FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Firma Colegiado 1.

COLEXIO OFICIAL DE ENXEÑEIROS TÉCNICOS INDUSTRIAIS DE A CORUÑA e-visado | e-xestión

Firmado por: C=ES,SERIALNUMBER=IDCES-32647826Q,GIVENNAME=PABLO,SURNAME=PEREZ VILLAR,CN=PEREZ VILLAR PABLO - 32647826Q
FECHA FIRMA: 14/2/24

Documento firmado electrónicamente. FIRMA DE COLEGIADO.
Se recomienda validar la firma electrónica para garantizar su autenticidad.



Firma Colegiado 2.

Firma Colegio o Institución 1.

COLEXIO OFICIAL DE ENXEÑEIROS TÉCNICOS INDUSTRIAIS DE A CORUÑA e-visado | e-xestión

Firmado por: 2.5.4.13=Ref:AEAT/AEAT0453/PUESTO 1/55788/08022023104456,SERIALNUMBER=IDCES-33802612H,GIVENNAME=MACARIO DANIEL,SURNAME=YEBRA LEMOS,CN=33802612H MACARIO DANIEL YEBRA (R: Q1570002D),2.5.4.97=VATES-Q1570002D,O=COETICOR,C=ES
FECHA FIRMA: 15/2/24

Documento firmado electrónicamente. FIRMA DE COLEGIO - COETICOR.
Se recomienda validar la firma electrónica para garantizar su autenticidad.



Firma Colegio o Institución 2.

Este documento contiene campos de firma electrónica. Si estos campos están firmados se aconseja validar las firmas para comprobar su autenticidad. Tenga en cuenta que la última firma aplicada al documento (firma del Colegio o Institución) debe GARANTIZAR QUE EL DOCUMENTO NO HA SIDO MODIFICADO DESDE QUE SE FIRMÓ.

El Colegio garantiza y declara que la firma electrónica aplicada en este documento es totalmente válida a la fecha en la que se aplicó, que no está revocada ni anulada. En caso contrario el Colegio NO ASUMIRÁ ninguna responsabilidad sobre el Visado aplicado en el documento, quedando ANULADO a todos los efectos.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Colexio Oficial de
Enxeñeiros Técnicos Industriais
de A Coruña

FECHA 15/02/2024 | VISADO Nº 48/24-FE

VISADO - FERROL
en Plano

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

PROYECTO DE REFORMA DE LOCAL COMERCIAL DEDICADO A HIPERMERCADO

Situación:

C.C. Ponte Vella, Av. da Ribeira Sacra 50, local B-32/33/34 (Ourense)

Promotor:

ATLÁNTICA SAGA OURENSE, S.L.U.

Equipo Técnico Redactor:

Víctor M. García Suárez Arquitecto COAG 4008
Pablo Pérez Villar Ingeniero Técnico Industrial COETICOR 3013

1998/23

A Coruña, enero de 2024

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

ÍNDICE

1. MEMORIA

2. ANEXOS

ANEXO 1. DOCUMENTACIÓN ADICIONAL
ANEXO 2. INSTALACIONES
ANEXO 3. CÁLCULOS LUMINOTÉCNICOS
ANEXO 4. GESTIÓN DE RESIDUOS
ANEXO 5. PLAN DE CONTROL DE CALIDAD
ANEXO 6. NORMATIVA
ANEXO 7. FICHAS TÉCNICAS EQUIPOS FRIGORÍFICOS Y SILENTBLOCKS
ANEXO 8. REPORTAJE FOTOGRÁFICO

3. PLIEGO DE CONDICIONES

4. ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

5. PRESUPUESTO

6. PLANOS

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

1. MEMORIA

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

ÍNDICE

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1. AGENTES
1.2. INFORMACIÓN PREVIA
1.3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO
1.4. REGLAMENTACIÓN
1.5. PRESTACIONES DEL LOCAL

2. MEMORIA URBANÍSTICA

3. MEMORIA CONSTRUCTIVA

3.1. OBRAS DE ACONDICIONAMIENTO
3.2. SISTEMA ESTRUCTURAL
3.3. SISTEMA ENVOLVENTE
3.4. COMPARTIMENTACIÓN
3.5. SISTEMAS DE ACABADOS
3.6. SISTEMAS DE ACONDICIONAMIENTO E INSTALACIONES

4. CUMPLIMIENTO DEL C.T.E.

4.1. D.B. – S.E., EXIGENCIAS BÁSICAS DE SEGURIDAD ESTRUCTURAL
4.2. D.B. – S.I., EXIGENCIAS BÁSICAS DE SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO
4.3. D.B. - S.U.A., EXIGENCIAS BÁSICAS DE SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD
4.4. D.B. – H.S., EXIGENCIAS BÁSICAS DE SALUBRIDAD
4.5. D.B. – H.R., PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO
4.6. D.B. – H.E., EXIGENCIAS BÁSICAS DE AHORRO DE ENERGÍA

5. CUMPLIMIENTO DE OTRA NORMATIVA

5.1. RUIDOS Y VIBRACIONES
5.2. ACCESIBILIDAD
5.3. INCIDENCIA AMBIENTAL
5.4. AUTORIZACIÓN COMERCIAL AUTONÓMICA

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

5.5. ESTUDIO DE MOVILIDAD
5.6. GESTIÓN DE RESIDUOS
5.7. HIGIENE, SANIDAD Y SALUD LABORAL
5.8. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ACTIVIDAD
6. CONCLUSIÓN

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1. AGENTES

1.1.1. PROMOTOR

ATLÁNTICA SAGA OURENSE, S.L.U.

CIF B15735624

Polígono Piadela s/n, 15300 Betanzos (A Coruña)

1.1.2. AUTOR DEL ENCARGO

ENPLANO DISEÑO Y GESTIÓN, S.L.

CIF B70526512

Calle Matadero 70 Bajo Izq. 15002 A Coruña

1.1.3. EQUIPO TÉCNICO REDACTOR

El equipo técnico redactor al servicio de ENPLANO DISEÑO Y GESTIÓN, S.L. está formado por:

Víctor M. García Suárez / Arquitecto / COAG 4008 / 79331515F

Pablo Pérez Villar / Ingeniero Técnico Industrial / COETICOR 3013 / 32647826Q

1.2. INFORMACIÓN PREVIA

1.2.1. OBJETO DE LA MEMORIA

El presente proyecto tiene por objeto el estudio, cálculo y descripción técnica de las obras con redacción de documentos y planos necesarios de cara a la reforma parcial de un local dedicado a la actividad de Hipermercado minorista de productos alimenticios, droguería y bazar, teniendo en cuenta las Normas y Reglamentos de aplicación a dicha actividad. La reforma afectará principalmente a las distintas secciones de venta (carnicería, charcutería, …) así como a zonas privativas del local en una superficie aproximada de 1.100 m^2.

A tal objeto, se solicita licencia municipal para acometer dichas obras de reforma en este local al Excmo. Ayuntamiento de Ourense, y asimismo solicitar licencia municipal de actividad una vez sean revisadas las instalaciones y su funcionamiento por los organismos competentes.

1.2.2. GENERALIDADES

Los técnicos que suscriben, redactan el presente "Proyecto de reforma de local comercial dedicado a Hipermercado", situado en C.C. Ponte Vella, Av. da Ribeira Sacra 50, local B-32/33/34, a petición de la propiedad ATLÁNTICA SAGA OURENSE, S.L.U.

El hipermercado se desarrolla en la planta baja del Centro Comercial Ponte Vella, en la ubicación que se indica en el plano de situación y emplazamiento de la documentación gráfica correspondiente.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

1.2.3. ANTECEDENTES

El local en estudio, sobre el que se pretenden realizar las obras para las que se solicita autorización, **cuenta con licencia Municipal de Actividad nº 943/01, expedida con fecha 14 de febrero de 2003 (de la cual se adjunta copia en la documentación anexa)**, para la actividad de Hipermercado que se viene desarrollando en el mismo desde hace tiempo.

Al objeto de dar un mejor servicio a los clientes de dicho establecimiento y ampliar la oferta de productos, se prevé la reforma del local adaptando una parte del establecimiento a las necesidades actuales para el desarrollo de la actividad que se pretende tal y como se describe en los distintos apartados del presente estudio.

1.2.4. EMPLAZAMIENTO

El local objeto del presente estudio, está situado en la planta baja del C.C. Ponte Vella, Av. da Ribeira Sacra 50, local B-32/33/34, Ourense, con la siguiente referencia catastral: 3789026NG9838N0078HU, según plano de situación que se adjunta.

1.3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.3.1. DESTINO DE LA OBRA PROYECTADA

La actividad que se viene realizando en el local consiste en la venta al detalle de productos alimenticios y complementarios para la higiene personal y limpieza del hogar, en régimen de AUTOSERVICIO o HIPERMERCADO.

Con la presente intervención se plantea la reforma de parte del local comercial, sin afectar a la estructura, volumetría, ocupación y composición general de la edificación, reformando y reubicando las secciones de charcutería, carnicería, pescadería, panadería y espacios anexos, renovando la imagen comercial actual del hipermercado y ampliando ligeramente la sala de ventas.

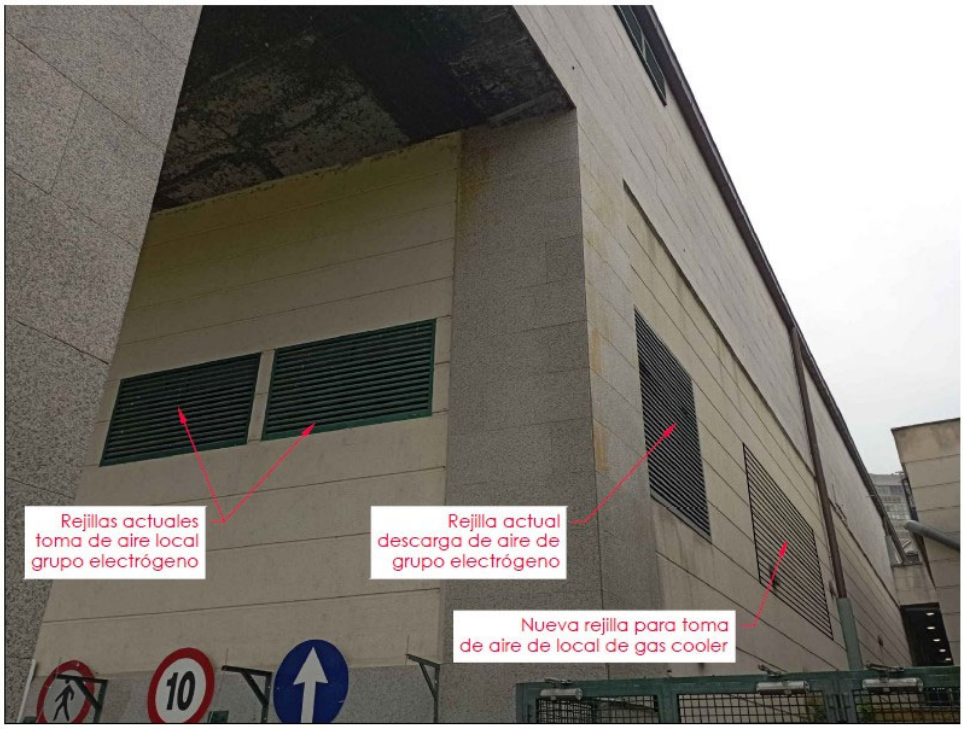
Se mantendrá la instalación de climatización actual sin modificación, salvo adaptación de conductos y la adaptación de las extracciones de aire del obrador de panadería, de cara a adecuarlas a la nueva configuración.

Se renovará la instalación frigorífica, sustituyendo la actual por otra más eficiente y de menor impacto ambiental, ya que el refrigerante empleado será CO2. Será necesario habilitar un recinto para la instalación del gas cooler, para ello será necesario habilitar una nueva entrada de aire en la fachada lateral del centro comercial.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es



1.3.2. MEMORIA DE ACTIVIDAD DEL LOCAL

La actividad principal que se viene realizando en el local consiste en la venta al detalle de productos alimenticios y complementarios para la higiene personal y limpieza del hogar, en régimen de AUTOSERVICIO o HIPERMERCADO, disponiendo de zonas y dependencias, tal y como se puede observar en la documentación gráfica y demás apartados de la Memoria, necesarias para el desarrollo de dicha actividad como son aseos, vestuarios, oficinas, cuartos técnicos y demás dependencias en cumplimiento de lo preceptuado por la normativa de aplicación, y sobre los cuales no se han realizado modificaciones.

Los productos se reciben en furgones/camiones, normales o isotermos, según sean estables o perecederos respectivamente. Estos productos serán descargados y controlados en número o peso en la zona de recepción de mercancías del establecimiento, para posteriormente ser colocados, por familias, en las estanterías expositoras y vitrinas refrigeradas, o en su caso, almacenados en cámaras frigoríficas.

Prácticamente todos los productos expuestos son incombustibles, excepto pequeñas cantidades de celulosa y aquellos artículos de perfumería en base alcohólica, que se estiman en cantidad no superior a los 10 litros, y debidamente envasados en recipientes de pequeño contenido.

El Hipermercado comprende diversas secciones, clasificadas por familias de artículos, resaltando especialmente, en orden a su importancia, las siguientes:

a) Secciones de perecederos:
- Carnicería al corte y preenvasado
- Charcutería
- Pescadería de fresco
- Productos congelados
- Panadería
- Productos lácteos
- Frutas y verduras.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

b) Secciones de artículos estables:
- Artículos alimenticios en general
- Bebidas alcohólicas y refrescos
- Artículos de aseo personal
- Artículos de limpieza doméstica
- Bricolaje
- Textil

Los clientes efectuarán sus compras tomando personalmente los productos de las estanterías, expositores y vitrinas, excepto en las secciones de Carnicería, Charcutería y Pescadería, en las que serán seleccionados, pesados y envasados por personal especializado, en posesión del carné de manipulador de alimentos. El conjunto de los productos serán tomados por los clientes y colocados en carros de autoservicio o cestas, en los que serán conducidos a las cajas de salida, donde una vez facturados y abonados sus importes, serán introducidos en bolsas de plástico tomando posesión de los mismos para su traslado a sus domicilios o puntos de consumo.

A continuación, se definen las instalaciones, operaciones a realizar en las mismas y condiciones que ha de cumplir el personal, en cada una de las secciones del Hipermercado.

SECCIÓN DE CARNICERÍA

En su configuración, hacia el público, la sección estará constituida por una vitrina mostrador-expositora refrigerada y con la parte frontal acristalada y practicable para facilitar la introducción del producto, así como la limpieza diaria de la misma. La iluminación será cromática, con tubos led situados en el interior de otros de policarbonato de mayor diámetro.

La zona de ventas, fuera del alcance del público, pero a la vista de este, estará dotada de sotabanco con lavamanos incorporado, en acero inoxidable y dotado de grifo de pedal para agua corriente a presión. Como accesorios del lavamanos se instalarán un dosificador de jabón y un dispensador de toallas de un solo uso, así como un recipiente - papelera con tapa. Se situará, además, una mesa de despiece de canales en acero inoxidable y polietileno, asimismo se dispondrá de un tajo en acero inoxidable con mesa en polietileno, cepo mixto y sierra para huesos.

En el obrador se situará, además, un esterilizador de cuchillos y una báscula.

Anexa al obrador se proyecta una cámara frigorífica, de conservación de carnes, prefabricada y dotada de dos puertas de acceso de acero inoxidable, con apertura de seguridad desde el interior, punto de luz interior, situado dentro de una pantalla estanca y barras de acero inoxidable para cuelgue de canales.

El personal de la sección estará en posesión del carné de manipulador de alimentos y vestirá uniforme, con delantal blanco y gorro blanco, para atención del servicio al público. Para trabajos de manipulación y preparación de canales, en sala de despiece u obrador, vestirán protecciones de delantal de malla de aluminio y guante de cinco dedos con malla de acero inoxidable.

El manipulado de la carne y de las bandejas se debe organizar para que se realice en el menor tiempo posible de manera que la temperatura del producto no sobrepase los 7ºC. Para evitar posibles situaciones de contaminación cruzada, los productos cocidos (callos, lenguas, etc.) se manipularán con utensilios distintos de los utilizados para las carnes frescas no cocidas (o después de haberlos limpiado y desinfectado). Todos los productos expuestos deben estar correctamente etiquetados y envasados, y colocados de tal manera que se respete el nivel de carga máxima del expositor.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

A la hora de llevar a cabo la recepción diaria de los productos se debe comprobar que en todos los casos estos cumplen con las normas establecidas en el Manual de la sección en cuanto a las fechas límite de recepción y a la temperatura de conservación. Igualmente, durante la conservación de los productos en las cámaras de refrigeración, estos deben estar permanentemente aislados del suelo.

SECCIÓN DE CHARCUTERÍA

En su configuración, esta sección de cara al público, estará formada por una vitrina mostrador-expositora refrigerada y con la parte frontal acristalada y practicable para facilitar la introducción del producto, así como la limpieza diaria de la misma, en el que se expondrán los productos de charcutería general y quesos al corte.

La zona de ventas, fuera del alcance del público, pero a la vista de este, estará dotada de sotabanco con lavamanos incorporado, en acero inoxidable y dotado de grifo de pedal para agua corriente a presión. Como accesorios del lavamanos se instalarán un dosificador de jabón y un dispensador de toallas de un solo uso, así como un recipiente - papelera con tapa. Se situará, además, una mesa de acero inoxidable y polietileno.

En el obrador se situará, además, un esterilizador de cuchillos y una báscula.

Anexa al obrador se proyecta una cámara frigorífica, de conservación de productos de charcutería y quesos, prefabricada y dotada de dos puertas de acceso de acero inoxidable, con apertura de seguridad desde el interior, punto de luz interior, situado dentro de una pantalla estanca.

La vitrina expositora será ventilada, con dos niveles de exposición y apertura frontal acristalada. La iluminación será cromática, con tubos led situados en el interior de otros de policarbonato de mayor diámetro. Se completa la sección con dos máquinas cortadoras, una para quesos y otra para fiambres y dos balanzas para el pesaje y etiquetado de los productos expedidos.

El personal de la sección estará en posesión del carné de manipulador de alimentos y vestirá uniforme, con delantal blanco y gorro blanco, para atención del servicio al público, al igual que en la sección de carnicería. Para trabajos de manipulación el personal de esta sección usará guantes de plástico de un solo uso.

Los únicos productos que se pueden conservar a temperatura ambiente son los embutidos curados, el resto, especialmente los quesos frescos, cárnicos cocidos, patés y pescados ahumados deberán estar permanentemente dentro del mueble refrigerados o en la cámara de conservación destinada a este uso. Para evitar posibles situaciones de contaminación cruzada, los quesos frescos, cárnicos cocidos y patés se manipularán con utensilios distintos de los utilizados para el resto de productos (o después de haberlos limpiado y desinfectado).

Las piezas enteras deben mantenerse etiquetadas en el interior del mostrador refrigerado hasta el momento de su manipulación para la venta y la etiqueta de las piezas empezadas debe mantenerse permanentemente junto a la pieza.

Al igual que en la sección de carnicería, en la recepción diaria de productos se debe comprobar que estos cumplen con las normas establecidas en el Manual de la sección en cuanto a las fechas límite de recepción y a la temperatura de conservación.

SECCIÓN DE PESCADERÍA

Esta sección la conformará una mesa o encimera expositora en acero inoxidable, para pescado fresco con una meseta encimera con lavamanos incorporado, en acero inoxidable, con tajos de polietileno para eviscerado y troceado del pescado y tolva para recogida y evacuación de desperdicios. El lavamanos dispondrá de agua corriente a presión.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Anexo a la zona de ventas de pescadería se instalará una cámara frigorífica para conservación del pescado fresco, refrigerado, con capacidad de diez cajas de pescado.

Diariamente se recibirá el pescado, procedente de la lonja, y se expondrá sobre la mesa encimera, intercalando una capa de hielo picado; las cantidades de producto que no puedan ser expuestas, por exceder la capacidad de la encimera, se guardarán en el armario frigorífico de donde se irán reponiendo, cada cierto tiempo, las unidades vendidas.

