamente se realizarán labores relacionados con la actividad agrícola por lo que el número de personas se reduce al ámbito interno del titular de la actividad, siendo este número inferior a 15 personas.

- Número y disposición de salidas: el inmueble dispone de 3 salidas de uso peatonal.
- La puertas de acceso a la nave disponen elementos fácilmente operables.
- La salidas están señalizadas y son fácilmente visibles desde los espacios de circulación existentes en la planta.

3.5.2. Sector destilería

El cálculo de la ocupación de la nave agrícola se realiza mediante la siguiente expresión:

$P = 1,10p$, cuando $p < 100$; p = número de personas que ocupa el sector de incendio. En este caso no se trata de un establecimiento de uso público, únicamente se realizarán labores relacionados con la actividad agrícola por lo que el número de personas se reduce al ámbito familiar de la persona titular de la actividad, siendo este número inferior a 5 personas.

VISADO
El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03226
Fecha de Emisión: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS

COAATBU

- Número y disposición de salidas: el inmueble dispondrá de una salida de uso exclusivo para ella.
- La puerta de acceso a la nave será fácilmente operable.
- La salida está señalizada y es fácilmente visible desde los espacios de circulación existentes en la planta.

3.6. Ventilación y eliminación de humos y gases de la combustión en los edificios industriales.

La eliminación de los humos y gases de la combustión, y con ellos, del calor generado, de los espacios ocupados por sectores de incendio debe realizarse de acuerdo con la tipología del edificio en relación con las características que determinan el movimiento de humo.

En nuestro caso no es necesaria la instalación de un sistema de evacuación de humos.

4.- INSTALACION DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

4.1. Introducción

Todos los aparatos, equipos, sistemas y componentes de la instalación de protección contra incendios de la nave, así como el diseño, la ejecución, la puesta en funcionamiento y el mantenimiento de sus instalaciones, cumplirán lo preceptuado en el Reglamento de Instalaciones de protección contra Incendios, aprobado por el Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, y en la Orden de 16 de abril de 1998, sobre normas de procedimiento y desarrollo de aquel.

Los instaladores y mantenedores de las instalaciones de protección contra incendios, a que se refiere el apartado anterior, cumplirán los requisitos que, para ellos, establece el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios, y disposiciones que lo complementan.

4.2. Sistemas automáticos de detección de incendios

No procede su instalación.

4.3. Sistemas manuales de alarma de incendio

Se dispone de un pulsador manual de alarma en el almacén-secadero

VISADO
El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Emisión: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS



COAATBU

4.4. Sistemas de comunicación de alarma

No procede su instalación

4.5. Sistemas de abastecimiento de agua contra incendios

4.5.1. Sistemas de hidrantes exteriores

No procede su instalación

4.5.2. Extintores de incendio

4.5.2.1. Almacén-Secadero

Se instalarán los siguientes extintores de incendios portátiles en el sector de incendios:

- 2 Extintor de eficacia 21A-113B.

El agente extintor utilizado se ha seleccionado de acuerdo con la tabla I-1 del apéndice 1 del Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, aprobado por el Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre.

Tabla. Determinación de la dotación de extintores portátiles en sectores de incendio con carga de fuego aportada por combustibles de clase A.

| Grado de riesgo Intrínseco del sector de Incendio | Eficacia mínima del extintor | Área máxima protegida del sector de incendio |
|--|-------------------------------------|--|
| BAJO | 21A | Hasta 600 m ² (un extintor más por cada 200 m ² o fracción en exceso). |

El emplazamiento del extintor portátil de incendio permitirá que sea fácilmente visibles y accesible, estará situado próximo al punto donde se estime mayor probabilidad de iniciarse el incendio y su distribución será tal que el recorrido máximo horizontal, desde cualquier punto del sector de incendio hasta el extintor, no supere 15 metros.

VISADO
El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03226
Fecha de Entrada: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS

COAATBU

4.5.2.2. Destilería

Se instalarán los siguientes extintores de incendios portátiles en el sector de incendios:

- 1 Extintor de eficacia 21A-113B.

El agente extintor utilizado se ha seleccionado de acuerdo con la tabla I-1 del apéndice 1 del Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, aprobado por el Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre.

Tabla. Determinación de la dotación de extintores portátiles en sectores de incendio con carga de fuego aportada por combustibles de clase A.

| Grado de riesgo Intrínseco del sector de Incendio | Eficacia mínima del extintor | Área máxima protegida del sector de incendio |
|--|-------------------------------------|--|
| BAJO | 21A | Hasta 600 m ² (un extintor más por cada 200 m ² o fracción en exceso). |

El emplazamiento del extintor portátil de incendio permitirá que sea fácilmente visibles y accesible, estará situado próximo al punto donde se estime mayor probabilidad de iniciarse el incendio y su distribución será tal que el recorrido máximo horizontal, desde cualquier punto del sector de incendio hasta el extintor, no supere 15 metros.

4.5.3. Sistemas de bocas de incendio equipadas

Se dispone de 1 Boca de Incendio Equipada en el Almacén-Secadero.

4.5.4. Sistemas de columna seca

No procede su instalación

4.5.5. Sistemas de rociadores automáticos de agua

No procede su instalación

VISADO
 El presente documento fue visado el 23/12/2019
 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU
 con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
 1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
 Fecha de Emisión: 23/12/2019
 Fecha de Vísado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
 DE APAREJADORES Y
 ARQUITECTOS TÉCNICOS
 DE BURGOS

 COAATBU

4.5.6. *Sistemas de agua pulverizada*

No procede su instalación

4.5.7. *Sistemas de espuma física*

En nuestro caso no procede la instalación de un sistema de espuma física.

4.6. *Sistemas de extinción de polvo*

En nuestro caso no procede la instalación de un sistema de extinción de polvo

4.7. *Sistemas de extinción por agentes gaseosos.*

En nuestro caso no procede la instalación de un sistema de extinción por agentes gaseosos.

4.8. *Sistemas de alumbrado de emergencia*

La instalación de alumbrado de emergencia cumplirá las siguientes condiciones:

- Será fija, estará provista de fuente propia de energía y entrará automáticamente en funcionamiento al producirse un fallo del 70 por ciento de su tensión nominal de servicio.
- Mantendrá las condiciones de servicio durante una hora, como mínimo, desde el momento en que se produzca un fallo.
- Proporcionará una iluminancia de un lux, como mínimo, en el nivel del suelo en los recorridos de evacuación.
- La iluminancia será, como mínimo, de 5 lux en los espacios definidos en el apartado 16.2 del Reglamento de Seguridad Contra Incendios en los Establecimientos Industriales.
- La uniformidad de la iluminación proporcionada en los distintos puntos de cada zona será tal que el coeficiente entre la iluminancia máxima y la mínima sea menor que 40.
- Los niveles de iluminación establecidos deben obtenerse considerando nulo el factor de reflexión de paredes y techos y contemplando un factor de mantenimiento que comprenda la reducción del rendimiento luminoso debido al envejecimiento de las lámparas y a la suciedad de las luminarias.