El personal de la sección, además del uniforme similar al del resto de las secciones, vestirá guantes, manguitos y delantal blanco, todo ello de plástico y desechable diariamente.

SECCIÓN DE CONGELADOS

Se compone esta sección de islas de congelados, islas de frío y armarios/murales para servicio directo del público. La iluminación será cromática, con tubos led situados en el interior de otros de policarbonato, de mayor diámetro.

Para almacenar el exceso de producto, sobre la capacidad de exposición, fuera del acceso del público, se proyecta una cámara de productos congelados, en la zona de obrador de panadería.

SECCIÓN DE PANADERÍA

Esta sección, estará formada, de cara al público, por un mural expositor donde se colocarán los distintos productos de panadería para servicio directo de los clientes.

La sección dispondrá de un obrador, en el que se situarán dos hornos para la preparación de los distintos productos. Este estará dotado también de lavamanos en acero inoxidable con grifo de pedal para agua corriente a presión tanto fría como caliente, por mediación de un termo eléctrico. Como accesorios del lavamanos se instalarán un dosificador de jabón y un dispensador de toallas de un solo uso, así como un recipiente - papelera con tapa.

Anexa al obrador se proyecta una cámara frigorífica para congelados, para dar servicio a esta sección.

El personal de la sección, estará en posesión del carné de manipulador de alimentos y vestirá uniforme con camisa blanca, con pantalón o falda negra, con delantal y gorro blanco, para atención del servicio al público.

Los productos de pastelería y bollería que contengan cremas, nata o yema y todos los pasteles deberán estar refrigerados. La manipulación de estos productos será con guantes desechables y/o pinzas. Solamente puede denominarse nata al producto que proceda exclusivamente de la grasa de la leche. Cuando se añade grasa vegetal, se denominará grasa comestible. Está prohibido vender nata a granel, la duración de la nata montada es de 3 días en refrigeración.

La caducidad tanto del pan común como de los especiales es del mismo día que se elaboran. Está prohibido fabricar pan rallado con restos de pan. Para la venta en autoservicio el pan deberá estar envasado y con una etiqueta que indique el peso y precio, ingredientes (salvo el pan común) e indicación del fabricante.

SECCIÓN DE LÁCTEOS

Esta sección se compondrá fundamentalmente de murales expositor para el servicio directo del cliente, con iluminación cromática, cortinas nocturnas y separadores de los distintos productos expuestos.

SECCIÓN DE FRUTAS Y VERDURAS

Diariamente se recibirá, procedente del almacén central de la cadena, los productos típicos de esta sección que serán expuestos en estanterías que se disponen a tal efecto.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Los productos de esta sección serán expedidos, envasados y pesados por personal especializado, que vestirá uniforme similar al del resto de las secciones y utilizarán guantes, de plástico, de un solo uso.

En el punto de venta la clave de la calidad para las frutas y verduras es una elevada rotación, a poder ser diaria en casi todos los productos, y diaria en verduras y frutas delicadas de verano (fresas, cerezas, melocotones, etc.).

Se mantendrán refrigerados aquellos productos que así lo indiquen en su etiquetado tal y como es el caso de los productos de 4ª gama. El etiquetado y su presentación con cada producto de frutería deberán indicar además del precio por kilo, la denominación, variedad, origen, categoría y calibre. Si envasamos el producto indicaremos la fecha de envasado, cantidad neta, nombre y dirección de la empresa.

SECCIONES DE PRODUCTOS ESTABLES

Además de los productos perecederos citados anteriormente, que requieren especiales condiciones de conservación, la actividad del Hipermercado comprenderá la venta de artículos alimenticios en general, así como artículos de limpieza para el hogar e higiene personal, de bricolaje, así como bebidas, refrescos y textiles.

Estos artículos se expondrán en estanterías murales y góndolas centrales metálicas. En alturas de fácil acceso para el público serán colocadas y clasificadas por familias, debidamente marcados y señalizados con sus P.V.P. y códigos de barras, con una perfecta iluminación, para visión e identificación por el público.

El Hipermercado además de las secciones definidas anteriormente dispone como complemento a estas y como elementos también necesarios para el desarrollo de la actividad de:

SECCIÓN DE CAJAS

Situadas en la entrada al local, permiten mediante la lectura óptica por un "Scanner" de código de barras de cada producto, la confección del correspondiente "ticket" - factura de venta y el cobro de las mercancías compradas por el cliente. No se modificará la distribución actual de cajas.

TAQUILLAS PARA EL USO DE LOS CLIENTES

En la zona próxima a la entrada al establecimiento se disponen bloques de taquillas, provistas cada una de cerradura con llave, que permiten guardar efectos propiedad de los clientes, para mayor comodidad de éstos, mientras efectúan las operaciones de compra en el interior del Hipermercado.

RECINTO DE OFICINA

Se dispone de recintos de oficina que permiten formalizar las operaciones de recepción de mercancías y almacenar en una caja fuerte, de manera temporal, la recaudación del Hipermercado, además de centralizar los servicios de teléfono, transmisión informática de datos y megafonía.

Se dispondrá también en esta zona del mobiliario necesario para la función de ser el centro de dirección y gerencia del establecimiento.

CUARTO DE EQUIPOS FRIGORÍFICOS

Para optimizar el rendimiento y funcionamiento de los equipos productores de frío, se ampliará el actual recinto de equipos frigoríficos, manteniendo las características constructivas y de atenuación de ruidos y vibraciones actuales.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

CUARTO GAS COOLER

Se ejecutará un recinto para la instalación del gas cooler de la instalación frigorífica, realizando el cerramiento de este local mediante fábrica de bloque de hormigón.

ASEOS Y VESTUARIOS

Como es preceptivo, el establecimiento está dotado de los correspondientes aseos para uso público, así como vestuarios y aseos para los trabajadores del establecimiento. Su número y características se definen en los correspondientes planos del presente proyecto. El Centro Comercial dispone de aseos accesibles para personas de movilidad reducida.

Los aseos disponen, además de los correspondientes inodoros, de lavabos dotados con grifo de pulsador temporizado, dispensador automático de jabón y un dispensador de toallas de un solo uso o secamanos eléctrico, de funcionamiento automático por aproximación de las manos a la tobera de salida de aire caliente. Al lado de cada lavamanos se dispondrá una papelera.

ALMACÉN

Situado según se indica en la documentación gráfica, en él se recepcionan los productos para su posterior comercialización en el Hipermercado, tal y como se puede observar en los planos.

APARCAMIENTO

El local se ubica en un Centro Comercial que cuenta en las Plantas Sótano con un aparcamiento para vehículos de uso público, el cual podrá ser utilizado por los clientes del Hipermercado.

El aparcamiento dispone de dos entradas y dos salidas desde la Avenida da Riberia Sacra y la Rúa Sáenz Diez. El acceso permanecerá permanentemente abierto durante el tiempo que se esté desarrollando la actividad de Hipermercado.

1.3.3. PROGRAMA Y SUPERFICIES

El programa se definió según las funciones propias de la actividad de hipermercado y teniendo en cuenta la normativa aplicable.

El local en estudio reúne óptimas condiciones para el fin al que se dedica, comprendiendo las siguientes dependencias:

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

SUPERFICIES	
Descripción	**Superficie**
Cámara Carnicería	11,32 m²
Cámara Charcutería	5,91 m²
Cámara Pescadería	8,68 m²
Cámara Congelado	22,37 m²
Superficie de Cámaras Frigoríficas	**48,28 m²**
Obrador Carnicería	10,05 m²
Obrador Panadería	32,45 m²
Superficie de Obrador	**42,50 m²**
Zona de Venta de Carnicería	23,55 m²
Zona de Venta de Charcutería	25,02 m²
Zona de Venta de Pescadería	27,84 m²
Superficie de Venta	**76,41 m²**
Zona de Expositor de Carnicería	11,10 m²
Zona de Expositor de Charcutería	12,66 m²
Zona de Expositor de Pescadería	11,28 m²
Superficie de Expositores	**35,04 m²**
Aseo Femenino	5,49 m²
Aseo Masculino	5,50 m²
Aseo Vestuario Femenino	50,41 m²
Aseo Vestuario Masculino	30,13 m²
Superficie de Servicios	**91,53 m²**
Zona Cajas	142,22 m²
Consigna / Carros	31,32 m²
Superficie de Acceso	**173,54 m²**
Distribuidor	24,21 m²
Distribuidor Cuartos Eléctricos	6,14 m²
Vestíbulo	21,38 m²
Superficie de Acceso (ocupación alternativa)	**51,73 m²**
Oficina	25,84 m²
Caja central	19,24 m²
Oficinas comerciales	43,29 m²
Superficie de Oficina	**88,37 m²**
Sala de Máquinas	77,49 m²
Cuarto Gas Cooler	12,67 m²
Grupo electrógeno Hipermercado	12,39 m²
C.G.B.T. Hipermercado	32,27 m²
Centro Transformación HIpermercado	12,56 m²
Superficie de Instalaciones	**147,38 m²**
Almacén	482,13 m²
Almacén Textil	37,30 m²
Superficie de Almacenamiento	**519,43 m²**
Zona de público	2.670,16 m²
Estanterías	804,92 m²
Superficie Sala de Ventas	**3.475,08 m²**
Superficie Útil total	**4.749,29 m²**
Superficie Construída	**4.819,16 m²**

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

1.4. REGLAMENTACIÓN

La redacción del presente proyecto se ha realizado teniendo en cuenta lo dispuesto en los vigentes:

- Plan General de Ordenación Urbana de Ourense de 1986.
- Modificación Puntual del Plan General de Ordenación Urbana de 1986.
- Reglamentos y Ordenanzas Municipales del Ayuntamiento de Ourense.
- Ley 38/1.999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación (LOE), BOE 6 de noviembre de 1.999).
- R.D. 314/2.006 de 17 de Marzo de 2.006, BOE nº 74 de 28 de Marzo de 2.006, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación (CTE).
- Lei 2/2.016 de Febrero, del suelo de Galicia, D.O.G. del 11 de Febrero de 2.016.
- Norma UNE 157001 "Criterios Generales para la elaboración de Proyectos" de Febrero de 2.002.
- Lei 9/2.013 do Emprendemento e da Competitividade Eonómica de Galicia, D.O.G. do 27 de Decembro de 2.013.
- Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
- NCSE-02 Norma de Construcción Sismorresistente.
- REBT Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y sus Instrucciones Complementarias ITC (R.D. 842/2002).
- RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC (R.D. 1027/2007).

Y demás disposiciones que los complementan.

Se hace constar expresamente que, para la ejecución de las obras proyectadas, son de cumplimiento obligatorio, por parte de las empresas adjudicatarias, todas las Normas dictadas por la Presidencia de Gobierno, así como las del Ministerio de la Vivienda y el Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, actualmente vigentes y aquellas que se promulguen con la calificación formal de C.T.E. (Código Técnico de la Edificación).

En el presente proyecto no se ha podido verificar el cumplimiento de aquellas normativas específicas de titularidad privada no accesibles por medio de los diarios oficiales.

Se observarán las N.T.E. (Normas Tecnológicas de la Edificación) a modo operativo de los conceptos contenidos en las disposiciones descritas y en todas aquellas actuaciones que así lo exija la Dirección Facultativa.

Asimismo, son de obligada observancia todas aquellas Normas y disposiciones que completan las anteriores de las que se adjunta una lista en el Anexo de Normativa.

1.5. PRESTACIONES DEL LOCAL

Se establecen las prestaciones del edificio ordenadas por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE. Son requisitos básicos, conforme a la Ley de Ordenación de la Edificación, los relativos a la funcionalidad, seguridad y habitabilidad. Se establecen estos requisitos con el fin de garantizar la seguridad de las personas, el bienestar de la sociedad y la protección del medio ambiente, debiendo los edificios proyectarse, construirse, mantenerse y conservarse de tal forma que se satisfagan estos requisitos básicos.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

1.5.1. REQUISITOS BÁSICOS DE FUNCIONALIDAD

1. Utilización, de tal forma que la disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones faciliten la adecuada realización de las funciones previstas en el edificio.

Las dimensiones de los espacios son acordes con los usos a los que se destinarán, además su distribución en planta facilita las comunicaciones entre ellos.

El local estará dotado de todos los servicios básicos, así como los de telecomunicaciones.

2. Accesibilidad, de tal forma que se permita a las personas con movilidad y comunicación reducidas el acceso y la circulación por el local *en los términos previstos en su normativa específica.*

El local no contará con barreras arquitectónicas. Se disponen de todos los elementos de accesibilidad exigibles por la normativa de aplicación.

3. Acceso a los servicios de telecomunicación, audiovisuales y de información de acuerdo con lo establecido en su normativa específica.

Se garantizan los servicios de telecomunicación (conforme al D. Ley 1/1998, de 27 de Febrero sobre Infraestructuras Comunes de Telecomunicación), así como de telefonía y audiovisuales.

1.5.2. REQUISITOS BÁSICOS DE SEGURIDAD

1. Seguridad estructural, de tal forma que no se produzcan en el edificio, o partes del mismo, daños que tengan su origen o afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales, y que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio.

2. Seguridad en caso de incendio, de tal forma que los ocupantes puedan desalojar el local *en condiciones seguras, se pueda limitar la extensión del incendio dentro del propio edificio y de los colindantes y se permita la actuación de los equipos de extinción y rescate.*

Condiciones urbanísticas: el local es de fácil acceso para los bomberos. El espacio exterior inmediatamente próximo al edificio cumple las condiciones suficientes para la intervención de los servicios de extinción de incendios.

Todos los elementos estructurales son resistentes al fuego durante un tiempo superior al sector de incendio de mayor resistencia.

El acceso está garantizado ya que los huecos cumplen las condiciones de separación.

No se produce incompatibilidad de usos.

No se colocará ningún tipo de material que por su baja resistencia al fuego, combustibilidad o toxicidad pueda perjudicar la seguridad del edificio o la de sus ocupantes.

3. Seguridad de utilización, de tal forma que el uso normal del edificio no suponga riesgo de accidente para las personas.

La configuración de los espacios, los elementos fijos y móviles que se instalen en el edificio, se proyectarán de tal manera que puedan ser usados para los fines previstos dentro de las limitaciones de uso del edificio que se describen más adelante sin que suponga riesgo de accidentes para los usuarios del mismo.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

1.5.3. REQUISITOS BÁSICOS DE HABITABILIDAD

1. Higiene, salud y protección del medio ambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.

El local reúne los requisitos de habitabilidad, salubridad, ahorro energético y funcionalidad exigidos para este uso.

El local dispone de medios que impiden la presencia de agua o humedad inadecuada procedente de precipitaciones atmosféricas, del terreno o de condensaciones, y dispone de medios para impedir su penetración o, en su caso, permiten su evacuación sin producción de daños.

Se dispone de medios para que sus recintos se puedan ventilar adecuadamente, eliminando los contaminantes que se produzcan de forma habitual durante su uso normal, de forma que se aporte un caudal suficiente de aire exterior y se garantice la extracción y expulsión del aire viciado por los contaminantes.

El local dispone de medios adecuados para suministrar al equipamiento higiénico previsto de agua apta para el consumo de forma sostenible, aportando caudales suficientes para su funcionamiento, sin alteración de las propiedades de aptitud para el consumo e impidiendo los posibles retornos que puedan contaminar la red, incorporando medios que permitan el ahorro y el control del agua, y de medios adecuados para extraer las aguas residuales generadas de forma independiente con las precipitaciones atmosféricas.

2. Protección contra el ruido, de tal forma que el ruido percibido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades.

Todos los elementos constructivos verticales (particiones interiores, paredes separadoras de propiedades o usuarios distintos, paredes separadoras de propiedades o usuarios distintos, paredes separadoras de zonas comunes interiores, paredes separadoras de salas de máquinas, fachadas) cuentan con el aislamiento acústico requerido para los usos previstos en las dependencias que delimitan.

Todos los elementos constructivos horizontales (forjados generales separadores de cada una de las plantas, cubiertas transitables y forjados separadores de salas de máquinas), cuentan con el aislamiento acústico requerido para los usos previstos en las dependencias que delimitan.

3. Ahorro de energía y aislamiento térmico, de tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio.

El local proyectado dispone de una envolvente adecuada a la limitación de la demanda energética necesaria para alcanzar el bienestar térmico.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

2. MEMORIA URBANÍSTICA

La edificación en la que se encuentra implantada esta actividad, se encuentra situada en suelo urbano, conforme al Plan General de Ordenación Municipal de Ourense, por lo que se permite el uso comercial al que se dedica la actividad para la que se solicita licencia.

Se aporta a continuación la ficha de cumplimiento de los parámetros urbanísticos que vienen determinados por la normativa urbanística de aplicación

PARÁMETROS URBANÍSTICOS DE APLICACIÓN	
Planeamiento vigente	Plan General de Ordenación Urbana de Ourense (aprobado definitivamente el 16/09/1986) Modificación Puntual PGOU, Implantación de Equipamiento Comercial, Zona 4 del SU-21 (aprobado definitivamente el 26/02/1998) Modificación Puntual de la Normativa del Plan General de Ordenación Urbana de Ourense 1986 (aprobado definitivamente el 16/07/2012)
Clasificación del suelo	SU – Suelo Urbano
Categoría de suelo urbano	SUC – Suelo Urbano Consolidado
Calificación - Ordenanza	ZONA 4 del SU-21
Plano de ordenación	15
Usos permitidos (entre otros)	Comercial

REGULACIÓN DEL USO COMERCIAL	**Normativa**	**Proyecto**
Categoría	Categoría 3ª: Edificios destinados al uso comercial y de servicios para cuya apertura sea necesaria licencia de la Xunta de Galicia o acto comunicado, además de la municipal, incluyendo aquellos donde coexisten los usos arriba mencionados con espacios de uso terciario hostelero dentro del mismo.	Cumple
Superficie mínima	6m² por cada puesto de trabajo	Cumple
Volumen mínimo	30m³	Cumple
Ancho de áreas públicas de circulación	≥ 1,5m	Cumple
Aseos	1 por cada 150m² de superficie útil, podrán ubicarse en las zonas comunes de las zonas comerciales	Cumple.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

		No se modifica la superficie del local por lo que se mantiene dotación aseos en el local y también cuenta con aseos en las zonas comunes justificados en el proyecto del Centro Comercial

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

3. MEMORIA CONSTRUCTIVA

Con el fin de mejorar la imagen de cara al público y la adquisición de productos a los clientes, se realizará la reforma de las secciones de carnicería, charcutería, pescadería y panadería, así como la redistribución de las estanterías de la sala de ventas.

El local dispone de todos los servicios y dependencias necesarios para desarrollar la actividad, como son oficinas, aseos y vestuarios para hombres y para mujeres, zona de almacén y cuartos técnicos, cuyas superficies se indican en la documentación gráfica y en los apartados correspondientes de la presente memoria.

Las obras proyectadas, de acuerdo con lo establecido en el Art. 2 del Código Técnico de la Edificación (CTE), aprobado por Real Decreto 314/2.006, de 17 de marzo (BOE 28/03/2.006), se inscriben en el supuesto de obras de reforma realizadas en un edificio existente, y no incluyen actuaciones en la estructura preexistente.

En lo referente al tratamiento que poseen los distintos paramentos tanto horizontales como verticales, se describe a continuación los distintos acabados.

3.1. OBRAS DE ACONDICIONAMIENTO

Con el fin de mejorar el servicio ofertado y la imagen de cara al público, se realizarán las pertinentes obras de acondicionamiento, según se puede observar en la documentación gráfica.

En líneas generales se realizarán las siguientes actuaciones:

- Reubicación de las secciones de carnicería, charcutería, pescadería y panadería.
- Modificación de obradores y cámaras.
- Renovación de la instalación frigorífica
- Reubicación de murales frigoríficos y pasillos de sala de ventas, manteniendo el área de textil con su distribución actual.
- Renovación de la iluminación del hipermercado mediante lámparas LED, empleando equipos de alta eficiencia energética.
- Ejecución de recinto para gas cooler de la instalación frigorífica y apertura de hueco en fachada para toma de aire.
- Adaptación de las instalaciones en las zonas de actuación.

Se mantiene sin modificación los locales dedicados a oficinas, aseos, vestuarios y cuartos técnicos eléctricos.

3.2. SISTEMA ESTRUCTURAL

El presente proyecto no supone una intervención en la cimentación, estructura portante u horizontal del edificio.

3.3. SISTEMA ENVOLVENTE

CERRAMIENTOS EXTERIORES

No se modifican los cerramientos exteriores del local actual.

SUELOS

Se mantendrá el suelo del hipermercado actual, realizando la reposición en las zonas de actuación, según documentación gráfica.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

3.4. COMPARTIMENTACIÓN

DIVISIONES INTERIORES

Las divisiones interiores de los diferentes recintos se realizarán a base de tabicón de ladrillo cerámico perforado o hueco, revestido en ambas caras, y fábrica de bloque de hormigón de 20cm de espesor.

Las cámaras serán de tipo prefabricado, sistema "sándwich" formados por paneles aislantes de 80mm de espesor las de charcutería, de carnes, de pescadería y frutería y de 100 mm. para las de congelados, de poliuretano inyectado, con una densidad mínima de 40 Kg/m^3. Irán ensamblados entre sí, siendo totalmente desmontables y ampliables.

3.5. SISTEMAS DE ACABADOS

ACABADOS INTERIORES

Todas las dependencias, excepto los aseos y vestuarios, irán enfoscadas, enlucidas y pintadas con pintura plástica lisa.

Las paredes de los aseos, zonas de venta de pescadería, carnicería, charcutería y los respectivos obradores, están revestidas con azulejo.

Las paredes de las zonas de ventas de perecederos se forrarán con láminas de acero inoxidable hasta una altura de 1.50m, aplacando con panel fenólico hasta el techo de la dependencia.

TECHOS

No se modificarán los techos del hipermercado actual.

Se instalará un falso techo decorativo en obradores y zonas de ventas de charcutería, carnicería y pescadería. Este techo será del tipo registrable con placas de cartón yeso y perfilería vista blanca anticorrosiva.

CARPINTERÍA DE MADERA

Las puertas de las oficinas, vestíbulos, vestuarios y aseos son prefabricadas de madera.

CARPINTERÍA METÁLICA

Las puertas de los obradores y cuartos técnicos son metálicas.

3.6. SISTEMAS DE ACONDICIONAMIENTO E INSTALACIONES

EVACUACION DE RESIDUOS SOLIDOS

El local usará para tal fin, los espacios destinados en el centro comercial al que pertenece.

INSTALACIÓN DE FONTANERIA. ABASTECIMIENTO DE AGUA FRÍA

El local cuenta con abastecimiento de dicho servicio desde el centro comercial.

Se realizará la adaptación de la instalación de acuerdo a las nuevas necesidades.

Los materiales utilizados en tuberías, griferías y demás elementos, deberán ser capaces de soportar, de forma general y como mínimo, una presión de trabajo de 15 kg/cm2, en previsión de que no les afecte los golpes de ariete provocados por el cierre de los grifos ni la presión de servicio.

INSTALACIÓN DE FONTANERIA. AGUA CALIENTE SANITARIA

La producción de agua caliente se realiza por medio de termos acumuladores eléctricos.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

EVACUACIÓN DE AGUAS

El local cuenta con abastecimiento de dicho servicio desde el centro comercial.

Se realizará la adaptación de la instalación a las nuevas necesidades.

INSTALACIONES DE VENTILACIÓN

El local dispone de un sistema de ventilación mecánico, el cual se modifica adaptándolo a la nueva distribución.

INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Se adaptará el sistema de climatización existente a la nueva distribución.

INSTALACIÓN FRIGORÍFICA

Se dotará al local de una nueva instalación frigorífica, de mayor eficiencia y menor impacto ambiental que la actual, adaptada a las nuevas necesidades. Se define en el Anexo correspondiente.

INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD

Se adaptará la instalación de electricidad, definida en el Anexo de Instalaciones, la cual alimenta los consumos asociados al local, distinguiendo para alumbrado general, alimentación de equipos y tomas varias de fuerza.

INSTALACIÓN DE TELECOMUNICACIONES

El local dispone de instalación de telecomunicaciones que se adaptará a la nueva distribución.

INSTALACIONES DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD (ANTIINTRUSIÓN)

El local dispone de instalación de seguridad, que será adaptada a las nuevas necesidades.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

4. CUMPLIMIENTO DEL C.T.E.

El hipermercado se dedica a la venta directa al público, en régimen de autoservicio, de artículos de alimentación, limpieza del hogar, ropa, electrodomésticos y bazar.

A tal efecto dispone de una serie de estanterías-expositores de los productos en venta y de mostradores para la expedición de productos perecederos.

Diariamente desde el almacén central de la cadena en la que está integrado el establecimiento, se reponen los artículos vendidos en el día anterior. Este régimen de reposición diaria de mercancía permite evitar el almacenamiento masivo de productos, con lo que no se hace necesario disponer de zona de gran almacenamiento en el local.

Prácticamente todos los productos expuestos son incombustibles, excepto pequeñas cantidades de celulosa y aquellos artículos de perfumería en base alcohólica, que se estiman en cantidad no superior a los 10 litros, y debidamente envasados en recipientes de pequeño contenido.

No se expenden ni manipulan productos a granel. Todas las existencias son de artículos envasados. Consecuentemente el local debe de ser clasificado como de **USO COMERCIAL**, por lo que se regula, además de por la parte general de cada sección, por los artículos específicos para determinar las condiciones particulares de dicho uso.

Siendo el presente proyecto cuya actuación se circunscribe a la reforma puntual interior del local al uso que se encuentra instalado en el sin alteración de la estructura, se limitará a la justificación de las exigencias básicas que puedan verse afectadas por dicha reforma.

4.1. D.B. – S.E., EXIGENCIAS BÁSICAS DE SEGURIDAD ESTRUCTURAL

El edificio donde se encuentra el hipermercado objeto del presente proyecto ya se encuentra construido por lo que las exigencias básicas de seguridad estructural se presuponen por ya justificadas en el correspondiente proyecto de edificación del edificio.

4.2. D.B. – S.I., EXIGENCIAS BÁSICAS DE SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

El objetivo del requisito básico "Seguridad en caso de incendio" se alcanza en el presente proyecto al reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios del local sufran daños derivados de un incendio de origen accidental, mediante el cumplimiento de las exigencias básicas siguientes:

4.2.1. SECCION S.I.1: PROPAGACIÓN INTERIOR

4.2.1.1. COMPARTIMENTACIÓN EN SECTORES DE INCENDIO

Los edificios y establecimientos estarán compartimentados en sectores de incendios en las condiciones que se establecen en la tabla 1.1 de esta Sección, mediante elementos cuya resistencia al fuego satisfaga las condiciones que se establecen en la tabla 1.2 de esta Sección.

A los efectos del cómputo de la superficie de un sector de incendio, se considera que los locales de riesgo especial, las escaleras y pasillos protegidos, los vestíbulos de independencia y las escaleras compartimentadas como sectores de incendio, que estén contenidos en dicho sector no forman parte del mismo. Toda zona cuyo uso previsto sea diferente y subsidiario del principal del edificio o del establecimiento en el que esté integrada debe constituir un sector de incendio diferente cuando supere los límites que establece la tabla 1.1.

Las actuaciones proyectadas no modifican las condiciones de sectorización actuales del local.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

4.2.1.2. LOCALES Y ZONAS DE RIESGO ESPECIAL

Los locales y zonas de riesgo especial se clasifican conforme a tres grados de riesgo (alto, medio y bajo) según los criterios que se establecen en la tabla 2.1 de esta Sección, cumpliendo las condiciones que se establecen en la tabla 2.2 de esta Sección. En nuestro caso todos los locales de riesgo especial son de Riesgo Bajo.

La reforma afectará al almacén y cuarto de máquinas de la instalación frigorífica, manteniendo las características de sectorización del resto de recintos sobre los que no se actúa.

Para determinar la densidad de carga de fuego ponderada y corregida (Q_s) de la zona de almacén, lo haremos según la fórmula descrita en el Reglamento de Seguridad contra Incendios en Establecimientos Industriales para Actividades de Almacenamiento:

$$Q_S = \frac{\sum_1^i q_{vi}\, x\, C_i\, x\, h_i\, x\, s_i}{A}\, x\, R_a\ (MJ/m^2)\ o\ (Mcal/m^2)$$

Se deberá tener en cuenta que la superficie de almacenamiento en este tipo de locales será mínima debido a que, como explicamos anteriormente, diariamente se recibe, procedente del almacén central de la cadena, los productos necesarios en el hipermercado los cuales, tan pronto son recibidos, se colocan en sus respectivas estanterías, por lo que la superficie dedicada al almacenaje como tal será mínima, según esto obtenemos:

ALMACÉN

DENSIDAD DE CARGA DE FUEGO, PONDERADA Y CORREGIDA		
q_{vi}	1000	MJ/m^3
C_i	1,6	
h_i	1,3	m
s_i	47,00	m^2
A	482,13	m^2
R_a	2	
Q_s	**405,53**	**MJ/m^2**

Clasificación del Almacén según Tabla 2.1 del CTE DB -SI 1 en función del valor de Qs		
Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Alto
425 < Qs ≤ 850 (MJ/m²)	850 < Qs ≤ 3400 (MJ/m²)	Qs > 3400 (MJ/m²)

El almacén no se considerará como local de riesgo debido a que la densidad de carga de fuego ponderada y corregida será Qs ≤ 425 MJ/m².

El obrador de panadería no se considera como local de riesgo debido a que la potencia de los hornos que se instalarán es inferior a 20 kW.

La sala de máquinas de la instalación frigorífica no será considerada como local de riesgo ya que el refrigerante a emplear será CO2, el cual no es un refrigerante halogenado.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

4.2.1.3. ESPACIOS OCULTOS. PASO DE INSTALACIONES A TRAVÉS DE ELEMENTOS DE COMPARTIMENTACIÓN DE INCENDIOS

La compartimentación contra incendios de los espacios ocupables tiene continuidad en los espacios ocultos, tales como patinillos, cámaras, falsos techos, suelos elevados, etc., salvo cuando éstos estén compartimentados respecto de los primeros al menos con la misma resistencia al fuego, pudiendo reducirse ésta a la mitad en los registros para mantenimiento.

Ya que se limita a un máximo de tres plantas y a 10 m el desarrollo vertical de las cámaras no estancas se cumple el apartado 3.2 de la sección SI 1 del DB-SI.

La resistencia al fuego requerida a los elementos de compartimentación de incendios se mantiene en los puntos en los que dichos elementos son atravesados por elementos de las instalaciones, tales como cables, tuberías, conducciones, conductos de ventilación, etc., excluidas las penetraciones cuya sección de paso no exceda de 50 cm². Mediante la disposición de un elemento que, en caso de incendio, obture automáticamente la sección de paso y garantice en dicho punto una resistencia al fuego al menos igual a la del elemento atravesado, por ejemplo, una compuerta cortafuegos automática EI t (i↔o) siendo t el tiempo de resistencia al fuego requerida al elemento de compartimentación atravesado, o un dispositivo intumescente de obturación.

4.2.1.4. REACCIÓN AL FUEGO DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS, DECORATIVOS Y DE MOBILIARIO

Los elementos constructivos deben cumplir las condiciones de reacción al fuego que se establecen en la tabla 4.1 de esta Sección.

Situación del elemento	Revestimiento			
	De techos y paredes		De suelos	
	Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
Zonas ocupables	C-s2,d0	Cumple	E_{FL}	Cumple
Espacios ocultos no estancos: patinillos, falsos techos (excepto los existentes dentro de viviendas), etc., o que siendo estancos contengan instalaciones susceptibles de iniciar o propagar un incendio	B-s3,d0	Cumple	B_{FL}-s2	Cumple

4.2.2. SECCIÓN S.I.2: PROPAGACIÓN EXTERIOR

Se mantendrán los cerramientos exteriores sin modificación, excepto la apertura de un hueco de ventilación en la fachada lateral del centro comercial.

4.2.2.1. FACHADAS

Riesgo de propagación horizontal:

Con el fin de limitar el riesgo de propagación exterior horizontal del incendio a través de las fachadas, entre dos *sectores de incendio*, entre una zona de riesgo especial alto y otras zonas o hacia una *escalera protegida o pasillo protegido* desde otras zonas, los puntos de ambas fachadas que no sean al menos EI 60 deben estar separados una distancia "d" en proyección horizontal, en función del ángulo a formado por los planos exteriores de dichas fachadas. Para valores intermedios del ángulo a, la distancia d puede obtenerse por interpolación lineal.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

Cuando se trate de edificios diferentes y colindantes, los puntos de la fachada del edificio considerado que no sean al menos EI 60 cumplirán el 50% de la distancia d hasta la bisectriz del ángulo formado por ambas fachadas.

α	0º	45º	60º	90º	135º	180º
d (m)	3	2,75	2,5	2	1,25	0,5

El presente proyecto cumple con dichas exigencias, al estar separados los huecos de ventilación una distancia superior a 50 cm de separación de huecos en fachada de otros recintos. Las zonas de fachada no acristaladas son al menos EI 60.

Riesgo de propagación vertical:

Con el fin de limitar el riesgo de propagación vertical del incendio por fachada entre dos *sectores de incendio,* entre una zona de riesgo especial alto y otras zonas más altas del edificio, o bien hacia una escalera protegida o hacia un pasillo protegido desde otras zonas, dicha fachada debe ser al menos EI 60 en una franja de 1 m de altura, como mínimo, medida sobre el plano de la fachada. En caso de existir elementos salientes aptos para impedir el paso de las llamas, la altura de dicha franja podrá reducirse en la dimensión del citado saliente. Las zonas de fachada no acristaladas son al menos EI 60.

4.2.3. SECCIÓN S.I.3: EVACUACIÓN DE OCUPANTES

4.2.3.1. CÁLCULO DE LA OCUPACIÓN

Los valores de densidad de ocupación que se aplicarán a la superficie útil de cada zona son los previstos en la tabla 2.1 de esta sección, según el uso previsto:

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

SUPERFICIES		OCUPACIÓN	
Descripción	**Superficie**	**RATIO m²/P**	**AFORO**
Cámara Carnicería	11,32 m²	alternativa	0 P
Cámara Charcutería	5,91 m²	alternativa	0 P
Cámara Pescadería	8,68 m²	alternativa	0 P
Cámara Congelado	22,37 m²	alternativa	0 P
Superficie de Cámaras Frigoríficas	**48,28 m²**	**Aforo cámaras**	**0 P**
Obrador Carnicería	10,05 m²	40	1 P
Obrador Panadería	32,45 m²	40	1 P
Superficie de Obrador	**42,50 m²**	**Aforo obrador**	**2 P**
Zona de Venta de Carnicería	23,55 m²	10	3 P
Zona de Venta de Charcutería	25,02 m²	10	3 P
Zona de Venta de Pescadería	27,84 m²	10	3 P
Superficie de Venta	**76,41 m²**	**Aforo ventas**	**9 P**
Zona de Expositor de Carnicería	11,10 m²	nula	0 P
Zona de Expositor de Charcutería	12,66 m²	nula	0 P
Zona de Expositor de Pescadería	11,28 m²	nula	0 P
Superficie de Expositores	**35,04 m²**	**Aforo expositores**	**0 P**
Aseo Femenino	5,49 m²	alternativa	0 P
Aseo Masculino	5,50 m²	alternativa	0 P
Aseo Vestuario Femenino	50,41 m²	alternativa	0 P
Aseo Vestuario Masculino	30,13 m²	alternativa	0 P
Superficie de Servicios	**91,53 m²**	**Aforo servicios**	**0 P**
Zona Cajas	142,22 m²	2	72 P
Consigna / Carros	31,32 m²	2	16 P
Superficie de Acceso	**173,54 m²**	**Aforo acceso**	**88 P**
Distribuidor	24,21 m²	alternativa	0 P
Distribuidor Cuartos Eléctricos	6,14 m²	alternativa	0 P
Vestíbulo	21,38 m²	alternativa	0 P
Superficie de Acceso (ocupación alternativa)	**51,73 m²**	**Aforo distribuidores**	**0 P**
Oficina	25,84 m²	10	3 P
Caja central	19,24 m²	10	2 P
Oficinas comerciales	43,29 m²	10	5 P
Superficie de Oficina	**88,37 m²**	**Aforo oficina**	**10 P**
Sala de Máquinas	77,49 m²	nula	0 P
Cuarto Gas Cooler	12,67 m²	nula	0 P
Grupo electrógeno Hipermercado	12,39 m²	nula	0 P
C.G.B.T. Hipermercado	32,27 m²	nula	0 P
Centro Transformación HIpermercado	12,56 m²	nula	0 P
Superficie de Instalaciones	**147,38 m²**	**Aforo C. Técnicos**	**0 P**
Almacén	482,13 m²	40	13 P
Almacén Textil	37,30 m²	40	1 P
Superficie de Almacenamiento	**519,43 m²**	**Aforo almacén**	**14 P**
Zona de público	2.670,16 m²	2	1336 P
Estanterías	804,92 m²	nula	0 P
Superficie Sala de Ventas	**3.475,08 m²**	**Aforo sala ventas**	**1336 P**
Superficie Útil total	**4.749,29 m²**	**OCUPACIÓN TOTAL**	**1459 P**
Superficie Construída	**4.819,16 m²**		

Las *Ocupaciones* y *Usos* previstos han sido únicamente los característicos de la actividad.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

4.2.3.2. EVACUACIÓN

ORIGEN DE EVACUACIÓN

Se considera como origen de evacuación todo punto ocupable. Sin embargo, en recintos o conjunto de recintos que no sean de densidad elevada y cuya superficie sea menor que 50 m², el origen de evacuación se encontrará en la puerta de acceso a dichos recintos. En el resto de locales será cualquier punto ocupable.

RECORRIDO DE EVACUACIÓN

La longitud de los recorridos en cada una de las salas, medidos por los ejes de los pasillos o calles de circulación, queda reflejados en los planos de proyecto, siendo inferior, en todos los casos, al máximo permitido.

SALIDAS

Salida de edificio

Puerta o hueco de salida a un *espacio exterior seguro*. En el caso de salidas previstas para un máximo de 500 personas puede admitirse como *salida de edificio* aquella que comunique con un espacio exterior que disponga de dos *recorridos alternativos* hasta dos *espacios exteriores seguros*, uno de los cuales no exceda de 50 m.

Salida de planta

Es alguno de los siguientes elementos, pudiendo estar situada, bien en la planta considerada o bien en otra planta diferente:

- El arranque de una escalera no protegida que conduce a una planta de *salida del edificio*, siempre que el área del hueco del forjado no exceda a la superficie en planta de la escalera en más de 1,30 m². Sin embargo, cuando en el sector que contiene a la escalera, la planta considerada o cualquier otra inferior esté comunicada con otras por huecos diferentes de los de las escaleras, el arranque de escalera antes citado no puede considerase *salida de planta*.
- El arranque de una escalera compartimentada como los sectores de incendio, o una puerta de acceso a una *escalera protegida*, a un *pasillo protegido* o al *vestíbulo de independencia* de una *escalera especialmente protegida*.
- Una puerta de paso, a través de un *vestíbulo de independencia*, a un *sector de incendio* diferente que exista en la misma planta, siempre que:
  - el sector inicial tenga otra *salida de planta* que no conduzca al mismo sector alternativo.
  - el sector alternativo tenga una superficie en zonas de circulación suficiente para albergar a los ocupantes del sector inicial, a razón de 0,5 m²/pers, considerando únicamente los puntos situados a menos de 30 m de recorrido desde el acceso al sector. En *uso Hospitalario* dicha superficie se determina conforme a los criterios indicados en el punto 2 anterior.
  - la evacuación del sector alternativo no confluya con la del sector inicial en ningún otro sector del edificio, excepto cuando lo haga en un *sector de riesgo mínimo*.