VISADO
El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03226
Fecha de Emisión: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS

COAATBU

4.9. Señalización

Se procederá a la señalización de las salidas de uso habitual o de emergencia, así como las de los medios de protección contra incendios de utilización manual, cuando no sean fácilmente localizables desde algún punto de la zona protegida, teniendo en cuenta lo dispuesto en el Reglamento de señalización de los centros de trabajo, aprobado por el Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

VISADO

El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Entrada: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS

COAATBU

BENITO
PASTRIAN
LUIS ALBERTO
- 72482092F

Firmado digitalmente por BENITO PASTRIAN LUIS ALBERTO - 72482092F
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=72482092F, sn=BENITO PASTRIAN, givenName=LUIS ALBERTO, cn=BENITO PASTRIAN LUIS ALBERTO - 72482092F
Fecha: 2019.11.29 16:42:49 +01'00'

Luis Alberto Benito Pastrían

Arquitecto Técnico

Colegiado 1782

VISADO

El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Entrada: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS



COAATBU

ANEJO N^o6:EFICIENCIA ENERGÉTICA

ANEJO Nº6. EFICIENCIA ENERGÉTICA

Documento Básico HE, Ahorro de Energía

HE1. Limitación de la demanda energética

Ámbito de aplicación:

Se excluye del campo de aplicación:

- Instalaciones industriales, talleres y edificios agrícolas no residenciales, por tanto en este caso no procede su cumplimiento.

HE2. Rendimiento de las instalaciones térmicas

No procede su cumplimiento

HE3. Eficiencia Energética de las Instalaciones de Iluminación

Ámbito de aplicación:

Se excluye del campo de aplicación:

- Instalaciones industriales, talleres y edificios agrícolas no residenciales, por tanto no procede su aplicación.

HE4. Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria

Ámbito de aplicación:

Esta sección es de aplicable a los edificios de nueva construcción y rehabilitación de edificios existentes de cualquier uso en los que exista una demanda de agua caliente sanitaria y/o climatización de piscina cubierta, por tanto no procede su aplicación.

VISADO
El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03226
Fecha de Emisión: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS



COAATBU

HE5. Contribución fotovoltaica mínima de energía eléctrica

Ámbito de aplicación

Los edificios de los usos indicados en la tabla 1.1 incorporarán sistemas de captación y transformación de energía solar por procedimientos fotovoltaicos cuando superen los límites de aplicación establecidos en dicha tabla, por tanto, no procede su aplicación.

VISADO
El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

BENITO
PASTRIAN LUIS
ALBERTO -
72482092F

Firmado digitalmente por BENITO PASTRIAN LUIS ALBERTO - 72482092F
Nombre de reconocimiento (DN):
c=ES, serialNumber=72482092F,
sn=BENITO PASTRIAN,
givenName=LUIS ALBERTO,
cn=BENITO PASTRIAN LUIS ALBERTO
- 72482092F
Fecha: 2019.11.29 16:30:41 +01'00'

Luis Alberto Benito Pastrían
Arquitecto Técnico
Colegiado 1782

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Emisión: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS



COAATBU

VISADO

El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Emisión: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS



COAATBU

III.MEDICIONES Y PRESUPUESTO

VISADO

El presente documento fue visado el 23/12/2019
quedando copia electrónica del mismo en COAATBU
con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Emisión: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS



COAATBU

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--|---|--|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|------------------|
| CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | | | | | | |
| 01.01 | m2 DESBROCE Y LIMPIEZA DEL TERRENO | Desbroce y limpieza del terreno con arbustos, con medios mecánicos, retirando arbustos, pequeñas plantas, tocones, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 15cm, incluso retirada de los materiales, carga sobre camión, transporte a vertedero autorizado y p.p. de medios auxiliares necesarios para su ejecución. | | | | | | | |
| | Almacén-Secadero | 1 | 488,43 | | | | 488,43 | | |
| | Destilería | 1 | 61,08 | | | | 61,08 | | |
| | | 1 | 91,22 | | | | 91,22 | | |
| | | | | | | | 640,73 | 1,14 | 730,43 |
| 01.02 | m3 EXCAVACIÓN MEDIOS MECÁNICOS | Excavación a cielo abierto, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados, carga a medio de transporte y transporte a vertedero autorizado, incluso p.p. de medios auxiliares necesarios para su ejecución. | | | | | | | |
| | Almacén-Secadero | 1 | 488,43 | 0,60 | | | 293,06 | | |
| | Destilería | 1 | 61,08 | 0,20 | | | 12,22 | | |
| | | 1 | 91,22 | 0,20 | | | 18,24 | | |
| | | | | | | | 323,52 | 13,34 | 4.315,76 |
| 01.03 | m3 EXCAVACIÓN ZANJAS CIMENTACIÓN | Excavación en zanjas y pozos para cimentaciones en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a medio de transporte, incluso p.p. de medios auxiliares necesarios para su ejecución. | | | | | | | |
| | Cimentación Almacén-Secadero | 24 | 1,00 | 1,00 | 0,20 | | 4,80 | | |
| | | 2 | 12,20 | 1,20 | 0,40 | | 11,71 | | |
| | | 2 | 18,80 | 1,20 | 0,40 | | 18,05 | | |
| | | | | | | | 34,56 | 32,20 | 1.112,83 |
| 01.04 | m3 ZAHORRA ARTIFICIAL | Base de pavimento realizada mediante relleno a cielo abierto, con zahorra artificial caliza, extendida y compactada en tongadas sucesivas de 30cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, incluso p.p. de medios auxiliares necesarios para su ejecución. | | | | | | | |
| | Almacén-Secadero | 1 | 488,43 | 0,30 | | | 146,53 | | |
| | Destilería | 1 | 61,08 | 0,20 | | | 12,22 | | |
| | | 1 | 91,22 | 0,20 | | | 18,24 | | |
| | | | | | | | 176,99 | 24,91 | 4.408,82 |
| | TOTAL CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS..... | | | | | | | | 10.567,84 |