Salida de emergencia

Salida de planta, de edificio o de *recinto* prevista para ser utilizada exclusivamente en caso de emergencia y que está señalizada de acuerdo con ello.

Salida de recinto

Se considerará como salida de recinto las puertas o pasos que conducen hacia una salida de planta y, en último término, hacia una del edificio.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

NÚMERO DE SALIDAS

El local dedicado a Hipermercado cuenta con 8 salidas, las cuales se detallan a continuación:

- **SALIDA 1.** Se trata de una salida de recinto que comunica el Hipermercado con las zonas de circulación del Mall, y desde ahí hasta una salida de emergencia por la que se evacúan las zonas comunes del centro comercial, con un ancho libre de 3.40m, con capacidad de evacuación de 680 personas
- **SALIDA 2.** Salida entre cajas de cobro hacia el Mall del centro comercial, de 1.65m de ancho libre, con capacidad de evacuación para 330 personas.
- **SALIDA DE EMERGENCIA 1:** Salida en el lateral de las cajas de cobro hacia el Mall del centro comercial, de 3.65m de ancho libre, con capacidad de evacuación para 330 personas.
- **SALIDA DE EMERGENCIA 2:** Salida de emergencia a pasillo de evacuación exterior del centro comercial, mediante puerta de dos hojas abatibles con una anchura libre de 1,60 m. Capacidad de evacuación de 320 personas.
- **SALIDA DE EMERGENCIA 3.** Salida de emergencia a pasillo de evacuación exterior del centro comercial, mediante puerta de dos hojas abatibles con una anchura libre de 1,60 m. Capacidad de evacuación de 320 personas.
- **SALIDA DE EMERGENCIA 4.** Salida de emergencia que comunica con la zona de carga y descarga, mediante puerta de dos hojas abatibles con una anchura libre de 1,70 m. Capacidad de evacuación de 340 personas.
- **SALIDA DE EMERGENCIA 5.** Salida de emergencia a zona de carga y descarga del centro comercial, mediante puerta de dos hojas abatibles con una anchura libre de 1,90 m, con salida directa al exterior. Capacidad de evacuación de 380 personas.
- **SALIDA DE EMERGENCIA 6.** Salida de emergencia a zona de carga y descarga del centro comercial, mediante puerta de dos hojas abatibles con una anchura libre de 1,90 m, con salida directa al exterior. Capacidad de evacuación de 380 personas.

La capacidad total de evacuación es de 2.750 personas. Considerando la hipótesis de bloqueo más desfavorable, que supondría inutilizar la SALIDA 1, se alcanza una capacidad de evacuación de 2.070 personas, superior a la ocupación total del local (1.459 personas).

Se verificarán las condiciones siguientes:

- La longitud de los recorridos de evacuación hasta alguna salida de planta no excede de 62,50 metros (se dispone de extinción automática).
- La longitud de los recorridos de evacuación desde su origen hasta llegar a algún punto desde el cual existan al menos dos recorridos alternativos no excede de 31,25 m (se dispone de extinción automática).
- La altura de evacuación de la planta considerada no excede de 28m.
- En las Zonas de Riesgo Especial integradas en el local, el máximo recorrido de evacuación hasta alguna salida del recinto de riesgo no excede de 31,25 metros.

DIMENSIONADO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN

El dimensionado de los elementos de evacuación debe realizarse conforme a lo que se indica en la tabla 4.1. del Artículo 4 de esta sección:

La anchura "A" en metros, de las **puertas y pasos** será al menos igual a P / 200, siendo:

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

- P: Número total de personas cuyo paso está previsto por el punto cuya anchura se dimensiona.

Además, tendrán como mínimo 0,8 m (A ≥ P / 200 ≥ 0,8 m), excepto las puertas de salida del recinto de una escalera protegida a planta de salida del edificio, para las que debe ser al menos igual al 80% de la anchura de la escalera. La anchura de toda hoja de puerta no debe ser menor que 0,6 m, ni exceder de 1,23 m.

La anchura "A" en metros, de los **pasillos y rampas** será al menos igual a P / 200, siendo:

- P: Número total de personas cuyo paso está previsto por el punto cuya anchura se dimensiona

Además, tendrán como mínimo 1 m (A ≥ P / 200 ≥ 1 m).

En el establecimiento, de uso Comercial, la anchura mínima de los pasillos situados en áreas de será igual o superior a 1.80m ya que la sala de ventas excede de 400m² construidos y se emplean carros para el transporte de los productos por parte de los clientes.

Escalera no protegida para evacuación descendente cumplirá la condición siguiente: A ≥ P/160, siendo:

- A: Anchura del elemento (m)
- P: Número total de personas cuyo paso está previsto por el punto cuya anchura se dimensiona

La anchura mínima es la que se establece en el DB SUA 1-4.2.2, tabla 4.1.

Las **escaleras** que sean **protegidas** cumplirán la condición siguiente: $E < 3\ S+160\ A_S$, siendo:

- E: La suma de los ocupantes asignados a la escalera en la planta considerada más los de las situadas por encima o por debajo de ella hasta la planta de salida del edificio, según se trate de una escalera para evacuación descendente o ascendente, respectivamente.
- S: La Superficie útil del recinto, o bien de la escalera protegida en el conjunto de las plantas de las que provienen las P personas, incluyendo la superficie de los tramos, de los rellanos y de las mesetas intermedias o bien del pasillo protegido.
- A_S: Anchura de la escalera protegida en su desembarco en la planta de salida del edificio, (m).

La anchura mínima es la que se establece en el DB SUA 1-4.2.2, tabla 4.1.

Los **pasillos protegidos** cumplirán la condición siguiente: $P < 3\ S+200\ A$, siendo:

- P: Número total de personas cuyo paso está previsto por el punto cuya anchura se dimensiona.
- S: La Superficie útil del recinto, o bien de la escalera protegida en el conjunto de las plantas de las que provienen las P personas, incluyendo la superficie de los tramos, de los rellanos y de las mesetas intermedias o bien del pasillo protegido.
- A: Anchura del elemento (m).

La anchura mínima es la que se establece en el DB SUA 1-4.2.2, tabla 4.1.

CARACTERÍSTICAS DE LAS PUERTAS SITUADAS EN RECORRIDOS DE EVACUACIÓN

Las puertas previstas como salida de planta o de edificio y las previstas para la evacuación de más de 50 personas serán abatibles con eje de giro vertical y su sistema de cierre, o bien no actuará mientras haya actividad en las zonas a evacuar, o bien consistirá en un dispositivo de fácil y rápida apertura desde el lado del cual provenga dicha evacuación, sin tener que utilizar una llave y sin tener que actuar sobre más de un mecanismo. Las anteriores condiciones no son aplicables cuando se trate de puertas automáticas.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

La fuerza de apertura abatible se considera aplicada de forma estática en el borde de la hoja, perpendicularmente a la misma y a una altura de 1.000 ±10 mm.

Las puertas peatonales automáticas dispondrán de un sistema que en caso de fallo en el suministro eléctrico o en caso de señal de emergencia, abra y mantenga la puerta abierta.

Las puertas peatonales automáticas se someterán obligatoriamente a las condiciones de mantenimiento conforme a la norma UNE-EN 12635:2.002+A1:2.009.

Las salidas de emergencia estarán dotadas de un sistema de fácil accionamiento desde el interior, apertura en el sentido de la evacuación y sistema de cierre automático tras su apertura.

CARACTERÍSTICAS DE LOS PASOS Y PASILLOS

El acceso del público al área de ventas estará alineado con pasillos de anchura igual o mayor a 1,80 m al exceder de 400 m^2 la superficie construida del área de ventas y estar previsto el uso de carros.

Los pasillos fijos de evacuación del establecimiento tendrán un ancho mínimo mayor al exigido como puede observarse en la documentación gráfica.

SEÑALIZACIÓN DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN

Según el art. 7 de esta sección, se utilizarán las señales de evacuación definidas en la norma UNE 23034:1988, conforme a los siguientes criterios:

a) Las salidas de recinto, planta o edificio tendrán una señal con el rótulo "SALIDA",

b) La señal con el rótulo "Salida de emergencia" debe utilizarse en toda salida prevista para uso exclusivo en caso de emergencia.

c) Deben disponerse señales indicativas de dirección de los recorridos, visibles desde todo origen de evacuación desde el que no se perciban directamente las salidas o sus señales indicativas y, en particular, frente a toda salida de un recinto con ocupación mayor que 100 personas que acceda lateralmente a un pasillo.

d) En los puntos de los recorridos de evacuación en los que existan alternativas que puedan inducir a error, también se dispondrán las señales antes citadas, de forma que quede claramente indicada la alternativa correcta. Tal es el caso de determinados cruces o bifurcaciones de pasillos, así como de aquellas escaleras que, en la planta de salida del edificio, continúen su trazado hacia plantas más bajas, etc.

e) En dichos recorridos, junto a las puertas que no sean salida y que puedan inducir a error en la evacuación debe disponerse la señal con el rótulo "Sin salida" en lugar fácilmente visible, pero en ningún caso sobre las hojas de las puertas.

f) Las señales se dispondrán de forma coherente con la asignación de ocupantes que se pretenda hacer a cada salida, conforme a lo establecido en el capítulo 4 de esta Sección.

g) Los *itinerarios accesibles* (ver definición en el Anejo A del DB SUA) para personas con discapacidad que conduzcan a una zona de refugio o a una salida del edificio accesible se señalizarán mediante las señales establecidas en los párrafos anteriores a), b), c) y d) acompañadas del SIA (Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad). Cuando dichos *itinerarios accesibles* conduzcan a una *zona de refugio* o a un *sector de incendio* alternativo previsto para la evacuación de personas con discapacidad, irán además acompañadas del rótulo "ZONA DE REFUGIO".

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

Las señales deben ser visibles incluso en caso de fallo en el suministro al alumbrado normal. Cuando sean fotoluminiscentes, deben cumplir lo establecido en las normas UNE 23035-1:2.003, UNE 23035-2:2.003 y UNE 23035-4:2.003 y su mantenimiento se realizará conforme a lo establecido en la norma UNE 23035-3:2.003.

CARACTERÍSTICAS DE NUESTRO ESTABLECIMIENTO

Se adjunta documentación gráfica en la que se justifica este punto con datos de distancias y recorridos de evacuación marcados.

4.2.3.3. CONTROL DEL HUMO DE INCENDIO

En los casos que se indican a continuación se debe instalar un sistema de control del humo de incendio capaz de garantizar dicho control durante la evacuación de los ocupantes, de forma que ésta se pueda llevar a cabo en condiciones de seguridad:

a) Zonas de uso Aparcamiento que no tengan la consideración de aparcamiento abierto.

b) Establecimientos de uso Comercial o Pública Concurrencia cuya ocupación exceda de 1000 personas.

La zona comercial de planta baja no dispone de un sistema de control del humo, ya que tanto el proyecto de construcción del edificio como la autorización para llevar a cabo la actividad disponen de licencia con anterioridad a la entrada en vigor del CTE.

Según establece el CTE DB-SI en el apartado Criterios generales de aplicación, tal y como se ha justificado en el punto 4.2.1. de la presente memoria, al tratarse de una intervención de poca entidad en un edificio existente, en el que no se produce un cambio de uso, mayoración del perfil de riesgo ni se menoscaban las condiciones de seguridad preexistentes, se mantendrán las instalaciones existentes.

> En las obras de reforma en las que se mantenga el uso, este DB debe aplicarse a los elementos del edificio modificados por la reforma, siempre que ello suponga una mayor adecuación a las condiciones de seguridad establecidas en este DB.

> **Alcance de la aplicación del DB SI en intervenciones en las que se mantenga el uso. Proporcionalidad**
>
> Con estos criterios generales no se pretende que cualquier intervención, en la que se mantenga el uso, suponga la total adecuación del edificio al DB (lo que en muchos casos sería imposible) sino que haya proporcionalidad entre el alcance constructivo de la intervención y el grado de mejora de las condiciones de seguridad en caso de incendio que se lleve a cabo.

> Si la reforma altera la ocupación o su distribución con respecto a los elementos de evacuación, la aplicación de este DB debe afectar también a éstos. Si la reforma afecta a elementos constructivos que deban servir de soporte a las instalaciones de protección contra incendios, o a zonas por las que discurren sus componentes, dichas instalaciones deben adecuarse a lo establecido en este DB.

Según se detalla en estos criterios, en función del carácter de la intervención puede no ser exigible la adecuación de las instalaciones de protección contra incendios. Considerando que el presente proyecto de reforma no afecta a esta instalación y dado el carácter de la misma, se considera que no existe proporcionalidad entre su alcance constructivo y el grado de mejora de las condiciones de protección contra incendios.

Sin embargo, tal y como se ha expuesto anteriormente, sí que se adaptarán los elementos de evacuación, además del refuerzo de BIEs, extintores, pulsadores de alarma y señalización.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

4.2.3.4. EVACUACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN CASO DE INCENDIO

Toda planta de salida del local dispone de algún itinerario accesible desde todo origen de evacuación situado en una zona accesible hasta alguna salida del edificio accesible.

En plantas de salida del edificio podrán habilitarse salidas de emergencia accesibles para personas con discapacidad diferentes de los accesos principales del edificio.

Las obras proyectadas no modifican las condiciones de accesibilidad autorizadas por la licencia de apertura con que cuenta el local. Al no realizarse un cambio de uso, se considera que no es de aplicación lo recogido en este apartado.

4.2.4. SECCIÓN S.I.4: INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

4.2.4.1. DOTACIÓN DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Los edificios deben disponer de los equipos e instalaciones de protección contra incendios que se indican en la tabla 1.1 de esta sección. El diseño, la ejecución, la puesta en funcionamiento y el mantenimiento de dichas instalaciones, así como sus materiales, componentes y equipos, deben cumplir lo establecido en el "Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios", en sus disposiciones complementarias y en cualquier otra reglamentación específica que le sea de aplicación.

La puesta en funcionamiento de las instalaciones requiere la presentación, ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma, del certificado de la empresa instaladora al que se refiere el artículo 20 del citado reglamento.

Los locales de riesgo especial, así como aquellas zonas cuyo uso previsto sea diferente y subsidiario del principal del edificio o del establecimiento en el que estén integradas y que, conforme a la tabla 1.1 del Capítulo 1 de la Sección 1 de este DB, deban constituir un sector de incendio diferente, deben disponer de la dotación de instalaciones que se indica para cada local de riesgo especial, así como para cada zona, en función de su uso previsto, pero en ningún caso será inferior a la exigida con carácter general para el uso principal del edificio o del establecimiento.

El local dispone de los equipos e instalaciones de protección contra incendios que se indican a continuación:

EXTINTORES PORTÁTILES

La edificación dispone de extintores portátiles, los cuales se redistribuirán según documentación gráfica para garantizar que no se exceden los recorridos máximos.

El emplazamiento de los extintores permitirá que sean fácilmente visibles y accesibles, estarán situados próximos a los puntos donde se estime mayor probabilidad de iniciarse el incendio, a ser posible, próximos a las salidas de evacuación y, preferentemente, sobre soportes fijados a paramentos verticales, de modo que la parte superior del extintor quede situada entre 80 cm y 120 cm sobre el suelo.

Su distribución será tal que el recorrido máximo horizontal, desde cualquier punto del sector de incendio, que deba ser considerado origen de evacuación, hasta el extintor, no supere 15 m.

El número, características y ubicación de los extintores se puede apreciar en la documentación gráfica adjunta.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS

Al tratarse de un local dentro de un Centro Comercial, cuya superficie construida es mayor de 500 m2, es necesario un sistema de bocas de incendio equipadas (B.I.E.) compuesta por una red de tuberías para la alimentación de agua.

El local dispone de instalación de BIEs, la cual se mantendrá, modificando la ubicación o colocando nuevas BIEs según documentación gráfica para garantizar que no se exceden los recorridos máximos.

La disposición de la B.I.E. será cercana a las puertas de salida, manteniendo alrededor de cada boca una zona libre de obstáculos y debidamente señalizada. La distancia entre puertas exteriores y B.I.E. será inferior a 5 m.

La determinación del número de B.I.E. se ha estudiado de tal modo que la totalidad de la superficie a proteger lo esté por lo menos por una B.I.E., evitando que la separación máxima entre cualquier punto del sector protegido y la B.I.E. más próxima no exceda de 25 m.

La reserva de agua y la presión serán garantizadas por el Centro Comercial.

COLUMNA SECA

Dadas las características del edificio y teniendo en cuenta la tabla 1.1 de esta sección, no será necesaria la instalación de columna seca.

ALARMA

El local dispone de alarma de incendios, mediante un sistema de sirenas conectadas a la central de detección de incendios del C.C. Todos los elementos de extinción, alarma y evacuación, salidas, etc. estarán debidamente señalizadas según normas UNE.

Se adaptará la disposición de los pulsadores manuales de tal forma que la distancia máxima a recorrer, desde cualquier punto que deba ser considerado como origen de evacuación, hasta alcanzar un pulsador, no supere los 25 m los pulsadores se situarán de manera que la parte superior del dispositivo quede a una altura entre 80 cm y 120 cm.

DETECCIÓN DE INCENDIO

El local dispone de red de detección de incendio, la cual se modificará según las nuevas necesidades.

Se instalarán dispositivos de detección conectados al sistema centralizado del establecimiento, en número y ubicación que se indican en la documentación gráfica. Se dispondrán detectores automáticos adecuados a la clase de fuego previsible, de tal forma que todo el establecimiento esté protegido por esta instalación. Los equipos de control y señalización dispondrán de un dispositivo que permita la activación tanto manual como automática de los sistemas de alarma.

Al encontrarse el local dentro de un centro comercial, la instalación de detección será compatible con la instalación de detección del C. C. y estarán conectados a una central que controla a todo el Centro Comercial.

INSTALACIÓN AUTOMÁTICA DE EXTINCIÓN

El local dispone de instalación automática de extinción conectada a la red de rociadores automáticos del CC, la cual se modificará para adaptarla a la nueva distribución.

El Centro Comercial será el encargado de garantizar el abastecimiento de agua durante un mínimo de una hora a las redes de extinción dispuestas en el local.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

HIDRANTES EXTERIORES

El local objeto del presente proyecto se ubica en un Centro Comercial existente, el cual ya cuenta en su exterior con hidrantes, por lo que se entiende que esta instalación no es de aplicación en este proyecto.

4.2.4.2. SEÑALIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES MANUALES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Los medios de protección existentes contra incendios de utilización manual (extintores, bocas de incendio, pulsadores manuales de alarma y dispositivos de disparo de sistemas de extinción) se señalizan mediante señales definidas en la norma UNE 23033-1 con este tamaño:

- 210 x 210 mm. cuando la distancia de observación de la señal no exceda de 10 m.
- 420 x 420 mm. cuando la distancia de observación esté comprendida entre 10 y 20 m.
- 594 x 594 mm. cuando la distancia de observación esté comprendida entre 20 y 30 m.

Las señales existentes son visibles incluso en caso de fallo en el suministro al alumbrado normal y cuando son fotoluminiscentes, deben cumplir lo establecido en las normas UNE 23035-1:2.003, UNE 23035-2:2.003 y UNE 23035-4:2.003 y su mantenimiento se realizará conforme a lo establecido en la norma UNE 23035-3:2.003.

4.2.5. SECCIÓN S.I.5: INTERVENCIÓN DE LOS BOMBEROS

Esta sección no es de aplicación al presente proyecto, al tratarse de un edificio ya construido.

4.2.6. SECCIÓN S.I.6: RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA

Dado que el local en estudio forma parte de un edificio ya construido, la estabilidad al fuego de la estructura se presupone ya estudiada en el proyecto de legalización del mismo.

4.3. D.B. - S.U.A., EXIGENCIAS BÁSICAS DE SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD

Conforme a lo estipulado en el apartado III Criterios Generales de Aplicación, en obras de reforma en las que se mantenga el uso, este DB debe aplicarse a los elementos del edificio modificados por la reforma.

En todo caso, las obras de reforma no podrán menoscabar las condiciones de seguridad de utilización y accesibilidad preexistentes, cuando éstas sean menos estrictas que las contempladas en este DB.

El objetivo del requisito básico "Seguridad de utilización y accesibilidad" se alcanzará en el presente proyecto al reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios sufran daños inmediatos en el uso previsto de los edificios, así como en facilitar el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura de los mismos a las personas con discapacidad, mediante el cumplimiento de las exigencias básicas siguientes:

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

4.3.1. SECCIÓN S.U.A.1: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAÍDAS

4.3.1.1. RESBALADICIDAD DE LOS SUELOS

Con el fin de limitar el riesgo de resbalamiento, los suelos, excluidas las zonas de ocupación nula definidas en el anejo SI A del DB-SI, tendrán una clase adecuada conforme a la tabla 1.2 de este apartado.

Localización y características del suelo	Clase
Zonas interiores Secas	
1) Sup. con pendiente < 6%	1
2) Sup. con pendiente > 6% y escaleras	2
Zonas interiores Húmedas (entradas al edificio, baños, etc.)	
3) Sup. con pendiente < 6%	2
4) Sup. con pendiente > 6%	3

Clasificación de los suelos según su resbaladicidad:

Resistencia al deslizamiento R_d	Clase
$R_d \leq 15$	0
$15 \leq R_d \leq 35$	1
$35 \leq R_d \leq 45$	2
$R_d \geq 45$	3

4.3.1.2. DISCONTINUIDADES EN EL PAVIMENTO

Excepto en zonas de uso restringido y con el fin de limitar el riesgo de caídas como consecuencia de traspiés o de tropiezos, el suelo debe cumplir las condiciones siguientes:

a) No tendrá juntas que presenten un resalto de más de 4 mm. Los elementos salientes del nivel del pavimento, puntuales y de pequeña dimensión (por ejemplo, los cerraderos de puertas) no deben sobresalir del pavimento más de 12 mm y el saliente que exceda de 6 mm en sus caras enfrentadas al sentido de circulación de las personas no debe formar un ángulo con el pavimento que exceda de 45º.

b) Los desniveles que no excedan de 50 mm se resolverán con una pendiente que no exceda el 25%;

c) En zonas para circulación de personas, el suelo no presentará perforaciones o huecos por los que pueda introducirse una esfera de 15 mm de diámetro.

Cuando se dispongan barreras para delimitar zonas de circulación, tendrán una altura de 800mm como mínimo.

En zonas de circulación no se podrá disponer un escalón aislado, ni dos consecutivos, excepto en los casos siguientes:

a) en zonas de uso restringido;

b) en los accesos y en las salidas de los edificios;

En estos casos, si la zona de circulación incluye un *itinerario accesible*, el o los escalones no podrán disponerse en el mismo.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

4.3.1.3. DESNIVELES

Este apartado no es de aplicación al presente proyecto, al tratarse de una reforma puntual que no afecta a estos elementos.

4.3.1.4. ESCALERAS

Este apartado no es de aplicación al presente proyecto, al tratarse de una reforma puntual que no afecta a estos elementos.

4.3.1.5. RAMPAS

Los itinerarios cuya pendiente exceda del 4% se consideran rampa a efectos del DB-SUA.

PENDIENTE

	NORMA	PROYECTO
cuando pertenezca a un itinerario accesible	$l \leq 3$ m $\rightarrow$ $p \leq 10\%$	Cumple
transversal de las rampas que pertenezca a un itinerario accesible	$p \leq 2\%$	Cumple
circulación de vehículos en garajes, también previstas para la circulación de personas y no pertenezcan a un itinerario accesible	$p \leq 16\%$	Cumple

TRAMOS

longitud (cuando pertenezca a un itinerario accesible)	$l \leq 9{,}00$ m	Cumple
ancho libre de obstáculos (ancho útil se mide entre paredes o barreras de protección)	ancho en función de DB-SI 3, tabla 4.1	Cumple
ancho libre de obstáculos (cuando pertenezca a un itinerario accesible)	$a \geq 1{,}2$ m	Cumple
Superficie libre al principio y al final del tramo (en la dirección de la rampa)	$l \geq 1{,}2$ m	Cumple

PASAMANOS

pasamanos continuo en ambos lados en itinerario accesible	$p \geq 6\%$ y desnivel > 18,5 cm	Cumple
Los bordes libres contarán con un zócalo o elemento de protección lateral de 10 cm de altura, como mínimo. Cuando la longitud del tramo exceda de 3 m, el pasamanos se prolongará horizontalmente al menos 30 cm en los extremos, en ambos lados.		
altura pasamanos	90 cm $\leq h \leq 110$ cm	Cumple
altura pasamanos adicional (cuando pertenezca a un itinerario accesible)	65 cm $\leq h \leq 75$ cm	Cumple
separación del paramento	$d \geq 4$ cm	Cumple
características del pasamanos: Sist. de sujeción no interfiere en el paso continuo de la mano. Será firme y fácil de asir.		Cumple

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

4.3.2. SECCIÓN S.U.A.2: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE IMPACTO O ATRAPAMIENTO

4.3.2.1. IMPACTO

4.3.2.1.1. IMPACTO CON ELEMENTOS FIJOS

La altura libre de paso en zonas de circulación será como mínimo 2,1 m en zonas de uso restringido y 2,2 m en el resto de las zonas. En los umbrales de las puertas la altura libre será como mínimo de 2 m.

Los elementos fijos que sobresalgan de las fachadas y que estén situados sobre zonas de circulación estarán a una altura de 2,2 m, como mínimo.

En zonas de circulación, las paredes carecerán de elementos salientes que no arranquen del suelo que vuelen más de 150 mm en la zona de altura comprendida entre 150 mm y 2,2 m medida a partir del suelo y que presenten riesgo de impacto.

Se limitará el riesgo de impacto con elementos volados cuya altura sea menor que 2 m, tales como mesetas o tramos de escalera, de rampas, etc., disponiendo elementos fijos que restrinjan el acceso hasta ellos y permitirán su detección por los bastones de personas con discapacidad visual.

4.3.2.1.2. IMPACTO CON ELEMENTOS PRACTICABLES

Excepto en zonas de uso restringido, las puertas de recintos que no sean de *ocupación nula* (definida en el Anejo SI A del DB SI) situadas en el lateral de los pasillos cuya anchura sea menor que 2,50 m se dispondrán de forma que el barrido de la hoja no invada el pasillo (véase figura 1.1). En pasillos cuya anchura exceda de 2,50 m, el barrido de las hojas de las puertas no debe invadir la anchura determinada, en función de las condiciones de evacuación, conforme al apartado 4 de la Sección SI 3 del DB SI.

Las puertas de vaivén situadas entre zonas de circulación tendrán partes transparentes o translucidas que permitan percibir la aproximación de las personas y que cubran la altura comprendida entre 0,7 m y 1,5 m, como mínimo.

Las puertas, portones y barreras situados en zonas accesibles a las personas y utilizadas para el paso de mercancías y vehículos tendrán marcado CE de conformidad con la norma UNE-EN 13241-1:2.004 y su instalación, uso y mantenimiento se realizarán conforme a la norma UNE-EN 12635:2.002+A1:2.009. Se excluyen de lo anterior las puertas peatonales de maniobra horizontal cuya superficie de hoja no exceda de 6,25 m^2 cuando sean de uso manual, así como las motorizadas que además tengan una anchura que no exceda de 2,50 m.

Las puertas peatonales automáticas tendrán marcado CE de conformidad con la Directiva 98/37/CE sobre máquinas.

4.3.2.1.3. IMPACTO CON ELEMENTOS FRÁGILES

Los vidrios existentes en las áreas con riesgo de impacto que se indican en el punto 2 siguiente de las superficies acristaladas que no dispongan de una barrera de protección conforme al apartado 3.2 de SU 1, tendrán una clasificación de prestaciones X(Y)Z determinada según la norma UNE EN 12600:2.003 cuyos parámetros cumplan lo que se establece en la tabla 1.1. Se excluyen de dicha condición los vidrios cuya mayor dimensión no exceda de 30 cm.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

Tabla 1.1 Valor de los parámetros X(Y)Z en función de la diferencia de cota

Diferencia de cotas a ambos lados de la superficie acristalada	Valor del parámetro		
	X	Y	Z
Mayor que 12 m.	cualquiera	B ó C	1
Comprendida entre 0,55 m. y 12 m.	cualquiera	B ó C	1 ó 2
Menor que 0,55 m.	1,2,ó 3	B ó C	cualquiera

Se identifican las siguientes áreas con riesgo de impacto:

a) En puertas, el área comprendida entre el nivel del suelo, una altura de 1500 mm y una anchura igual a la de la puerta más 300 mm a cada lado de esta;

b) En paños fijos, el área comprendida entre el nivel del suelo y una altura de 900 mm.

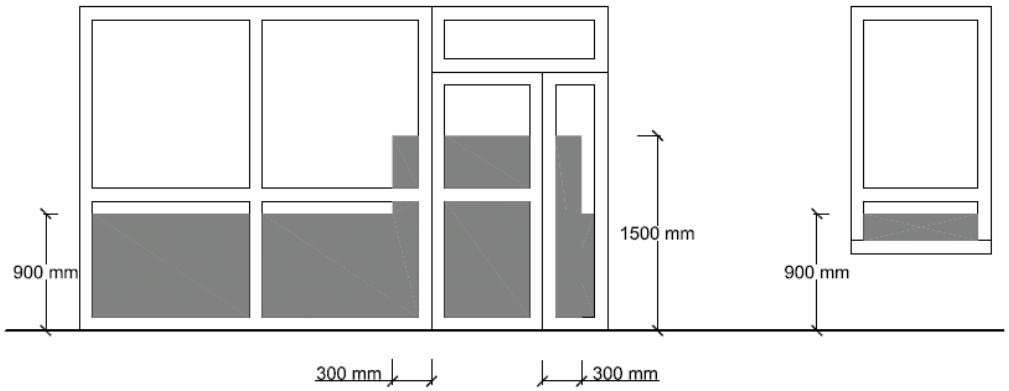


Figura 1.2 Identificación de áreas con riesgo de impacto

Las partes vidriadas de puertas y de cerramientos de duchas y bañeras estarán constituidas por elementos laminados o templados que resistan sin rotura un impacto de nivel 3, conforme al procedimiento descrito en la norma UNE EN 12600:2.003.

4.3.2.1.4. IMPACTO CON ELEMENTOS INSUFICIENTEMENTE PERCEPTIBLES

Las grandes superficies acristaladas que se puedan confundir con puertas o aberturas (lo que excluye el interior de viviendas) estarán provistas, en toda su longitud, de señalización visualmente contrastada situada a una altura inferior comprendida entre 850 mm y 1.100 mm y a una altura superior comprendida entre 1.500 mm y 1.700 mm. Dicha señalización no es necesaria cuando existan montantes separados una distancia de 600 mm, como máximo, o si la superficie acristalada cuenta al menos con un travesaño situado a la altura inferior antes mencionada.

Las puertas de vidrio que no dispongan de elementos que permitan identificarlas, tales como cercos o tiradores, dispondrán de señalización conforme al apartado 1 anterior.

4.3.2.2. ATRAPAMIENTO

Con el fin de limitar el riesgo de atrapamiento producido por una puerta corredera de accionamiento manual, incluidos sus mecanismos de apertura y cierre, la distancia a hasta el objeto fijo más próximo será 200 mm, como mínimo.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

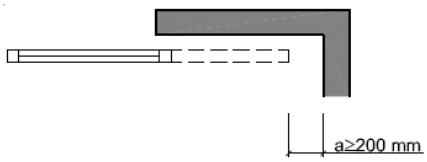


Figura 2.1 Holgura para evitar atrapamientos

Los elementos de apertura y cierre automáticos dispondrán de dispositivos de protección adecuados al tipo de accionamiento y cumplirán con las especificaciones técnicas propias.

4.3.3. SECCIÓN S.U.A.3: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE APRISIONAMIENTO EN RECINTOS

Cuando las puertas de un recinto tengan dispositivo para su bloqueo desde el interior y en donde las personas pueden quedar accidentalmente atrapadas dentro del mismo, existirá algún sistema de desbloqueo desde el exterior del recinto, dichos recintos tendrán iluminación controlada desde su interior. Se cumple así el apartado 1 de la sección 3 del DB SU.

La fuerza de apertura de las puertas de salida será de 140 N, como máximo, excepto en las situadas en *itinerarios accesibles*, en las que se aplicará lo establecido en la definición de los mismos en el anejo A Terminología (como máximo 25 N, en general, 65 N cuando sean resistentes al fuego).

Para determinar la fuerza de maniobra de apertura y cierre de las puertas de maniobra manual batientes/pivotantes y deslizantes equipadas con pestillos de media vuelta y destinadas a ser utilizadas por peatones (excluidas puertas con sistema de cierre automático y puertas equipadas con herrajes especiales, como por ejemplo los dispositivos de salida de emergencia) se empleará el método de ensayo especificado en la norma UNE-EN 12046-2:2.000.

4.3.4. SECCIÓN S.U.A.4: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR ILUMINACIÓN INADECUADA

4.3.4.1. ALUMBRADO NORMAL EN ZONAS DE CIRCULACIÓN

Se proyecta el cambio de las lámparas actuales por una instalación de alumbrado LED de alta eficiencia capaz de proporcionar, como mínimo, una iluminancia mínima de 100 lux en zonas interiores, medida a nivel del suelo.

4.3.4.2. ALUMBRADO DE EMERGENCIA

4.3.4.2.1. DOTACIÓN

El local dispone de un alumbrado de emergencia que, en caso de fallo del alumbrado normal, suministra la iluminación necesaria para facilitar la visibilidad a los usuarios de manera que puedan abandonar el edificio, evite las situaciones de pánico y permita la visión de las señales indicativas de las salidas y la situación de los equipos y medios de protección existentes. Las características técnicas de los aparatos de alumbrado de emergencia se describen en el apartado correspondiente de la memoria eléctrica de este proyecto.

Contarán con alumbrado de emergencia las zonas y los elementos siguientes:

a) Todo recinto cuya ocupación sea mayor que 100 personas;
b) Los recorridos desde todo *origen de evacuación* hasta el *espacio exterior seguro*, según definiciones en el Anejo A de DB SI;

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

c) Los aparcamientos cerrados o cubiertos cuya superficie construida exceda de 100 m2, incluidos los pasillos y las escaleras que conduzcan hasta el exterior o hasta las zonas generales del edificio;
d) Los locales que alberguen equipos generales de las instalaciones de protección contra incendios y los de riesgo especial, indicados en DB-SI 1;
e) Los aseos generales de planta en edificios de *uso público;*
f) Los lugares en los que se ubican cuadros de distribución o de accionamiento de la instalación de alumbrado de las zonas antes citadas;
g) Las señales de seguridad
h) Los *itinerarios accesibles*.

4.3.4.2.2. POSICIÓN Y CARACTERÍSTICAS

Con el fin de proporcionar una iluminación adecuada las luminarias cumplirán las siguientes condiciones:

a) Se situarán al menos a 2 m por encima del nivel del suelo;
b) Se dispondrá una en cada puerta de salida y en posiciones en las que sea necesario destacar un peligro potencial o el emplazamiento de un equipo de seguridad. Como mínimo se dispondrán en los siguientes puntos:
   - en las puertas existentes en los recorridos de evacuación;
   - en las escaleras, de modo que cada tramo de escaleras reciba iluminación directa;
   - en cualquier otro cambio de nivel;
   - en los cambios de dirección y en las intersecciones de pasillos;

4.3.4.2.3. CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACIÓN

La instalación será fija, estará provista de fuente propia de energía y debe entrar automáticamente en funcionamiento al producirse un fallo de alimentación en la instalación de alumbrado normal en las zonas cubiertas por el alumbrado de emergencia. Se considera como fallo de alimentación el descenso de la tensión de alimentación por debajo del 70% de su valor nominal.

El alumbrado de emergencia de las vías de evacuación debe alcanzar al menos el 50% del nivel de iluminación requerido al cabo de los 5 s y el 100% a los 60 s.

La instalación cumplirá las condiciones de servicio que se indican a continuación durante una hora, como mínimo, a partir del instante en que tenga lugar el fallo:

a) En las vías de evacuación cuya anchura no exceda de 2 m, la *iluminancia* horizontal en el suelo debe ser, como mínimo, 1 lux a lo largo del eje central y 0,5 lux en la banda central que comprende al menos la mitad de la anchura de la vía. Las vías de evacuación con anchura superior a 2 m pueden ser tratadas como varias bandas de 2 m de anchura, como máximo.
b) En los puntos en los que estén situados los equipos de seguridad, las instalaciones de protección contra incendios de utilización manual y los cuadros de distribución del alumbrado, la *iluminancia* horizontal será de 5 lux, como mínimo.
c) A lo largo de la línea central de una vía de evacuación, la relación entre la *iluminancia* máxima y la mínima no debe ser mayor que 40:1.
d) Los niveles de iluminación establecidos deben obtenerse considerando nulo el factor de reflexión sobre paredes y techos y contemplando un factor de mantenimiento que englobe la reducción del rendimiento luminoso debido a la suciedad de las luminarias y al envejecimiento de las lámparas.
e) Con el fin de identificar los colores de seguridad de las señales, el valor mínimo del índice de rendimiento cromático Ra de las lámparas será 40.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

4.3.4.2.4. ILUMINACIÓN DE LAS SEÑALES DE SEGURIDAD

La iluminación de las señales de evacuación indicativas de las salidas y de las señales indicativas de los medios manuales de protección contra incendios y de los de primeros auxilios, deben cumplir los siguientes requisitos:

a) La *luminancia* de cualquier área de color de seguridad de la señal debe ser al menos de 2 cd/m2 en todas las direcciones de visión importantes;
b) La relación de la *luminancia* máxima a la mínima dentro del color blanco o de seguridad no debe ser mayor de 10:1, debiéndose evitar variaciones importantes entre puntos adyacentes;
c) La relación entre la *luminancia* Lblanca, y la *luminancia* Lcolor >10, no será menor que 5:1 ni mayor que 15:1.
d) Las señales de seguridad deben estar iluminadas al menos al 50% de la *iluminancia* requerida, al cabo de 5 s, y al 100% al cabo de 60 s.

4.3.5. SECCIÓN S.U.A.5: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR SITUACIONES DE ALTA OCUPACIÓN

Las condiciones establecidas en esta sección no son de aplicación en este proyecto.

4.3.6. SECCIÓN S.U.A.6: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE AHOGAMIENTO

Las condiciones establecidas en esta sección no son de aplicación en este proyecto.

4.3.7. SECCIÓN S.U.A.7: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR VEHÍCULOS EN MOVIMIENTO

Las condiciones establecidas en esta sección no son de aplicación en este proyecto.

4.3.8. SECCIÓN S.U.A.8: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR LA ACCIÓN DEL RAYO

Las condiciones establecidas en esta sección no son de aplicación en este proyecto.

4.3.9. SECCIÓN S.U.A.9: ACCESIBILIDAD

4.3.9.1. CONDICIONES FUNCIONALES DE ACCESIBILIDAD

4.3.9.1.1. ACCESIBILIDAD EN LAS PLANTAS DEL EDIFICIO

Los edificios de otros usos dispondrán de un *itinerario accesible* que comunique, en cada planta, el acceso accesible a ella (entrada principal accesible al edificio, ascensor accesible, rampa accesible) con las zonas de *uso público*, con todo *origen de evacuación* de las zonas de *uso privado* exceptuando las *zonas de ocupación nula*, y con los elementos accesibles, tales como *plazas de aparcamiento accesibles*, *servicios higiénicos accesibles*, plazas reservadas en salones de actos y en zonas de espera con asientos fijos, *alojamientos accesibles*, *puntos de atención accesibles*, etc.