VISADO
 El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos: P. PASTRIAN, LUIS ALBERTO
 1782 BENTON

Nº Visado: C-2019/03226
 Fecha de Emisión: 23/12/2019
 Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TÉCNICOS DE BURGOS


PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------------------------------|---|---|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------------|
| CAPÍTULO 02 CIMENTACIÓN | | | | | | | | | |
| 02.01 | m3 HORMIGÓN DE LIMPIEZA | Hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido con bomba, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso p.p. de medios auxiliares necesarios para su ejecución. | | | | | | | |
| | Almacén-Secadero | 24 | 1,00 | 1,00 | 0,10 | 2,40 | | | |
| | | 2 | 12,20 | 1,20 | 0,10 | 2,93 | | | |
| | | 2 | 18,80 | 1,20 | 0,10 | 4,51 | | | |
| | | | | | | | 9,84 | 76,82 | 755,91 |
| 02.02 | m3 ZAPATA AISLADA | Zapata aislada de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con bomba, acero B 500 S, con una cuantía de 50Kg/m3, cortado, doblado y armado en taller, montado en obra, encofrado y desencofrado con tablonces de madera, amortizables en 10 usos, incluso elementos de sustentación, fijación, acodamientos necesarios para su estabilidad, liquido desencofrante y medios auxiliares necesarios para su ejecución | | | | | | | |
| | Almacén-Secadero | 24 | 1,00 | 1,00 | 0,40 | 9,60 | | | |
| | | | | | | | 9,60 | 191,28 | 1.836,29 |
| | m3 ZAPATA CORRIDA | Zapata corrida de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIIa fabricado en central y vertido con bomba, y acero B 500 S, con una cuantía de 50Kg/m3, cortado, doblado y armado en taller, montado en obra, encofrado y desencofrado con tablonces de madera, amortizables en 10 usos, incluso elementos de sustentación, fijación, acodamientos necesarios para su estabilidad, liquido desencofrante y medios auxiliares necesarios para su ejecución | | | | | | | |
| | Almacén-Secadero | 2 | 12,20 | 1,20 | 0,60 | 17,57 | | | |
| | | 2 | 18,80 | 1,20 | 0,60 | 27,07 | | | |
| | | | | | | | 44,64 | 149,20 | 6.660,29 |
| | TOTAL CAPÍTULO 02 CIMENTACIÓN..... | | | | | | | | 9.252,49 |

VISADO
 El presente documento fue visado el 23/12/2019
 quedando copia electrónica del mismo en COATBU
 con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
 1782 BÉNITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03226
 Fecha de Emisión: 23/12/2019
 Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
 DE APAREJADORES Y
 ARQUITECTOS TÉCNICOS
 DE BURGOS

 COATBU

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|-----------------------------|--|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|-----------------|
| CAPÍTULO 03 SANEAMIENTO | | | | | | | | | |
| 03.01 | u FOSA SÉPTICA | <p>Fosa séptica compacta de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE) con filtro biológico aeróbico, de 2000litros, de 1150mm de diámetro y 2720mm de longitud, con dos bocas de acceso de 410mm de diámetro, boca de entrada y boca de salida de 110mm de diámetro, para tratamiento de aguas residuales, incluso p.p. de medios auxiliares necesarios para su instalación.</p> | | | | | | | |
| | | 1 | | | | | 1,00 | | 1.514,87 |
| | | | | | | | 1,00 | 1.514,87 | 1.514,87 |
| 03.02 | u ARQUETA DE FÁBRICA | <p>Arqueta de paso, registrable, enterrada, de dimensiones interiores 50x50x50cm, construida con fábrica de 1/2 pie de espesor, de ladrillo macizo para revestir, de dimensiones 25x12x5cm, recibido con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado en sacos, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central con cemento SR, de 15cm de espesor, formación de pendiente mínima del 2%, con el mismo tipo de hormigón, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento, industrial, color gris, con aditivo hidrófugo, M-15, suministrado en sacos, formando aristas y esquinas a media caña, cerrada superiormente con tapa prefabricada de hormigón armado de dimensiones 60x60x5cm, con cierre hermético al paso de los olores metélicos compuesto por angulares y chapas metálicas con sus elementos de fijación y anclaje, junta de neopreno, aceite y demás accesorios, previa excavación con medios manuales y posterior relleno del trasdós con material granular, incluso mortero para el sellado de juntas y colector de conexión de PVC, de tres entradas y una salida, y p.p. de medios auxiliares necesarios para su ejecución.</p> | | | | | | | |
| | | 1 | | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | | 1,00 | 192,81 | 192,81 |
| 03.03 | m COLECTOR ENTERRADO | <p>colector enterrado de red horizontal de saneamiento, sin arquetas, mediante sistema integral registrable, con una pendiente mínima del 2%, para evacuación de aguas residuales, formado por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4KN/m2, de 110mm de diámetro exterior y 2,7mm de espesor, con junta eástica, colocado sobre lecho de arena de 10cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30cm por encima de la generatriz superior de la tubería, incluso accesorios, registros, uniones, piezas especiales, lubricante para montaje y p.p. de medios auxiliares necesarios para su ejecución.</p> | | | | | | | |
| | | 1 | 14,00 | | | | 14,00 | | |
| | | 1 | 6,00 | | | | 6,00 | | |
| | | 1 | 2,50 | | | | 2,50 | | |
| | | 2 | 1,85 | | | | 3,70 | | |
| | | 1 | 1,20 | | | | 1,20 | | |
| | | 1 | 1,00 | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | | 28,40 | 16,31 | 463,20 |
| TOTAL CAPÍTULO 03 SANEAMIENTO..... | | | | | | | | | 2.170,88 |

VISADO
 El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR
 Arquitectos Técnicos:
 1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO
 Nº Visado: C-2019/03226
 Fecha de Emisión: 23/12/2019
 Fecha de Visado: 23/12/2019
 COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TÉCNICOS DE BURGOS
 COATBU

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD PRECIO IMPORTE

CAPÍTULO 04 ESTRUCTURA

04.01

m3 MADERA EN ESTRUCTURA

Estructura de laminada encolada homogénea, de 33 o 45mm de espesor de las láminas, y sección constante, en pilares, vigas, entramados, arriostramientos y cabios, de hasta 15m de longitud, para aplicaciones estructurales, clase resistente GL-24h y protección de la madera frente agentes bióticos que se corresponde con la clase de penetración NP5 Y NP6 (en toda la albura y hasta 6mm en el duramen expuesto), trabajada en taller, incluso p.p. de medios auxiliares necesarios para su montaje e instalación.