En este caso, el local dispone de itinerarios accesibles que comunican los accesos accesibles con todas las zonas de uso público.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

4.3.9.2. DOTACIÓN DE ELEMENTOS ACCESIBLES

4.3.9.2.1. PLAZAS DE APARCAMIENTO ACCESIBLES

El Centro Comercial en el que se ubica el local objeto del presente proyecto está dotado de plazas de aparcamiento accesibles.

4.3.9.2.2. SERVICIOS HIGIÉNICOS ACCESIBLES

El Centro Comercial en el que se ubica el local objeto del presente proyecto está dotado de aseos públicos accesibles.

4.3.9.2.3. MOBILIARIO FIJO

El mobiliario fijo de zonas de atención al público incluirá al menos un *punto de atención accesible*. Como alternativa a lo anterior, se podrá disponer un *punto de llamada accesible* para recibir asistencia.

4.3.9.2.4. MECANISMOS

Los interruptores, los dispositivos de intercomunicación y los pulsadores de alarma serán *mecanismos accesibles*.

4.3.9.3. CONDICIONES Y CARACTERÍSTICAS DE LA INFORMACIÓN Y SEÑALIZACIÓN PARA LA ACCESIBILIDAD

4.3.9.3.1. DOTACIÓN

Con el fin de facilitar el acceso y la utilización independiente, no discriminatoria y segura de los edificios, se señalizarán los elementos que se indican, en función de la zona en la que se encuentren.

Elementos accesibles	En zonas de uso privado	En zonas de uso público
Entradas al edificio accesibles	Cuando existan varias entradas al edificio	En todo caso
Itinerarios accesibles	Cuando existan varios recorridos alternativos	En todo caso
Ascensores accesibles Plazas reservadas Zonas dotadas con bucle magnético u otros sistemas adaptados para personas con discapacidad auditiva	En todo caso En todo caso En todo caso	
Plazas de aparcamiento accesibles	En todo caso	En todo caso
Servicios higiénicos accesibles (aseo accesible, cabina de vestuario accesible)	---	En todo caso
Servicios higiénicos de uso general	---	En todo caso
Itinerario accesible que comunique la vía pública con los puntos de llamada accesibles o, en su ausencia, con los puntos de atención accesibles	---	En todo caso

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

4.3.9.3.2. CARACTERÍSTICAS

1) Las entradas al edificio accesibles, los itinerarios accesibles, las plazas de aparcamiento accesibles y los *servicios higiénicos accesibles* se señalizarán mediante SIA, complementado, en su caso, con flecha direccional.
2) Los servicios higiénicos de uso general se señalizarán con pictogramas normalizados de sexo en alto relieve y contraste cromático, a una altura entre 0,80 y 1,20 m, junto al marco, a la derecha de la puerta y en el sentido de la entrada.
3) Las características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad (SIA) se establecen en la norma UNE 41501:2.002.

4.4. D.B. – H.S., EXIGENCIAS BÁSICAS DE SALUBRIDAD

El objetivo del requisito básico "Salubridad (Higiene, salud y protección del medio ambiente)" se alcanza en el presente proyecto al reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios, dentro del local y en condiciones normales de utilización, padezcan molestias o enfermedades, así como el riesgo de que el local se deteriore y de que deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, mediante el cumplimiento de las exigencias básicas siguientes:

JUSTIFICACIÓN DE ASEOS

En el diseño del Centro Comercial ya se ha tenido en cuenta la superficie comercial de los locales privativos para realizar el cómputo de aseos que debe disponer el Centro Comercial, por lo que los aseos de público ya se encuentran justificados con los existentes en el Centro Comercial, si bien el local cuenta con aseos: dos para uso femenino y masculino, dos aseos incluidos en el vestuario femenino y uno en el vestuario masculino.

4.4.1. SECCIÓN H.S. 1: PROTECCIÓN FRENTE A LA HUMEDAD

Estando el edificio ya construido, se consideran justificadas las condiciones frente humedad de los cerramientos.

4.4.2. SECCIÓN H.S. 2: RECOGIDA Y EVACUACIÓN DE RESIDUOS

Según establece la legislación, el tipo de residuos que generan los hipermercados se encuadra bajo lo que se denomina como residuos comerciales, y dentro de ellos, podemos citar algunos residuos como los más habituales en este tipo de negocios.

RESIDUOS ORGÁNICOS

Los residuos orgánicos son los tipos de residuos generados en hipermercados que están compuestos por desechos de origen biológico. La mayoría de este tipo de residuos se derivan de la manipulación de los alimentos.

Al hablar de residuos orgánicos lo hacemos, por ejemplo, de restos de frutas y verduras, huesos y restos de carne, espinas y toda clase de resto de pescado, alimentos en mal estado, papel de cocina utilizado, servilletas, pañuelos, cualquier material de corcho, etc. La razón por la que resulta necesario realizar un reciclaje de residuos orgánicos se basa en evitar un impacto ambiental negativo.

RESIDUOS SÓLIDOS

Tal y como su nombre indica, nos referimos aquí a todos los residuos que se hallan en estado sólido. Estos se pueden clasificar en peligrosos y no peligrosos, así como en orgánicos e inorgánicos. En los hipermercados, los residuos sólidos se separan del resto, se recogen y se transforman o se eliminan.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

Dentro de los residuos sólidos, habría que hablar de todos los derivados del vidrio, el papel, los plásticos, cartones, maderas, etc.

RESIDUOS PELIGROSOS

Los residuos peligrosos son aquellos que poseen un riesgo para el medio ambiente o personas, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas o infecciosas. Estos residuos se derivan tanto de la actividad industrial como de la doméstica. Aquí entrarían los disolventes, pinturas, baterías, pilas, plásticos contaminados, envases que hayan contenido sustancias peligrosas, trapos o paños contaminados, luminarias, etc.

Este tipo de residuos es muy limitado en la actividad comercial, y en todo caso su tratamiento se lleva a cabo a través de gestores autorizados.

4.4.2.1. GESTIÓN DE RESIDUOS

El grupo GADISA lleva a cabo una política de gestión de residuos sólidos que le permite reciclar más de 7.700 toneladas de cartón al año, además de 800 toneladas de plástico y más de 200 de madera. Asimismo, las cajas de plástico que se emplean para distribuir los productos frescos se reutilizaron 5,59 millones de veces a lo largo del año. El objetivo es tener un compromiso tanto con la protección del medio ambiente como con el bienestar social.

Para determinar la cantidad de residuos generados, se toma como referencia la GUÍA TÉCNICA SOBRE LA GESTIÓN DE RESIDUOS MUNICIPALES de la Federación Española de Municipios y Provincias, en colaboración con la entidad ECOEMBES.

Los hipermercados son productores de variedad de residuos, aunque su componente mayoritario es el cartón, la materia orgánica y los plásticos. La composición aproximada que se corresponde con este tipo de generadores es:

Tipo de Residuo	%
Tóner	0,0%
Material orgánico	33,5%
Chatarra	0,6%
Plásticos	4,0%
Madera	1,5%
Papel/cartón	60,3%
RAEE	0,0%

Las cantidades de generación dependen del volumen de negocio que pueda presentar cada cadena, pero se estima que suponen una generación por empleado de 7,40 kg/empleado y día.

Para determinar el espacio necesario para el almacén de contenedores del edificio, se utiliza como cálculo de referencia lo estipulado en el DB HS 2, en concreto en función del valor G_f = Volumen generado de la fracción por persona y día [dm^3/(persona x día)] para los distintos tipos de residuos generados, esto es:

- Papel / Cartón: 1'55
- Envases Ligeros: 8'40
- Materia Orgánica: 1'50
- Vidrio: 0'48
- Varios: 1'50

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Considerando la actividad desarrollada en el local y de acuerdo con lo establecido en el Apéndice A "Terminología" de esta sección, las fracciones y componentes principales de los residuos ordinarios producidos por el funcionamiento de la actividad son: Envases ligeros (Bolsas de plástico, Botellas y garrafas de plástico, Brics, Envases de plástico, Latas metálicas), Materia Orgánica (Restos de comidas, Restos de preparación de comidas, Servilletas de papel y papel de cocina usados), Papel y Cartón (Embalajes de cartón, Envases de cartón, Hojas de publicidad, Papel de oficina), Vidrios (Botellas, Botes) y Varios.

Para el número estimado de ocupantes habituales del edificio y en base a estimaciones realizados en otros establecimientos de similares características, se estima una P que se equipara a la quinta parte de la ocupación media estimada en el DB-SI para la actividad comercial, esto es 1.459 Personas / 5 = 292 Personas.

Así pues, se obtendrían unas cantidades de residuos generados de:

	Volumen generado por día (dm^3/día)	Volumen generado por año (m^3/año)
Papel / Cartón (1'55):	452,60	**135,78**
Envases Ligeros (8'40):	2.452,80	**735,84**
Materia Orgánica (1'50):	438,00	**131,04**
Vidrio (0'48):	140,16	**42,05**
Varios (1'50):	438,00	**131,04**

Por tanto, se considera una superficie útil de almacén para los residuos generados:

$$S = 0{,}8\ x\ P\ x \sum (T_f\ x\ G_f\ x\ C_f\ x\ M_f)$$

Siendo:

- S = Superficie (m^2)
- P = el número estimado de ocupantes habituales del edificio.
- T_f = Período de recogida de la fracción (días)
- G_f = Volumen Generado de la fracción por persona y día (dm^3/persona·día), que equivale a los siguientes valores:
  - Papel/Cartón: 1,55
  - Envases Ligeros: 8,40
  - Materia Orgánica: 1,50
  - Vidrio: 0,48
  - Varios: 1,50
- C_f = Factor de Contenedor, que depende de la capacidad del contenedor de edificio que el servicio de recogida exige para cada fracción.
- M_f = Factor de Mayoración que se utiliza para tener en cuenta que no todos los ocupantes del edificio separan los residuos y que es igual a 4 para la fracción "Varios" y a 1 para las demás fracciones.

Teniendo en cuenta esto, se obtiene un espacio de almacén para residuos de 11,12 m^2, por lo que se prevé una zona de depósito de contenedores de basuras en superficie superior a la exigida, ubicada en la zona de carga y descarga.

El almacenamiento de residuos se hará mediante el uso de contenedores normalizados de capacidad suficiente para dicho uso, estimándose en principio, suficiente 6 contenedores de 1.000 litros de capacidad, los cuales serán estancos y cerrados. Los residuos ordinarios producidos por la actividad se evacuarán diariamente por el Servicio Municipal de Limpieza.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

Estos elementos se mantendrán en perfectas condiciones de higiene, limpieza, seguridad y salubridad. Se tendrá fácil acceso a la zona de basuras, donde se deberá respetar la normativa de accesibilidad, y deberá existir una cómoda maniobrabilidad para los camiones y operarios del servicio municipal de recogida.

4.4.3. SECCIÓN H.S. 3: CALIDAD DEL AIRE INTERIOR

El edificio cuenta con un sistema de ventilación y acondicionamiento de aire que, mediante una distribución de conductos y rejillas distribuidas estratégicamente que proporciona, además de una adecuada ventilación, un ambiente propio de este tipo de establecimientos, que redunda en el confort y la mejora en la calidad del local, no sólo para las personas que eventualmente se encuentran en el establecimiento, sino para los operarios que trabajan en el mismo.

Al ser el presente local un hipermercado, conforme al R.I.T.E. 2007, la categoría de calidad de aire interior (IDA) que se deberá alcanzar en el mismo será IDA 3 (aire de calidad media).

El caudal mínimo de aire exterior de ventilación necesario se calcula según el método indirecto de caudal de aire exterior por persona, especificado en la I.T.1.1.4.2.3.

Se calcula la ocupación de la sala de ventas del local según los ratios de ocupación definidos en la tabla 22 de la norma UNE EN 13779:2004.

USO PREVISTO	ZONA, TIPO DE ACTIVIDAD	SUPERFICIE (m^2)	(m^2/persona)	AFORO
COMERCIAL	SUPERFICIE VENTAS	2670,16	5	535
COMERCIAL	SUPERFICIE VENTAS (ESTANTERÍAS)	804,92	NULA	0
COMERCIAL	ZONA DE CAJAS	142,22	5	29
			OCUPACIÓN TOTAL (PERSONAS):	**564**
			CAUDAL DE AIRE DE RENOVACIÓN (m3/h):	**16243**

Dado que la capacidad del local destinado a Hipermercado es de 564 personas, se necesita renovar un caudal de aire de 16.243 m3/h, caudal de renovación ampliamente superado por la instalación actual.

Los aseos disponen de instalación de ventilación independiente del tipo "shunt". Los cuartos técnicos también están adecuadamente ventilados para evitar la acumulación de calor, en cumplimiento de los reglamentos específicos que los regulan.

El aire evacuado no necesita tratamiento corrector, dado que no está contaminado ni viciado, al no realizarse en esta actividad transformación ni manipulación de materias contaminantes.

4.4.4. SECCIÓN H.S. 4: SUMINISTRO DE AGUA

Esta sección se aplica a la instalación de suministro de agua en los edificios incluidos en el ámbito de aplicación general del CTE. Las ampliaciones, modificaciones, reformas o rehabilitaciones de las instalaciones existentes se consideran incluidas cuando se amplía el número o la capacidad de los aparatos receptores existentes en la instalación.

En este caso, el establecimiento dispone e instalación de suministro de agua en funcionamiento, la cual se modificará para dar servicio a los nuevos puntos de consumo proyectados.

4.4.4.1. CALIDAD DEL AGUA

Dado que el agua de suministro proviene de la red de abastecimiento pública, queda garantizado que esta cumpla con las condiciones del Real Decreto 140 / 2.003 de 7 de Febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.

Los materiales que se vayan a utilizar en la instalación, en relación con su afectación al agua que suministren, deben ajustarse a los siguientes requisitos:

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

a) para las tuberías y accesorios deben emplearse materiales que no produzcan concentraciones de sustancias nocivas que excedan los valores permitidos por la el Real Decreto 140/2.003, de 7 de febrero;
b) no deben modificar la potabilidad, el olor, el color ni el sabor del agua;
c) deben ser resistentes a la corrosión interior;
d) deben ser capaces de funcionar eficazmente en las condiciones de servicio previstas;
e) no deben presentar incompatibilidad electroquímica entre sí;
f) deben ser resistentes a temperaturas de hasta 40ºC, y a las temperaturas exteriores de su entorno inmediato;
g) deben ser compatibles con el agua suministrada y no deben favorecer la migración de sustancias de los materiales en cantidades que sean un riesgo para la salubridad y limpieza del agua de consumo humano;
h) su envejecimiento, fatiga, durabilidad y las restantes características mecánicas, físicas o químicas, no deben disminuir la vida útil prevista de la instalación.

4.4.4.2. PROTECCIÓN CONTRA RETORNOS

Con respecto al nivel de llegada de agua se dan varios casos, según el tipo de depósito de los aparatos; así los depósitos con nivel al aire libre, alimentados mediante aparato que cierra o abre automáticamente la llegada del agua y con capacidad inferior a 10 litros, el agua verterá libremente a 20 mm o por encima de la coronación del aliviadero o del borde del depósito. En cambio, aquellos depósitos que son cerrados, el tubo de alimentación desembocará 40 mm por encima del nivel máximo de agua, y su aliviadero tendrá una capacidad capaz de evacuar el doble del volumen máximo previsto de entrada de agua.

Las cubetas de los inodoros no estarán alimentadas con agua de la distribución pública, sino que será por medio de depósitos o válvulas de descarga, las cuales deben situarse como mínimo a 200 mm por encima del borde superior de las cubetas y para impedir el retorno del agua, estarán provistas de un dispositivo de aspiración de aire.

4.4.4.3. CONDICIONES MÍNIMAS DE SUMINISTRO

La instalación debe suministrar a los aparatos y equipos del equipamiento higiénico los caudales que figuran en la tabla siguiente, así como los diámetros mínimos de las derivaciones a los aparatos.

Tipo de Aparato	Caudal Inst. Mínimo de Agua Fría (dm³/s)	Caudal Inst. Mínimo de A.C.S. (dm³/s)
Lavamanos	0,05	0,03
Lavabo	0,1	0,065
Inodoro con cisterna	0,1	-
Urinarios con grifo temporizado	0,15	-
Ducha	0,20	0,1
Grifo Aislado	0,15	0,1
Fregadero no doméstico	0,3	0,20

En los puntos de consumo la presión mínima ha de ser:

1. 100 KPa para grifos comunes.
2. 150 KPa para fluxores y calentadores.

Así mismo no se ha de sobrepasar los 500 KPa.

La temperatura de A.C.S. en los puntos de consumo debe estar comprendida entre 50ºC y 65ºC.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

4.4.4.4. DIMENSIONADO DE LAS INSTALACIONES Y MATERIALES UTILIZADOS

4.4.4.4.1. DIMENSIONADO DE LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN

El cálculo se realizará con un primer dimensionado seleccionando el tramo más desfavorable de la misma y obteniéndose unos diámetros previos que posteriormente habrá que comprobar en función de la pérdida de carga que se obtenga con los mismos.

Este dimensionado se hará siempre teniendo en cuenta las peculiaridades de cada instalación y los diámetros obtenidos serán los mínimos que hagan compatibles el buen funcionamiento y la economía de la misma.

DIMENSIONADO DE LOS TRAMOS

El dimensionado de la red se hará a partir del dimensionado de cada tramo, y para ello se partirá del circuito considerado como más desfavorable que será aquel que cuente con la mayor pérdida de presión debida tanto al rozamiento como a su altura geométrica.

El dimensionado de los tramos se hará de acuerdo al procedimiento siguiente:

a) el caudal máximo de cada tramo será igual a la suma de los caudales de los puntos de consumo alimentados por el mismo de acuerdo con la tabla 2.1.

b) establecimiento de los coeficientes de simultaneidad de cada tramo de acuerdo con un criterio adecuado.

c) determinación del caudal de cálculo en cada tramo como producto del caudal máximo por el coeficiente de simultaneidad correspondiente.

d) elección de una velocidad de cálculo comprendida dentro de los intervalos siguientes:
   1) tuberías metálicas: entre 0,50 y 2,00 m/s
   2) tuberías termoplásticas y multicapas: entre 0,50 y 3,50 m/s

e) Obtención del diámetro correspondiente a cada tramo en función del caudal y de la velocidad.

COMPROBACIÓN DE LA PRESIÓN

Se comprobará que la presión disponible en el punto de consumo más desfavorable supera con los valores mínimos indicados en el apartado 2.1.3 y que en todos los puntos de consumo no se supera el valor máximo indicado en el mismo apartado, de acuerdo con lo siguiente:

a) determinar la pérdida de presión del circuito sumando las pérdidas de presión total de cada tramo. Las pérdidas de carga localizadas podrán estimarse en un 20% al 30% de la producida sobre la longitud real del tramo o evaluarse a partir de los elementos de la instalación.

b) comprobar la suficiencia de la presión disponible: una vez obtenidos los valores de las pérdidas de presión del circuito, se verifica si son sensiblemente iguales a la presión disponible que queda después de descontar a la presión total, la altura geométrica y la residual del punto de consumo más desfavorable. En el caso de que la presión disponible en el punto de consumo fuera inferior a la presión mínima exigida sería necesaria la instalación de un grupo de presión.