| | | | | | | |
|------------------|----|-------|------|------|--|-------|
| Almacén-Secadero | 1 | 34,95 | | | | 34,95 |
| Destilería | 6 | 5,86 | 0,20 | 0,20 | | 1,41 |
| | 1 | 10,70 | 0,16 | 0,20 | | 0,34 |
| | 2 | 10,70 | 0,14 | 0,18 | | 0,54 |
| | 3 | 5,70 | 0,20 | 0,20 | | 0,68 |
| | 6 | 2,70 | 0,20 | 0,20 | | 0,65 |
| | 3 | 0,85 | 0,16 | 0,20 | | 0,08 |
| | 6 | 1,20 | 0,14 | 0,20 | | 0,20 |
| | 32 | 4,35 | 0,10 | 0,14 | | 1,95 |

40,80 1.433,74 58.496,59

TOTAL CAPÍTULO 04 ESTRUCTURA..... 58.496,59

VISADO

El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Emisión: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS



COAATBU

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | |
|--|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|------------------|--|
| CAPÍTULO 05 SOLERAS Y PAVIMENTOS | | | | | | | | | | |
| 05.01 | m2 SOLERA HA 30CM Solera de hormigón armado de 30cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con bomba, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø5-5 B 500 T 6x2,20 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante, con acabado superficial mediante fratasadora mecánica y posterior aplicación de líquido de curado incoloro (0,15l/m2) formado por una disolución e resinas sintéticas en base solvente, con juntas de retracción de 5mm de espesor, mediante corte con disco de diamante, y sellado de las mismas con masilla elástica bicomponente, resistente a hidrocarburos y aceites, incluso panel de poliestireno expandido de 3cm de espesor para la ejecución de juntas de dilatación y p.p. de medios auxiliares necesarios para su ejecución. | | | | | | | | | |
| | Almacén-Secadero | 1 | | | | 487,55 | | | 487,55 | |
| | | | | | | | 487,55 | 45,67 | 22.266,41 | |
| 05.02 | m2 SOLERA HA 20CM Solera de hormigón armado de 20cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con bomba, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø5-5 B 500 T 6x2,20 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante, con acabado superficial mediante fratasadora mecánica y posterior aplicación de líquido de curado incoloro (0,15l/m2) formado por una disolución e resinas sintéticas en base solvente, con juntas de retracción de 5mm de espesor, mediante corte con disco de diamante, y sellado de las mismas con masilla elástica bicomponente, resistente a hidrocarburos y aceites, incluso panel de poliestireno expandido de 3cm de espesor para la ejecución de juntas de dilatación y p.p. de medios auxiliares necesarios para su ejecución. | | | | | | | | | |
| | Destilería | 1 | | | | 61,08 | | | 61,08 | |
| | | 1 | | | | 91,22 | | | 91,22 | |
| | | | | | | | 152,30 | 34,22 | 5.211,71 | |
| 05.03 | m2 PINTURA EPOXI SOBRE SUELO Aplicación manual de dos manos de pintura epoxi de dos componentes a base de resina epoxi sin disolventes y endurecedor aminico en emulsión acuosa, color a elegir, acabado satinado, textura lisa, permeable al vapor de agua, impermeable al agua, la primera mano diluida con un 20% de agua y la siguiente sin diluir (rendimiento de 0,23l/m2 cada mano), sobre solera de hormigón, incluso p.p. de medios auxiliares necesarios para su ejecución. | | | | | | | | | |
| | Almacén-Secadero | 1 | | | | 487,55 | | | 487,55 | |
| | | | | | | | 487,55 | 13,37 | 6.518,54 | |
| TOTAL CAPÍTULO 05 SOLERAS Y PAVIMENTOS..... | | | | | | | | | 33.996,66 | |

VISADO
 El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos
 1782 BÉNITO PASTRÍA
 LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03226
 Fecha de Emisión: 23/12/2019
 Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
 DE APAREJADORES Y
 ARQUITECTOS TÉCNICOS
 DE BURGOS

 COAATBU

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|-----------------------------|---|---|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|------------------|
| CAPÍTULO 06 CUBIERTA | | | | | | | | | |
| 06.01 | m2 RESVESTIMIENTO CUBIERTA DOBLE TABLA | Cobertura a base de tablas de madera de pino hidrofugada, de 22mm de espesor por el exterior, y entablado visto de tablas canteadas de madera de pino silvestre de dimensiones 800x150mm y 25mm de espesor por el interior, y lámina asfáltica entre ambas a base de fibras minerales y vegetales saturadas con emulsión bituminosa a altas temperaturas, incluso tirafondos para fijación del conjunto sobre soporte discontinuo de madera y p.p. de medios auxiliares necesarios para su ejecución. | | | | | | | |
| | Almacén-Secadero | | | | | | | | |
| | Faldón 1 y 4 | 1,03 | 226,60 | | | | 233,40 | | |
| | Faldón 2 y 3 | 1,09 | 177,78 | | | | 193,78 | | |
| | Faldón 5 | 1,02 | 64,83 | | | | 66,13 | | |
| | Fachadas inclinadas | 2,38 | 51,28 | | | | 122,05 | | |
| | | | | | | | 615,36 | 62,82 | 38.656,92 |
| 06.02 | m2 REVESTIMIENTO CUBIERTA TABLA | Cobertura a base de tablas de madera de pino hidrofugada, de 22mm de espesor fijado mecánicamente sobre soporte discontinuo de madera para formación de faldón en cubierta inclinada, incluso tirafondos para fijación sobre soporte discontinuo de madera y p.p. de medios auxiliares necesarios para su ejecución. | | | | | | | |
| | Destilería | 1,04 | 92,78 | | | | 96,49 | | |
| | | | | | | | 96,49 | 24,49 | 2.363,04 |
| | TOTAL CAPÍTULO 06 CUBIERTA..... | | | | | | | | 41.019,96 |

VISADO
 El presente documento ha sido visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
 1782 BÉNITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03226
 Fecha de Emisión: 23/12/2019
 Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
 DE APAREJADORES Y
 ARQUITECTOS TÉCNICOS
 DE BURGOS