4.4.4.4.2. DIMENSIONADO DE LAS DERIVACIONES A CUARTOS HÚMEDOS Y RAMALES DE ENLACE

Los ramales de enlace a los aparatos domésticos se dimensionarán conforme a lo que se establece en la tabla 4.2. En el resto, se tomarán en cuenta los criterios de suministro dados por las características de cada aparato y se dimensionará en consecuencia.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

Tipo de Aparato	Diámetro Nominal del Ramal de Enlace	
	Tubo de Acero (“)	Tubo de Cobre o Plástico (m.)
Lavamanos	½	12
Lavabo	½	12
Inodoro con cisterna	½	12
Urinarios con grifo temporizado	½	12
Ducha	½	12
Grifo Aislado	½	12
Fregadero no doméstico	¾	20
Lavavajillas industrial	¾	20

Los diámetros de los diferentes tramos de la red de suministro se dimensionarán conforme al procedimiento establecido en el apartado 4.2, adoptándose como mínimo los valores de la tabla 4.3:

Tramo Considerado		Diámetro Nominal del Tubo de Alimentación	
		Tubo de Acero (“)	Tubo de Cobre o Plástico (mm)
Alimentación a cuarto húmedo privado: baño, aseo.		¾	20
Alimentación a derivación particular: local comercial.		¾	20
Columna (montante o descendente)		¾	20
Distribuidor principal		1	25
Alimentación equipos de climatización	< 50 Kw.	½	12
	50 – 250 Kw.	¾	20
	250 – 500 Kw.	1	25
	> 500 Kw.	1 ½	32

4.4.4.5. CÁLCULO DE LA INSTALACIÓN

Cada uno de los aparatos debe recibir, con independencia del estado de funcionamiento de los demás, unos caudales instantáneos mínimos para su utilización. La suma de los caudales instantáneos mínimos de todos los aparatos instalados en el local, se entiende como caudal máximo instalado. Con el caudal máximo instalado y teniendo en cuenta el coeficiente de simultaneidad correspondiente, se obtiene el caudal de cálculo del tramo:

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

Elemento	Ubicación	Ud.	Caudal				
Lavamanos	Vestuario femenino	4	x 0,05	l/s	=	0,20	l/s
	Vestuario masculino	4	x 0,05	l/s	=	0,20	l/s
	Aseo femenino	1	x 0,05	l/s	=	0,05	l/s
	Aseo masculino	1	x 0,05	l/s	=	0,05	l/s
Grifo Aislado	Cuarto basuras	1	x 0,15	l/s	=	0,15	l/s
	Pescadería	3	x 0,15	l/s	=	0,45	l/s
	Carnicería	2	x 0,15	l/s	=	0,30	l/s
Inodoro c/cisterna	Vestuario femenino	2	x 0,10	l/s	=	0,20	l/s
	Vestuario masculino	1	x 0,10	l/s	=	0,10	l/s
	Aseo femenino	1	x 0,10	l/s	=	0,10	l/s
	Aseo masculino	1	x 0,10	l/s	=	0,10	l/s
Ducha	Vestuario femenino	2	x 0,20	l/s	=	0,40	l/s
	Vestuario masculino	1	x 0,20	l/s	=	0,20	l/s
Urinario con grifo temporizado	Vestuario masculino	2	x 0,15	l/s	=	0,30	l/s
Fregadero no doméstico	Obrador Panaderia	2	x 0,30	l/s	=	0,60	l/s
	Pescadería	2	x 0,30	l/s	=	0,60	l/s
	Charcutería	2	x 0,30	l/s	=	0,60	l/s
	Obrador Carnicería	2	x 0,30	l/s	=	0,60	l/s
	Carnicería	2	x 0,30	l/s	=	0,60	l/s

Caudal Máximo Inst. (Qi):	36	elementos	=	5,80	l/s
Coef. Simultaneidad (Kv):		1/√(N-1)	=	0,17	
CAUDAL DE CÁLCULO:		**Qi x Kv**	**=**	**0,98**	**l/s**

4.4.4.6. AGUA CALIENTE

Los depósitos de agua caliente con capacidad superior a 10 litros no estarán conectados directamente a la red de distribución a no ser que se instale en la conducción de agua fría y junto a la entrada del depósito y en el sentido de la circulación de agua, los siguientes elementos:

- Un grifo de cierre.
- Un purgador de control de la estanqueidad del dispositivo de retención.
- Un dispositivo de retención.
- Una válvula de seguridad, cuya tubería de evacuación vierta libremente por encima del borde superior del elemento que recoja el agua.

4.4.4.7. INSTALADOR Y PRUEBAS

La instalación de fontanería será realizada por instalador autorizado provisto de carné expedido por la Consellería de Innovación e Industria de la Xunta de Galicia.

Una vez finalizada la instalación se efectuará, por parte del instalador y supervisada por la D.F. una prueba de estanqueidad de toda la instalación a una presión de dos veces superior a la de trabajo, debiéndose mantener constante durante un tiempo no inferior a dos horas.

Una vez superada esta prueba se verificará el correcto funcionamiento de los puntos de consumo y de las llaves de corte en locales húmedos.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

De resultar satisfactorias las pruebas se expedirá, por parte del instalador autorizado, un boletín que recogerá las características de la instalación para su presentación ante la Delegación Provincial de Industria, al objeto de legalizar la instalación y obtener el permiso de enganche, por parte de la Empresa Suministradora.

4.4.5. SECCIÓN H.S. 5: EVACUACIÓN DE AGUAS

Esta sección se aplica a la instalación de evacuación de aguas residuales y pluviales en los edificios incluidos en el ámbito de aplicación general del CTE. Las ampliaciones, modificaciones, reformas o rehabilitaciones de las instalaciones existentes en la instalación.

En este caso, el establecimiento dispone de evacuación de aguas en funcionamiento, conectada a la red de saneamiento general del edificio, lo cual se mantendrá, aplicando la presente sección a todos aquellos elementos que se amplíen, modifiquen o reformen.

4.4.5.1. CARACTERIZACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE LAS EXIGENCIAS

1) Deben disponerse cierres hidráulicos en la instalación que impidan el paso del aire contenido en ella a los locales ocupados sin afectar al flujo de residuos.
2) Las tuberías de la red de evacuación deben tener el trazado más sencillo posible, con unas distancias y pendientes que faciliten la evacuación de los residuos y ser autolimpiables. Debe evitarse la retención de aguas en su interior.
3) Los diámetros de las tuberías deben ser los apropiados para transportar los caudales previsibles en condiciones seguras.
4) Las redes de tuberías deben diseñarse de tal forma que sean accesibles para su mantenimiento y reparación, para lo cual deben disponerse a la vista o alojadas en huecos o patinillos registrables. En caso contrario deben contar con arquetas o registros.
5) Se dispondrán sistemas de ventilación adecuados que permitan el funcionamiento de los cierres hidráulicos y la evacuación de gases mefíticos.
6) La instalación no debe utilizarse para la evacuación de otro tipo de residuos que no sean aguas residuales o pluviales.

4.4.5.2. DIMENSIONADO DE LA RED DE EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES

Las dimensiones de los desagües de los aparatos, de las bajantes, colectores y demás viene dados en función de las "Unidades de Desagüe, UD" para el tramo considerado, las unidades de desagüe equivalente a cada aparato sanitario se determinan en función de:

Tipo de Aparato Sanitario	Unidades de Desagüe		Diámetro Sifón y Derivación Individual	
	Privado	Público	Privado	Público
Lavabo	1	2	32	40
Inodoro con cisterna	4	5	100	100
Urinario suspendido		2	-	40
Ducha	2	3	40	50
Fregadero otros usos	-	2	-	40
Sumidero sifónico	1	3	40	50

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

4.4.5.3. INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO

Las aguas residuales que se pueden producir, serán de escaso volumen y no contienen ácidos, pues proceden de los servicios y los fregaderos del local, no requiriendo pues ningún tratamiento especial, dado que serán aguas similares a las procedentes de uso doméstico.

Para la reforma de la instalación de saneamiento se tendrá en cuenta lo siguiente:

Los desagües de aseos, condensadores de cámaras y vitrinas frigoríficas, sumideros de las distintas zonas y desagües de lavamanos están conexionados a la red general de saneamiento del edificio para, a través de ella, evacuar al alcantarillado municipal.

La red de pequeña evacuación del local, y los desagües de cada uno de los aparatos, se realizará mediante tubería comercial de P.V.C. rígida, de la serie B.

Los sumideros, situados en el suelo, estarán dotados de dispositivo sifónico que impida el retroceso de los malos olores y el paso de roedores, por lo que respecta a la red horizontal será de colectores de P.V.C. con arquetas registrables.

4.4.6. SECCIÓN H.S. 6: PROTECCIÓN FRENTE A LA EXPOSICIÓN AL RADÓN

Esta sección no será de aplicación a locales habitables que se encuentren separados de forma efectiva del terreno a través de espacios abiertos intermedios donde el nivel de ventilación sea análogo al del ambiente exterior.

En este caso, el local dispone de plantas inferiores, por lo que no están en contacto con el terreno y no existe riesgo previsible de exposición al radón.

4.5. D.B. – H.R., PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO

Conforme al apartado II "Ámbito de Aplicación", el ámbito de aplicación de este DB se establece con carácter general para el CTE en su artículo 2 (Parte I) exceptuándose:

- Las obras de ampliación, modificación, reforma o rehabilitación de edificios existentes.

En nuestro caso, al tratarse de un proyecto de reforma de un edificio existente, no sería de aplicación este DB.

De todas formas, se justificarán las normativas de ruidos municipales y/o autonómicas.

4.6. D.B. – H.E., EXIGENCIAS BÁSICAS DE AHORRO DE ENERGÍA

El objetivo del requisito básico "Ahorro de energía", consistente en conseguir un uso racional de la energía necesaria para la utilización del local, se alcanza en el presente proyecto al reducir a límites sostenibles su consumo, mediante el cumplimiento de las exigencias básicas siguientes:

4.6.1. SECCIÓN H.E. 0: LIMITACIÓN DEL CONSUMO ENERGÉTICO

Las condiciones establecidas en esta sección no son de aplicación en este proyecto.

4.6.2. SECCIÓN H.E. 1: CONDICIONES PARA EL CONTROL DE LA DEMANDA ENERGÉTICA

Las condiciones establecidas en esta sección no son de aplicación en este proyecto.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

4.6.3. SECCIÓN H.E.2: RENDIMIENTO DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS

Los edificios dispondrán de instalaciones térmicas apropiadas destinadas a proporcionar el bienestar térmico de sus ocupantes. Esta exigencia se desarrolla actualmente en el vigente Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, RITE, y su aplicación quedará definida en el proyecto del edificio.

Se mantendrá la instalación de climatización existente en el local, sin ser necesaria ninguna intervención en ella, salvo la adaptación de los conductos de retorno de aire climatizado a las UTAs para adaptarlos a la nueva posición del bandó de secciones.

Se mantendrá sin modificación la instalación de ventilación, excepto la adaptación de la instalación existente de extracción de aire y de humos del obrador de panadería para adecuarla a la nueva distribución de dicho recinto.

Para la generación de ACS se mantendrán los termos eléctricos existentes, reubicándolos según la nueva distribución de las secciones.

Dichos elementos se encuentran incluidos en el apartado 1.c) del Artículo 15: Documentación técnica de diseño y dimensionado de las instalaciones térmicas del R.I.T.E.:

> *c) No es preceptiva la presentación de la documentación anterior para acreditar el cumplimiento reglamentario ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma para las instalaciones de potencia térmica nominal instalada en generación de calor o frío menor que 5 kW, las instalaciones de producción de agua caliente sanitaria por medio de calentadores instantáneos, calentadores acumuladores, termos eléctricos cuando la potencia térmica nominal de cada uno de ellos por separado o su suma sea menor o igual que 70 kW y los sistemas solares consistentes en un único elemento prefabricado.*

De acuerdo a dicho artículo, no sería necesaria la justificación del R.I.T.E. (mediante proyecto o memoria técnica justificativa) para el caso que nos ocupa de instalación de un conjunto de dos termos eléctricos de potencia menor de 70 kW para producción de A.C.S.

Al no ser de aplicación el R.I.T.E., queda fuera del ámbito de aplicación del CTE DB HE 2: Rendimiento de las instalaciones térmicas.

4.6.4. SECCIÓN H.E. 3: CONDICIONES DE LAS INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN

Esta sección es de aplicación a las instalaciones de iluminación interior en:

a) edificios de nueva construcción;

b) intervenciones en edificios existentes con:

- **renovación o ampliación de una parte de la instalación.**
- cambio de uso característico del edificio.
- cambios de actividad en una zona del edificio.

En el caso de intervenciones en edificios existentes, se considerarán los siguientes criterios de aplicación:

a) se aplicará esta sección a las instalaciones de iluminación interior de todo el edificio, en los siguientes casos:

- intervenciones en edificios existentes con una superficie útil total final (incluidas las partes ampliadas, en su caso) superior a 1000 m2, donde se renueve más del 25% de la superficie iluminada.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

- cambios de uso característico.

b) cuando se renueve o amplíe una parte de la instalación, se adecuará la parte de la instalación renovada o ampliada para que se cumplan los valores de eficiencia energética límite en función de la actividad.

c) cuando la renovación afecte a zonas del edificio para las cuales se establezca la obligatoriedad de sistemas de control o regulación, se dispondrá de estos sistemas.

d) en cambios de actividad en una zona del edificio que impliquen un valor más bajo del Valor de Eficiencia Energética de la Instalación (VEEI) límite respecto al de la actividad inicial, se adecuará la instalación de dicha zona.

Esta sección es de aplicación a la instalación de iluminación al renovarse toda la iluminación del establecimiento.

4.6.4.1. CARACTERIZACIÓN DE LA EXIGENCIA

Los edificios dispondrán de instalaciones de iluminación adecuadas a las necesidades de sus usuarios y a la vez eficaces energéticamente disponiendo de un sistema de control que permita ajustar el encendido a la ocupación real de la zona, así como de un sistema de regulación que optimice el aprovechamiento de la luz natural, en las zonas que reúnan unas determinadas condiciones.

4.6.4.2. CUANTIFICACIÓN DE LA EXIGENCIA

El valor de eficiencia energética de la instalación (VEEI) de la instalación de iluminación no superará el valor límite ($VEEI_{lim}$) establecido en la tabla 3.1-HE3:

Uso del recinto	VEEI Límite
Supermercados, hipermercados y grandes almacenes	5,0

El VEEI de la instalación viene dado en función de:

$$VEEI = \frac{P \; x \; 100}{S \; x \; E_m}$$

Siendo:

- P = Potencia total Instalada en lámparas más los equipos auxiliares (w).
- S = Superficie Iluminada (m^2)
- E_m = Iluminancia media horizontal mantenida (lux).

A efectos del cumplimiento de las exigencias de esta sección se adoptan, como aceptables, los valores de los parámetros de iluminación dispuestos en la norma UNE-EN 12464-1 Iluminación de los lugares de trabajo. Parte 1: Lugares de trabajo en interiores:

Lugar o Actividad	E_m (1)	UGR (1)	Ra (1)
Zona de Venta	300	22	80
Zona de caja y/o empaquetado	500	19	80
Almacén	200	25	80
Despacho	500	19	80
Vestuarios, Servicios y Aseos	100	25	80

(1) E_m = Iluminancia media horizontal mantenida (lux).
(2) UGR = Índice de deslumbramiento unificado.
(3) Ra = Índice de rendimiento en color.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

El Coeficiente de mantenimiento (*R*) previsto, considerando el ambiente del local como limpio y una limpieza periódica anual se establece en 0,80.

El local en cuestión, al tratarse de un Hipermercado, el valor límite de Eficiencia, en general será de 5.

La iluminancia mínima mantenida en el plano de trabajo viene dada por:

$$E_m = \frac{F\ x\ U\ x\ R}{1{,}25\ x\ S}$$

Siendo:

- *F* = Flujo luminoso entregado por lámparas (lúmenes)
- *U* = Utilancia o coeficiente de utilización.
- *R* = Coeficiente de mantenimiento de la instalación.
- *S* = Superficie iluminada.

La utilancia se obtiene de tablas en función del tipo de lámparas, de las características de reflexión de los cerramientos y de la geometría del local (viniendo esta determinada en función del factor de forma del local).

El factor de forma del local viene dado por la expresión:

$$K = \frac{L\ x\ A}{H\ x\ (L + A)}$$

Donde *L, A* y *H* son la longitud, la anchura y la distancia del plano de trabajo a las luminarias respectivamente.

En nuestro caso, para la sala de ventas tenemos:

$$K = \frac{53{,}50\ x\ 79{,}00}{4\ x\ (53{,}50 + 79{,}00)} = 7{,}97$$

Para este valor de *K*, tomando como valores de reflexión de paredes y techo el 50 %, obtenemos una utilancia media de 69% (0,69).

Ahora bien, teniendo en cuenta que las eficiencias luminosas de las distintas lámparas son del orden de:

Tipo de Iluminación	Eficiencia Luminosa (Lm./W.)	Potencia Eléctrica (W.)	Flujo Luminoso (Lm.)
LED	80-120	52512	5251200
	TOTAL:	**52.512,00**	**5.251.200,00**

Por lo tanto, tendremos:

$$E_m = \frac{521200\ x\ 0.69\ x\ 0.8}{1{,}25\ x\ 4226{,}50} = 548{,}66$$

Para la sala de ventas, tendremos un valor de eficiencia energética de la instalación de:

$$VEEI = \frac{52512\ x\ 100}{4426{,}50\ x\ 548{,}66} = 2{,}26$$

Inferior por tanto al valor de *VEEI* límite, que era 5.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

4.6.4.3. POTENCIA INSTALADA

La potencia total de lámparas y equipos auxiliares por superficie iluminada (PTOT / STOT) no superará el valor máximo establecido en la siguiente tabla:

Uso	E lluminancia media en el plano horizontal (lux)	Potencia máxima a instalar (W/m2)
Otros usos	< 600	10
	> 600	25

El valor obtenido para la instalación es inferior a 25 W/m².

4.6.4.4. SISTEMAS DE CONTROL Y REGULACIÓN

Las instalaciones de iluminación de cada zona dispondrán de un sistema de control y regulación que incluya:

a) un sistema de encendido y apagado manual externo al cuadro eléctrico.

b) un sistema de encendidos por horario centralizado en cada cuadro eléctrico.

La zona de venta dispondrá de un sistema de encendido y apagado por horario centralizado.

Las zonas auxiliares disponen de interruptores manuales de encendido y apagado en las respectivas entradas.

Las zonas de uso esporádico (aseos, zonas de tránsito…) dispondrán de un control de encendido y apagado por un sistema de detección de presencia temporizado, o por un sistema de pulsador temporizado.

4.6.4.5. SISTEMAS DE APROVECHAMIENTO DE LA LUZ NATURAL

Ya que el local no dispone de huecos hacia el exterior y se encuentra en el interior de un centro comercial con iluminación artificial, la cual se considera constante durante las horas de actividad, no se contempla el uso de sistemas que regulen la luz artificial en su interior.

4.6.4.6. MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN

Dada la heterogeneidad de la tipología de las lámparas instaladas en el local las operaciones de reposición de las mismas y la frecuencia de reemplazamiento serán las recomendadas por los respectivos fabricantes.

La limpieza de las luminarias se debe realizar con periodicidad anual y la de la zona iluminada diariamente.

4.6.5. SECCIÓN H.E. 4: CONTRIBUCIÓN MÍNIMA DE ENERGÍA RENOVABLE PARA CUBRIR LA DEMANDA DE AGUA CALIENTE SANITARIA

Las condiciones establecidas en esta sección no son de aplicación en este proyecto.

4.6.6. SECCIÓN H.E.5: GENERACIÓN MÍNIMA DE ENERGÍA ELÉCTRICA PROCEDENTE DE FUENTES RENOVABLES

Las condiciones establecidas en esta sección no son de aplicación en este proyecto.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

4.6.7. SECCIÓN HE 6 DOTACIONES MÍNIMAS PARA LA INFRAESTRUCTURA DE RECARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

Las condiciones establecidas en esta sección no son de aplicación en este proyecto.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

5. CUMPLIMIENTO DE OTRA NORMATIVA

5.1. RUIDOS Y VIBRACIONES

Estudiaremos la repercusión en la Sanidad Ambiental de la actividad a realizar en el local para los apartados que aparecen a continuación.

La atención al público se efectuará en horario diurno con lo que, dadas las precauciones adoptadas en el aislamiento acústico del local de los equipos frigoríficos y de climatización, en horario nocturno no debe producirse ningún tipo de molestias al vecindario.