 COAATBU

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|-----------------------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|------------------|
| CAPÍTULO 07 FACHADAS | | | | | | | | | |
| 07.01 | m2 CERRAMIENTO FACHADA TABLA | | | | | | | | |
| | Revestimiento para fachada, formado por lamas de pino silvestre (Pinus sylvestris), de sección variable, con borde con rebaje, acabado con el tratamiento adecuado, ancladas a entramado portante de madera, acabado cepillado, incluso p.p. de medios auxiliares necesarios para su ejecución. | | | | | | | | |
| | Almacén-Secadero | | | | | | 316,00 | | |
| | Fachada principal | 1 | 93,39 | | | | | 93,39 | |
| | Fachada posterior | 1 | 104,13 | | | | | 104,13 | |
| | Fachada lateral izquierda | 1 | 70,48 | | | | | 70,48 | |
| | Fachada lateral derecha | 1 | 51,17 | | | | | 51,17 | |
| | A deducir: | | | | | | | | |
| | Ventanas | -20 | 0,69 | | | | | -13,80 | |
| | Cristaleras | -1 | 14,02 | | | | | -14,02 | |
| | | -1 | 2,12 | | | | | -2,12 | |
| | Puerta Principal | -1 | 12,96 | | | | | -12,96 | |
| | Puertas | -1 | 2,06 | | | | | -2,06 | |
| | | -3 | 3,31 | | | | | -9,93 | |
| | | | | | | | 264,28 | 54,84 | 14.493,12 |
| | TOTAL CAPÍTULO 07 FACHADAS..... | | | | | | | | 14.493,12 |

VISADO

El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENTO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Entada: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS



COAATBU

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|--------------------------------------|--|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|
| CAPÍTULO 08 ALBAÑILERÍA TABIQUERÍA Y FALSOS TECHOS | | | | | | | | | |
| 08.01 | m2 TRASDOSADO PYL | Trasdoso directo, realizado con doble placa de yeso laminado, de 12,5mm de espesor cada una, hidrofugadas, ancladas al entramado de madera vertical, mediante maestras, separación entre maestras de 400mm, incluso elementos de fijación, resolución de encuentros y puntos singulares, ayudas de la albañilería para las instalaciones y p.p. de medios auxiliares necesarios para su ejecución. | | | | | | | |
| | Almacén-Secadero | 2 | 3,83 | | 0,90 | | 6,89 | | |
| | | 2 | 3,86 | | 0,90 | | 6,95 | | |
| | | 1 | 2,56 | | 0,90 | | 2,30 | | |
| | | 1 | 3,84 | | 2,53 | | 9,72 | | |
| | | 0,5 | 3,84 | | 0,96 | | 1,84 | | |
| | | | | | | | 27,70 | 37,45 | 1.037,37 |
| 08.02 | m2 TABIQUERÍA PYL | Tabique múltiple (12,5+12,5+48+12,5+12,5)/400 (48) LM - (4 hidrofugado), con doble placa de yeso laminado H 1 por cara, de 12,5mm de espesor cada una, bordes longitudinales afinados, con alma de yeso hidrofugado para zonas húmedas, estructura simple, sobre banda acústica autoadhesiva desolidarizante de espuma de poliuretano de celdas cerradas, de 3,2mm de espesor y 50mm de ancho, con canal rail de perfil galvanizado para entramados de fijación de placas de yeso de ancho 48mm, disposición normal "N" de los montantes de perfil de acero galvanizado de 48mm de anchura, aislamiento acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 45mm, en el alma, 98mm de espesor total, incluso elementos de fijación, resolución de encuentros y puntos singulares, ayudas de la albañilería para las instalaciones y p.p. de medios auxiliares necesarios para su ejecución. | | | | | | | |
| | Almacén-Secadero | 1 | 3,83 | | 3,07 | | 11,76 | | |
| | | 2 | 3,86 | | 3,07 | | 23,70 | | |
| | | 1 | 2,66 | | 3,07 | | 8,17 | | |
| | | 1 | 2,07 | | 3,07 | | 6,35 | | |
| | | 1 | 5,67 | | 2,90 | | 16,44 | | |
| | | 1 | 1,18 | | 3,18 | | 3,75 | | |
| | | 1 | 1,04 | | 3,14 | | 3,27 | | |
| | | 2 | 3,84 | | 2,53 | | 19,43 | | |
| | | 1 | 3,84 | | 0,96 | | 3,69 | | |
| | | 1 | 1,20 | | 3,19 | | 3,83 | | |
| | | 0,5 | 1,20 | | 0,30 | | 0,18 | | |
| | | 2 | 2,30 | | 2,92 | | 13,43 | | |
| | | 1 | 2,30 | | 0,58 | | 1,33 | | |
| | | 1 | 1,35 | | 3,16 | | 4,27 | | |
| | | 0,5 | 1,35 | | 0,34 | | 0,23 | | |
| | | 3 | 1,44 | | 2,53 | | 10,93 | | |
| | | 1,5 | 1,44 | | 0,36 | | 0,78 | | |
| | A deducir: | -3 | 0,80 | | 2,10 | | -5,04 | | |
| | | -5 | 0,80 | | 2,10 | | -8,40 | | |
| | | | | | | | 118,10 | 63,32 | 7.478,09 |
| 08.03 | m2 FALSOS TECHOS LAMAS MADERA | Falso techo continuo suspendido, situado a una altura menor de 4m, formado por lamas de pino silvestre (Pinus sylvestris), con borde machihembrado y acanaladuras en la cara oculta, acabado barnizado, de dimensiones 3000x96x16mm con clase de uso 1 y 2, fijadas con clips a una estructura metálica de acero galvanizado de perfiles T 24 24x33x700mm separados cada 600mm entre ejes, incluso resolución de encuentros y puntos singulares y p.p. de medios auxiliares necesarios para su ejecución. | | | | | | | |
| | Almacén-Secadero | | | | | | | | |
| | Aseos | 1 | 4,49 | | | | 4,49 | | |
| | | 1 | 1,30 | | | | 1,30 | | |
| | | 1 | 1,25 | | | | 1,25 | | |
| | Vestuario | 1 | 5,10 | | | | 5,10 | | |
| | | 1 | 1,17 | | | | 1,17 | | |
| | | | | | | | 13,31 | 56,63 | 753,75 |

VISADO
 El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
 1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03226
 Fecha de Emisión: 23/12/2019
 Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TÉCNICOS DE BURGOS

 COAATBU

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------------|
| 08.04 | <p>u RECIBIDO PLATO DUCHA</p> <p>Recibido de plato de ducha de cualquier medida, mediante formación de meseta de elevación con ladrillo cerámico hueco sencillo de dimensiones 24x11x4cm, recibido con mortero de cemento, industrial, color gris, categoría M-5, suministrado en sacos, incluso p.p. de medios auxiliares necesarios para su ejecución.</p> | 1 | | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | | 1,00 | 47,54 | 47,54 |
| TOTAL CAPÍTULO 08 ALBAÑILERÍA TABIQUERIA Y FALSOS TECHOS | | | | | | | | | 9.316,75 |

VISADO

El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Emisión: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS



COAATBU

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD PRECIO IMPORTE

CAPÍTULO 09 PINTURA Y REVESTIMIENTOS

09.01

m2 PINTURA PLÁSTICA

Aplicación manual de dos manos de pintura plástica ecológica para interior a base de copolímeros acrílicos en dispersión acuosa, dióxido de titanio y pigmentos extendedores seleccionados, color a elegir, acabado mate, textura lisa, de gran resistencia al frote húmedo, permeable al vapor de agua, transpirable y resistente a los rayos UV, la primera mano diluida con un 20% de agua y la siguiente sin diluir (rendimiento de 0,1l/m2 cada mano), previa aplicación de una mano de imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa para favorecer la cohesión de soportes y la adherencia, sobre paramento interior de placas de yeso laminado, vertical, de hasta 3m de altura, incluso protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos, la resolución de puntos singulares y p.p. de medios auxiliares necesarios para su ejecución.

Almacén-Secadero

| | | | | |
|------------|-----|------|------|--------|
| Almacén | 1 | 3,83 | 3,49 | 13,37 |
| | 2 | 3,86 | 3,49 | 26,94 |
| | 1 | 3,84 | 2,53 | 9,72 |
| | 0,5 | 3,84 | 0,96 | 1,84 |
| | 1 | 3,83 | 0,90 | 3,45 |
| | 2 | 3,86 | 0,90 | 6,95 |
| Aseos | 1 | 2,62 | 2,92 | 7,65 |
| | 1 | 1,18 | 3,49 | 4,12 |
| | 2 | 2,30 | 2,92 | 13,43 |
| | 1 | 2,30 | 0,27 | 0,62 |
| | 1 | 1,38 | 2,29 | 3,16 |
| | 4 | 1,36 | 1,33 | 7,24 |
| | 2 | 1,36 | 0,36 | 0,98 |
| | 1 | 2,23 | 1,69 | 3,77 |
| | 1 | 2,92 | 1,69 | 4,93 |
| | 1 | 1,08 | 2,29 | 2,47 |
| | 1 | 1,08 | 1,99 | 2,15 |
| | 2 | 1,20 | 1,99 | 4,78 |
| | 1 | 1,20 | 0,30 | 0,36 |
| Vestuario | 1 | 1,19 | 2,29 | 2,73 |
| | 2 | 2,30 | 2,92 | 13,43 |
| | 1 | 2,30 | 0,57 | 1,31 |
| | 1 | 1,25 | 2,92 | 3,65 |
| | 1 | 1,04 | 3,13 | 3,26 |
| | 2 | 1,46 | 1,33 | 3,88 |
| | 1 | 1,46 | 0,39 | 0,57 |
| | 1 | 0,87 | 1,96 | 1,71 |
| | 1 | 0,87 | 2,29 | 1,99 |
| | 2 | 1,35 | 1,96 | 5,29 |
| | 1 | 1,35 | 0,33 | 0,45 |
| | 1 | 2,22 | 1,69 | 3,75 |
| | 2 | 1,36 | 1,33 | 3,62 |
| | 0,5 | 1,36 | 0,36 | 0,24 |
| A deducir: | -5 | 1,05 | 2,10 | -11,03 |
| | -3 | 0,80 | 2,10 | -5,04 |
| | -2 | 1,05 | 0,90 | -1,89 |
| | -3 | 0,80 | 0,90 | -2,16 |
| | -4 | 0,80 | 1,20 | -3,84 |

139,85 5,62 785,96

m2 ALICATADO

Alicatado con azulejo acabado decorativo, de dimensiones 15x7cm (20€/m2), capacidad de absorción de agua E<10% , grupo BIII, resistencia al deslizamiento Rd<=15, clase 0, colocado sobre una superficie soporte de placas de yeso laminado, en paramentos interiores, recibido con adhesivo cementoso de fraguado normal, C1, color blanco, sin junta (separación entre 1,5 y 3mm), incluso cantoneras de PVC en esquinas alicatadas y p.p. de medios auxiliares necesarios para su ejecución.

Almacén-Secadero

| | | | | |
|-------|---|------|------|------|
| Aseos | 2 | 0,80 | 1,20 | 1,92 |
| | 1 | 1,38 | 1,20 | 1,66 |

VISADO
El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03226
Fecha de Emisión: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------|------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|
| | | 2 | 1,08 | | 1,20 | 2,59 | | | |
| | | 2 | 1,20 | | 1,20 | 2,88 | | | |
| | | 1 | 0,92 | | 1,20 | 1,10 | | | |
| | | 1 | 0,92 | | 0,90 | 0,83 | | | |
| | | 4 | 1,36 | | 1,20 | 6,53 | | | |
| | | 1 | 2,23 | | 1,20 | 2,68 | | | |
| | | 1 | 1,54 | | 0,90 | 1,39 | | | |
| | | 1 | 0,53 | | 0,90 | 0,48 | | | |
| | Vestuario | 2 | 0,80 | | 1,20 | 1,92 | | | |
| | | 1 | 1,19 | | 1,20 | 1,43 | | | |
| | | 2 | 1,35 | | 1,20 | 3,24 | | | |
| | | 2 | 0,86 | | 1,20 | 2,06 | | | |
| | | 2 | 1,46 | | 1,20 | 3,50 | | | |
| | | 1 | 0,97 | | 0,90 | 0,87 | | | |
| | | 1 | 2,22 | | 1,20 | 2,66 | | | |
| | | 1 | 2,22 | | 0,90 | 2,00 | | | |
| | | 2 | 1,36 | | 1,20 | 3,26 | | | |
| | A deducir: | -2 | 1,05 | | 1,20 | -2,52 | | | |
| | | -2 | 0,80 | | 1,20 | -1,92 | | | |
| | | | | | | | 38,56 | 35,36 | 1.363,48 |

m2 REVESTIMIENTO PAPEL VINILO

Revestimeto decorativo con papel de vinilo tela, de 360g/m2, fijación con cola celulósica, soluble en agua, sobre la superficie regularizada de paramentos verticales interiores, incluso p.p. de medios auxiliares necesarios para su ejecución.

| | | | | | | | | | |
|------------|----|------|--|------|-------|--|-------|-------|----------|
| Secadero | 1 | 3,83 | | 3,07 | 11,76 | | | | |
| | 2 | 3,86 | | 3,07 | 23,70 | | | | |
| | 1 | 2,66 | | 3,07 | 8,17 | | | | |
| | 1 | 2,07 | | 3,07 | 6,35 | | | | |
| | 1 | 1,60 | | 2,92 | 4,67 | | | | |
| | 2 | 3,94 | | 2,53 | 19,94 | | | | |
| | 1 | 3,94 | | 0,54 | 2,13 | | | | |
| | 2 | 2,27 | | 2,92 | 13,26 | | | | |
| | 1 | 2,27 | | 0,15 | 0,34 | | | | |
| A deducir: | -3 | 1,05 | | 2,10 | -6,62 | | | | |
| | | | | | | | 83,70 | 14,98 | 1.253,83 |

TOTAL CAPÍTULO 09 PINTURA Y REVESTIMIENTOS..... 3.403,27

VISADO
 El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

03

Arquitectos Técnicos:
 1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03226
 Fecha de Emisión: 23/12/2019
 Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
 DE APAREJADORES Y
 ARQUITECTOS TÉCNICOS
 DE BURGOS

 COAATBU

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------------------------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|----------|
| CAPÍTULO 10 CARPINTERÍA | | | | | | | | | |
| 10.01 | u CARPINTERÍA MADERA 86X80CM Carpintería exterior de madera de pino, fija, de 86x80cm, marco de 68x78mm de sección, modura crecta, junquillos de madera maciza, con acristalamiento a base de luna incolora, de 6mm de espesor, fijada sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora (no acrílica), compatible con el material soporte, clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase 5, acabado mediante barnizado translúcido, incluso p.p. de medios auxiliares necesarios para su colocación. | 20 | | | | | 20,00 | 269,17 | 5.383,40 |
| 10.02 | u CARPINTERIA MADERA 386X148CM Carpintería exterior de madera de pino, fija, de 386x148cm, marco de 98x78mm de sección, modura crecta, junquillos de madera maciza, con acristalamiento a base de luna incolora, de 6mm de espesor, fijada sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora (no acrílica), compatible con el material soporte, clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase 5, acabado mediante barnizado translúcido, incluso p.p. de medios auxiliares necesarios para su colocación. | 2 | | | | | 2,00 | 943,33 | 1.886,66 |
| 10.03 | u CARPINTERÍA MADERA 143X148CM Carpintería exterior de madera de pino, fija, de 143x148cm, marco de 98x78mm de sección, modura crecta, junquillos de madera maciza, con acristalamiento a base de luna incolora, de 6mm de espesor, fijada sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora (no acrílica), compatible con el material soporte, clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase 5, acabado mediante barnizado translúcido, incluso p.p. de medios auxiliares necesarios para su colocación. | 2 | | | | | 2,00 | 474,31 | 948,62 |
| 10.04 | u P.ENTRADA 350X335CM CORREDERA Puerta de entrada corredera en superficie por el exterior, de 335x350x64cm, de dos hojas con entablado vertical de tablas de madera maciza de pino melis, barnizada en taller, precerco de pino país de 130x40mm, galces macizos de pino melis de 130x20mm, tapajuntas macizos de pino melis de 70x15mm, incluso herrajes de colgar y de cierre, elementos de fijación y p.p. de medios auxiliares necesarios para su colocación. | 1 | | | | | 1,00 | 2.513,49 | 2.513,49 |
| 10.05 | u P.ENTRADA 100X210CM ABATIBLE Puerta de entrada abatible, de 210x100x4cm, hoja con entablado vertical de tablas de madera maciza de pino melis, barnizada en taller, precerco de pino país de 130x40mm, galces macizos de pino melis de 130x20mm, tapajuntas macizos de pino melis de 70x15mm, incluso herrajes de colgar y de cierre, elementos de fijación y p.p. de medios auxiliares necesarios para su colocación. | 1 | | | | | 1,00 | 450,18 | 450,18 |
| | u PUERTA ENTRADA 140X220CM CORREDERA Puerta de entrada corredera en superficie por el exterior, de 220x140x4cm, hoja con entablado vertical de tablas de madera maciza de pino melis, barnizada en taller, precerco de pino país de 130x40mm, galces macizos de pino melis de 130x20mm, tapajuntas macizos de pino melis de 70x15mm, incluso herrajes de colgar y de cierre, elementos de fijación y p.p. de medios auxiliares necesarios para su colocación. | 1 | | | | | 1,00 | 660,26 | 660,26 |

VISADO
 El presente documento fue visado quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
 1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03226
 Fecha de Entrada: 23/12/2019
 Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
 DE APAREJADORES Y
 ARQUITECTOS TÉCNICOS
 DE BURGOS



COAATBU

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|------------------|
| 10.07 | u P.ENTRADA 160X220 FIJO 40X220 ABATIBLE Puerta de entrada abatible, de 220x160x4cm, hoja con entablado vertical de tablas de madera maciza de pino melis de dimensiones 120x220cm y fijo lateral de 40x220cm, barnizada en taller, precerco de pino país de 130x40mm, galces macizos de pino melis de 130x20mm, tapajuntas macizos de pino melis de 70x15mm, incluso herrajes de colgar y de cierre, elementos de fijación y p.p. de medios auxiliares necesarios para su colocación. | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 754,58 | 754,58 |
| 10.08 | u P.ENTRADA 150X220 FIJO 30X220 ABATIBLE Puerta de entrada abatible, de 220x150x4cm, hoja con entablado vertical de tablas de madera maciza de pino melis de dimensiones 120x220cm y fijo lateral de 30x220cm, barnizada en taller, precerco de pino país de 130x40mm, galces macizos de pino melis de 130x20mm, tapajuntas macizos de pino melis de 70x15mm, incluso herrajes de colgar y de cierre, elementos de fijación y p.p. de medios auxiliares necesarios para su colocación. | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 707,42 | 707,42 |
| | u PUERTA CORREDERA MADERA Puerta interior corredera en superficie de tabique, ciega, de una hoja de 210x105x3,5cm, con entablado vertical de tablas de madera maciza de pino melis, barnizada en taller, precerco de pino país de 120x35mm, galces macizos, de pino melis de 120x20, tapajuntas macizos de pino melis de 70x15mm, incluso herrajes de colgar y de cierre, elementos de fijación y p.p. de medios auxiliares necesarios para su colocación. | 5 | | | | 5,00 | | | |
| | | | | | | | 5,00 | 399,29 | 1.996,45 |
| 10.10 | u PUERTA ABATIBLE MADERA Puerta interior abatible, ciega, de una hoja, de dimensiones 203x72,5x3,5cm, con entablado vertical de tablas de madera maciza de pino melis, barnizada en taller, precerco de pino país de 90x35mm, galces macizos, de pino melis de 90x20mm, tapajuntas macizos, de pino melis de 70x15mm, incluso herrajes de colgar y de cierre, elementos de fijación y p.p. de medios auxiliares necesarios para su colocación. | 3 | | | | 3,00 | | | |
| | | | | | | | 3,00 | 258,17 | 774,51 |
| TOTAL CAPÍTULO 10 CARPINTERÍA..... | | | | | | | | | 16.075,57 |

VISADO
 El presente documento fue visado el 23/12/2019
 quedando copia electrónica del mismo en COATBU
 con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
 1782 BÉNITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
 Fecha de Entrada: 23/12/2019
 Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
 DE APAREJADORES Y
 ARQUITECTOS TÉCNICOS
 DE BURGOS

 COATBU

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|-----------------|
| CAPÍTULO 11 INSTALACIÓN DE FONTANERÍA | | | | | | | | | |
| 11.01 | p.a. INSTALACIÓN DE FONTANERÍA | | | | | | | | |
| | p.a. Instalación completa de fontanería según documentación gráfica adjunta. | 1 | | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | | | 5.870,00 | 5.870,00 |
| TOTAL CAPÍTULO 11 INSTALACIÓN DE FONTANERÍA..... | | | | | | | | | 5.870,00 |

VISADO

El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Emisión: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS



COAATBU

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|------------------|
| CAPÍTULO 12 INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD | | | | | | | | | |
| 12.01 | p.a. INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD | | | | | | | | |
| | p.a. Instalación completa de electricidad según documentación gráfica adjunta. | 1 | | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | | | 17.706,00 | 17.706,00 |
| | TOTAL CAPÍTULO 12 INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD | | | | | | | | 17.706,00 |

VISADO

El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Emisión: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS



COAATBU

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------------|
| CAPÍTULO 13 INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS | | | | | | | | | |
| 13.01 | ud INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS | | | | | | | | |
| | p.a. Instalación de Proteccion contra incendios según documentación gráfica adjunta. | 1 | | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | | | 1,00 | 1.950,00 |
| | | | | | | | | | 1.950,00 |
| | TOTAL CAPÍTULO 13 INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS..... | | | | | | | | 1.950,00 |

VISADO
 El presente documento fue visado el 23/12/2019
 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU
 con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
 1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
 Fecha de Emisión: 23/12/2019
 Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
 DE APAREJADORES Y
 ARQUITECTOS TÉCNICOS
 DE BURGOS
 COAATBU

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------------|
| CAPÍTULO 14 INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN | | | | | | | | | |
| 14.01 | p.a. INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN | | | | | | | | |
| | p.a. Instalación de ventilación según documentación gráfica adjunta. | 1 | | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | | | 1,00 | 1.190,00 |
| | | | | | | | | | 1.190,00 |
| | TOTAL CAPÍTULO 14 INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN..... | | | | | | | | 1.190,00 |

VISADO

El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BÉNITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Emisión: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS



COAATBU

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---------------------------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|-------------------|
| CAPÍTULO 15 URBANIZACIÓN | | | | | | | | | |
| 15.01 | p.a. URBANIZACIÓN | | | | | | | | |
| | p.a. Urbanización entorno Almacén-Secadero | 1 | | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | | | 13.921,00 | 13.921,00 |
| | | | | | | | 1,00 | 13.921,00 | 13.921,00 |
| | TOTAL CAPÍTULO 15 URBANIZACIÓN | | | | | | | | 13.921,00 |
| | TOTAL | | | | | | | | 239.430,13 |

VISADO

El presente documento fue visado el 23/12/2019 quedando copia electrónica del mismo en COAATBU con el identificador de documento IDENTIFICADOR

Arquitectos Técnicos:
1782 BÉNITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Emisión: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS



COAATBU

RESUMEN DE PRESUPUESTO

| CAPITULO | RESUMEN | EUROS |
|---------------------------------|---|-------------------|
| 01 | ACTUACIONES PREVIAS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS | 10.567,84 |
| 02 | CIMENTACIÓN | 9.252,49 |
| 03 | SANEAMIENTO | 2.170,88 |
| 04 | ESTRUCTURA | 58.496,59 |
| 05 | SOLERAS Y PAVIMENTOS | 33.996,66 |
| 06 | CUBIERTA | 41.019,96 |
| 07 | FACHADAS | 14.493,12 |
| 08 | ALBAÑILERÍA TABIQUERIA Y FALSOS TECHOS | 9.316,75 |
| 09 | PINTURA Y REVESTIMIENTOS | 3.403,27 |
| 10 | CARPINTERÍA | 16.075,57 |
| 11 | INSTALACIÓN DE FONTANERÍA | 5.870,00 |
| 12 | INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD | 17.706,00 |
| 13 | INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS | 1.950,00 |
| 14 | INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN | 1.190,00 |
| 15 | URBANIZACIÓN | 13.921,00 |
| TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL | | 239.430,13 |

Así se hace el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de doscientos treinta y nueve mil cuatrocientos treinta euros con trece céntimos

En Santa Gadea del Cid, noviembre del 2019

El promotor

El Técnico

BENITO
PASTRIAN
LUIS
ALBERTO -
72482092F

Firmado digitalmente por
BENITO PASTRIAN LUIS
ALBERTO - 72482092F
Nombre de reconocimiento
(DN): c=ES,
serialNumber=72482092F,
sn=BENITO PASTRIAN,
givenName=LUIS ALBERTO,
cn=BENITO PASTRIAN LUIS
ALBERTO - 72482092F
Fecha: 2019.11.29 15:54:08
+01'00'

VISADO

El presente documento fue visado el 23/12/2019
mediante un procedimiento electrónico del mismo en COAATBU
quedando con el carácter de documento IDENTIFICADOR
con el código de verificación

Arquitectos Técnicos:
1782 BENITO PASTRIAN, LUIS ALBERTO

Nº Visado: C-2019/03726
Fecha de Emisión: 23/12/2019
Fecha de Visado: 23/12/2019

COLEGIO OFICIAL
DE APAREJADORES Y
ARQUITECTOS TÉCNICOS
DE BURGOS



COAATBU