5.1.1. NORMATIVA DE APLICACIÓN

En el diseño y estudio de las medidas de protección contra los posibles efectos molestos, derivados del ejercicio de la actividad, se ha tenido en cuenta la siguiente normativa:

- Ordenanza municipal sobre protección contra ruidos y vibraciones del Ayuntamiento de Ourense.
- Decreto 106/2.015, de 9 de Julio, sobre contaminación acústica de Galicia.
- Ley 37/2.003, de 17 de noviembre, del Ruido.
- Real Decreto 1.513/2.005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2.003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.
- R.D. 1.367/2.007 de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2.003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.
- Ley 34/2.007 de Calidad del Aire y Protección de la Atmósfera, B.O.E. nº 275 de 16 de Noviembre de 2.007.

5.1.1.1. DECRETO 106/2015, SOBRE CONTAMINACIÓN ACÚSTICA DE GALICIA

5.1.1.1.1. CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES QUE SE DESENVOLVERÁN EN EDIFICACIONES Y VALORES DE AISLAMIENTO PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES

A) Clasificación de la actividad.

Para la consideración de los valores de aislamiento que se indican en el apartado B) del anexo del Decreto 106/2015, las actividades que se llevan a cabo se clasifican, en función de su grado de molestia, en los siguientes tipos, atendiendo a sus características de funcionamiento:

GRUPO	CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO	
	Horario	Nivel sonoro, L (dB))
0	cualquiera	≤75
1	**Desde las 7:01 hasta las 23:00**	**Entre 76 y 80**
2		Entre 81 y 90
3		>90
4	Desde las 23:01 hasta las 7:00 horas, parcial o totalmente	Entre 76 y 80
5		Entre 81 y 90
6		>90

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

De forma orientativa se indica a continuación, para cada grupo una serie de ejemplos de tipos de actividades que mayormente se pueden agrupar en ellos:
Grupo 0: Despachos profesionales, farmacias, librerías, papelerías, fruterías, tiendas, estancos y similares.
Grupos 1 y 4 (según horario de desenvolvimiento de la actividad): gimnasios, **supermercados**, talleres, industrias, restaurantes y similares.
Grupos 2 y 5 (según horario de desenvolvimiento de la actividad): industrias pubs y otros similares.
Grupos 3 y 6 (según horario de desenvolvimiento de la actividad): discotecas, salas de fiestas y similares.
Tanto los ejemplos indicados como las actividades que no estén expresamente comprendidas en la nomenclatura de los grupos referenciados se encuadrarán, para los efectos de cumplimiento de esta normativa, dentro del grupo con el que tenga mayor afinidad, en función de los parámetros más restrictivos: periodo de actividad y nivel de presión sonora.
El nivel sonoro L indicado corresponderá con el nivel L_{Aeq} calculado según las directrices marcadas en la legislación vigente, en el caso más desfavorable, durante el desarrollo de su actividad.
De esta forma, en el caso del presente local dedicado a hipermercado, se asimila a **supermercado**, el cual se encuadra dentro del **Grupo 1.**

B) Valores de aislamiento para el desarrollo de actividades.

GRUPO	AISLAMIENTO A RUIDO AÉREO RESPECTO A VIVIENDAS LINDERAS (dB)		AISLAMIENTO A RUIDO AÉREO DE LA FACHADA (dB)	AISLAMIENTO A RUIDO DE IMPACTOS (dB)
	$D_{nT\ 100\text{-}5000\ Hz}$	$D_{nT\ 125\ Hz}$	$D_{2m,nT\ 100\text{-}5000Hz}$	$L'_{nT\ 100\text{-}5000\ Hz}$
0	≥55	≥40	≥35	≤60
1	≥55	≥45	**≥35**	**≤50**
2	≥60	≥50	≥40	≤45
3	≥65	≥55	≥45	≤40
4	≥60	≥45	≥40	≤40
5	≥70	≥55	≥50	≤35
6	≥75	≥60	≥55	≤35

5.1.1.1.2. JUSTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 106/2015

En este caso y debido a que se trata de una edificación exenta, no tenemos viviendas linderas con la actividad comercial ni riesgo de ruidos de impactos.

5.1.1.2. ORDENANZA MUNICIPAL SOBRE PROTECCIÓN CONTRA RUIDOS Y VIBRACIONES

Se ha tenido en cuenta lo establecido por la "Ordenanza municipal sobre protección contra ruidos y vibraciones" del Ayuntamiento de Ourense que regula la actuación municipal dirigida a proteger el medio ambiente contra las perturbaciones por ruidos, vibraciones y actividades molestas y a establecer las condiciones requeridas para la obtención de licencia de apertura.

De acuerdo con la "Ordenanza municipal sobre protección contra ruidos y vibraciones", los valores de recepción o de evaluación máxima recomendados, tanto en el ambiente exterior como en el interior, así como los valores de aislamiento mínimo son los siguientes:

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

Valores de aislamiento mínimo de cara a ambientes interiores $D_{nTw(100-3150Hz)}$

Zonas de Sensibilidad	De 8:00 a 22:00 horas	De 22:00 a 8:00 horas
A	50	65
B	45	60
C, D	40	55

Valores de aislamiento mínimo de cara a ambientes exteriores $D_{w(100-3150Hz)}$

Zonas de Sensibilidad	De 8:00 a 22:00 horas	De 22:00 a 8:00 horas
A	23	38
B	18	33
C, D	13	28

Valores de recepción del ruido

		NIVEL DE RECEPCIÓN					
		Interior				Exterior	
		NRII (origen interno)		NRIE (origen externo)		NRE	
		8:00 - 22:00	22:00 - 8:00	8:00 - 22:00	22:00 - 8:00	8:00 - 22:00	22:00 - 8:00
Zona B Exterior Residencial	Corto eventual					65	55
	Esporádico					65	55
	Continuo					65	55

Valores de recepción de las vibraciones en el ambiente interior

USO DEL EDIFICIO	Curva base ISO 2631-2	
	Diurno	Nocturno
Sanitario	1	1
Residencial	2	1,4
Oficinas	4	4
Comercio y almacenes	**8**	**8**

En el estudio que sigue se comprobará que, en ningún caso, por el ejercicio de la actividad se superarán los valores de recepción fijados por la normativa de aplicación.

5.1.2. FUENTES DE RUIDO Y VIBRACIONES EN EL ESTABLECIMIENTO

Atenderemos a la corrección de los siguientes puntos:

- Ruidos y vibraciones provocados por los elementos instalados.
- Ruidos provocados por las conversaciones de las personas.

Se mantendrán los equipos de climatización y ventilación existentes sin ser necesaria la ejecución de medidas correctoras en estos equipos. En cuanto a los nuevos equipos a instalar se identifican los siguientes equipos susceptibles de producir vibraciones que puedan ser transmitidos al entorno:

INSTALACION FRIGORÍFICA		
Central frigorífica	CARRIER	MC QC 60B
Unidad gas cooler	ECO MODINE	PCR35AS

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

El emplazamiento de dichos equipos se recoge en el plano IFR.01 de proyecto.

Se adjuntan las fichas técnicas de los equipos en el anexo correspondiente.

CÁLCULO DEL NIVEL SONORO COMPUESTO PRODUCIDO EN EL INTERIOR DE LA SALA DE COMPRESORES FRIGORÍFICOS.

La sala de compresores frigoríficos, dispondrá de una central frigorífica que dispondrá de cuatro compresores modelo 4KTE_10K de la marca Bitzer. Se estudia el nivel sonoro compuesto producido por el funcionamiento conjunto de la totalidad de los compresores frigoríficos de la sala, siendo la presión sonora de cada compresor de 63 dB(A)

El nivel resultante de la composición de niveles de ruidos complejos viene dado por la expresión:

L = 10 Log ($\sum_i 10^{(Li/10)}$), donde Li es el nivel de intensidad o presión acústica del componente i en dB.

En este caso será:

L = 10 Log (4x10 $^{63/10}$) = 69,02 dB (A)

NIVEL SONORO PRODUCIDO POR EL GAS COOLER

Se adjunta ficha técnica en el anexo correspondiente en el que se indica que el nivel medio de presión sonora LpA es de 50 dB (A), este nivel es inferior al máximo permitido nivel de recepción en el exterior.

5.1.3. MEDIDAS CORRECTORAS

Se mantendrán las condiciones acústicas actuales en el hipermercado sustituyendo los equipos actuales por otros similares de mayor eficiencia y menor emisión acústica. Se adoptarán las siguientes medidas correctoras referidas a la instalación de maquinaria de la instalación frigorífica:

- Las uniones de los motores o máquinas con las tuberías o conductos, se harán siempre intercalando bridas flotantes amortiguadoras que interrumpan la transmisión de vibraciones.
- La maquinaria se instalará sobre elementos amortiguadores apropiados que evitarán la transmisión de vibraciones.

En función del peso de los equipos y frecuencia de funcionamiento de los motores instalados en su interior, ya sean compresores, ventiladores…, se seleccionan los siguientes elementos amortiguadores:

Equipo		Tipo instalación	Amortiguador		
Marca	Modelo		Marca	Modelo	Nº unidades
CARRIER	MC QC 60B	En suelo	LESOL	M-412 CS	6
ECO MODINE	PCR35AS	En suelo	LESOL	M-412 CS	6

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

5.1.3.1. DISEÑO DE LA INSTALACIÓN ACÚSTICA

Se mantendrán los cerramientos existentes, los cuales se consideran adecuados y justificados en el proyecto de construcción del edificio.

La central frigorífica se instalará en la sala de máquinas actual, la unidad gas cooler se instalará en un recinto que se habilitará a tal efecto. Las características de ambos locales serán iguales:
En techo: forjado mediante losa de hormigón armado macizas.
Paramentos verticales: fábrica de bloque de hormigón hueco de 40x20x20, al exterior, cámara de aire de 8cm con incorporación de aislamiento a base de espuma rígida de poliuretano, con una densidad de entre 30 y 40 kg/m³, y 3cm de espesor mínimo.
Suelo: igual al forjado de techo.

La sala de compresores frigoríficos y grupo electrógeno, susceptibles de causar ruido, se encuentra en locales exclusivos, los cuales se entiende que ya han sido justificados en el proyecto de construcción del edificio. No se intervendrá sobre los mismos.

5.1.3.2. CONCLUSIÓN

El local objeto del presente proyecto no será perjudicial a terceros en lo referente a ruidos, ya que todos los índices de ruidos que salen al exterior, así como los elementos constructivos del local, cumplirán con lo señalado en la correspondiente Ordenanza Municipal y Decreto 106/2.015, de 9 de Julio, sobre contaminación acústica de Galicia.

Con los valores y las medidas correctoras expuestas en los apartados anteriores, consideramos que la actividad se desarrollará en todo momento respetando la reglamentación vigente, por lo que teniendo en cuenta las características constructivas y de aislamiento del local anteriormente descritas, esta actividad puede ser calificada como **TOLERABLE**.

5.2. ACCESIBILIDAD

5.2.1. NORMATIVA DE APLICACIÓN

- Ley 10/2.014, de 3 de diciembre, de accesibilidad de la Comunidad autónoma de Galicia.
- Ley 8/1.997, do 20 de Agosto, de accesibilidade e supresión de barreiras na Comunidade Autónoma de Galicia. (derogada por Ley/10/2014, de 3 de diciembre, salvo lo establecido en el párrafo primero del apartado 1 del artículo 40 y el apartado 1 del artículo 44 de dicha ley).
- Real Decreto 35/2.000, do 28 de Xaneiro, polo que se aproba o Regulamento de desenvolvemento e execución da Lei de accesibilidade e supresión de barreiras na Comunidade Autónoma de Galicia.
- Real Decreto 556/89 de 19 de mayo, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, que establece las Medidas mínimas sobre accesibilidad en los edificios.
- Real Decreto 505/2.007 de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

5.2.2. JUSTIFICACIÓN REAL DECRETO 35/2000 MEDIDAS DE ACCESIBILIDAD Y SUPRESIÓN DE BARRERAS PARA PERSONAS DE MOVILIDAD REDUCIDA

Siguiendo las consideraciones de la Lei 10/2.014 de accesibilidade de la Comunidade Autónoma de Galicia y del Real Decreto 35/2.000, del 28 de Enero, "polo que se aproba o Regulamento de desenvolvemento e execución da Lei de Accesibilidade e Supresión de Barreiras na Comunidade Autónoma de Galicia", al ser el local en estudio un Establecimiento Comercial de superficie mayor de 500 m^2, se han previsto itinerarios y aseos de uso público adaptados.

5.2.2.1. ITINERARIOS ADAPTADOS

En la entrada al Hipermercado se han previsto pasos para acceder desde el mall al local que cumplirán con las dimensiones mínimas para cualquier paso en este tipo de itinerarios que serán de 1,20 m. de ancho.

De la misma manera se han diseñado todos los puntos de paso del local, aptos para el público, tales como puertas de pasillos y pasos entre cajas de salida con una anchura mínima de 0,80 m.

5.2.2.2. ASEO DE USO PÚBLICO

El Centro Comercial dispone de aseos destinados a uso público accesibles para su utilización por personas de movilidad reducida.

5.2.3. JUSTIFICACIÓN LEY 10/2014 DE 3 DE DICIEMBRE, DE ACCESIBILIDAD DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE GALICIA

En lo referente a las disposiciones de la Ley 10/2014, de 3 de diciembre, de accesibilidad, al ser llevada a cabo la actuación en un emplazamiento destinado a hipermercado, se considera el establecimiento como de uso público, ya que su uso implica la concurrencia de público para la realización de actividades comerciales. Por tanto, se garantizará que su uso sea accesible en las condiciones que se determinan reglamentariamente.

5.2.3.1. DISPOSICIONES SOBRE ACCESIBILIDAD EN LA EDIFICACIÓN

Sección 1ª. Edificios de uso público

Artículo 16. Accesibilidad en edificios de uso público

Se considera establecimiento de uso público, al implicar la concurrencia de público puesto que se realiza una actividad comercial.

Artículo 17. Reserva de plazas de aparcamiento

La edificación dispone de plazas de aparcamiento adaptadas, en los términos que se establecen reglamentariamente.

Artículo 18. Accesos al interior de los edificios

Los accesos al establecimiento garantizan la accesibilidad a su interior mediante itinerarios accesibles fácilmente localizables que lo comunican con la vía.

Artículo 19. Comunicación horizontal

El local permite su utilización independiente a las personas con discapacidad, estando comunicado por itinerarios accesibles y comprensibles.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

Existe al menos un itinerario accesible a nivel que comunica entre sí todo punto accesible situado en una misma cota, el acceso y salida de la planta, las zonas de refugio que existan en ella y los núcleos de comunicación vertical accesible.

A lo largo de todo el recorrido horizontal accesible quedan garantizados los siguientes requisitos:

a) La circulación de personas en silla de ruedas.
b) La adecuación de la pavimentación para limitar el riesgo de resbalón y facilitar el desplazamiento a las personas con discapacidad.
c) La comunicación visual de determinados espacios, según su uso, atendiendo a las necesidades de las personas con discapacidad auditiva.

Artículo 23. Utilización accesible del mobiliario

Las características del mobiliario fijo y de los elementos de información y comunicación, así como la disposición de los mismos, permitirán su uso a cualquier persona.

Sección 3ª. Información, señalización y seguridad en caso de incendio

Artículo 25. Información y señalización

En el establecimiento se dispondrá de la información, señalización e iluminación que sean necesarias para facilitar la localización de las distintas áreas y de los itinerarios accesibles, así como la utilización del local en condiciones de seguridad por cualquier persona.

La información de seguridad estará situada en un lugar de fácil localización y permitirá su comprensión para todo tipo de personas usuarias, mediante el empleo de soportes con un lenguaje sencillo y lectura fácil.

La señalización de los espacios y equipamientos tendrá en consideración la iluminación y demás condiciones visuales, acústicas y, en su caso, táctiles y en lenguaje sencillo que permitan su percepción a personas con discapacidad sensorial o intelectual.

La información y señalización se mantendrá actualizada. Todas las adaptaciones, adecuaciones y nuevos servicios de accesibilidad que se lleven a cabo en el edificio estarán debidamente señalizados, teniendo en cuenta los criterios de fácil comprensión señalados en los apartados anteriores.

Artículo 26. Seguridad en caso de incendio

Los recorridos de evacuación estarán señalizados conforme a lo establecido en el Documento básico sobre seguridad de utilización, DB SI3, del Código técnico de la edificación, contando igualmente con señalización óptica, acústica y táctil adecuadas para facilitar la orientación de cualquier persona.

5.2.3.2. SÍMBOLO INTERNACIONAL DE ACCESIBILIDAD

Artículo 36. Símbolo internacional de accesibilidad

Al objeto de identificar el acceso y las posibilidades de uso de espacios, instalaciones y servicios accesibles, se señalará permanentemente con el símbolo internacional de accesibilidad homologado lo siguiente:

a) Los itinerarios peatonales accesibles dentro de las áreas de estancia, cuando existan itinerarios alternativos no accesibles.
b) Las plazas de aparcamiento reservadas para personas con movilidad reducida y los itinerarios peatonales accesibles de acceso a ellas, incluidas las reservadas en instalaciones de uso público.
c) Las cabinas de aseo público accesibles.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

El diseño, estilo, forma y proporción del símbolo internacional de accesibilidad se corresponderá con lo indicado por la norma internacional ISO 7000, que regula una figura en color blanco sobre fondo azul Pantone Reflex Blue.

5.3. INCIDENCIA AMBIENTAL

La actividad que se viene realizando en el local es la de Hipermercado.

Según la Lei 9/2.013 de 19 de Diciembre, do emprendemento e da competitividade económica de Galicia en su Artículo 33 "Avaliación de Incidencia Ambiental" y el Anexo "Catálogo de Actividades Sometidas a Incidencia Ambiental", la actividad objeto del presente proyecto no está sometida al procedimiento de evaluación de incidencia ambiental.

Se tendrá en cuenta que se trata de una actividad plenamente establecida en suelo urbano, en la que no se producen modificaciones sustanciales de la actividad ni existe ningún tipo de riesgo para el medio ambiente.

Las actuaciones planteadas no suponen un incremento de materias primas, consumo de agua, energía o producción de aguas residuales o gases contaminantes. En este sentido, se hace hincapié que el vertido a la red de saneamiento es asimilable al uso doméstico, al igual que los residuos sólidos generados.

Dentro de las actuaciones previstas en la presente reforma se prevé la sustitución de la instalación de alumbrado y producción de frío por equipos de alta eficiencia energética, con la consiguiente reducción de emisiones y consumo energético de la actividad.

5.4. AUTORIZACIÓN COMERCIAL AUTONÓMICA

5.4.1. NORMATIVA DE APLICACIÓN

- Ley 13/2010, de 17 de diciembre, de comercio interior de Galicia.
- Decreto 211/2012, de 25 de octubre, por el que se regula el procedimiento para la obtención de la autorización comercial autonómica.
- Ley 7/2022, de 27 de diciembre, de medidas fiscales y administrativas.

5.4.2. SUPERFICIE DE VENTAS

De conformidad con lo establecido en la Ley 13/2010, de 17 de diciembre, de comercio interior de Galicia, y el Decreto 211/2012, de 25 de octubre, por el que se regula el procedimiento para la obtención de la autorización comercial autonómica, deben contar con autorización los establecimientos comerciales cuya superficie útil de exposición y venta al público sea igual o superior a 2.500 metros cuadrados.

Se entiende por superficie útil de exposición y venta al público toda aquella superficie donde se celebren actividades de ventas e intercambio comercial.

a) Los mostradores, estantes, vitrinas, escaparates, góndolas, islas, cámaras o murales accesibles al público, destinados a la presentación de los artículos, así como los probadores.
b) Los espacios de venta, exteriores e interiores.
c) Las escaleras, pasillos y cualquier otro espacio destinado a la permanencia y tránsito de personas, precisos para el acceso a los artículos.
d) La línea de las cajas registradoras, así como la zona entre estas y la salida, siempre que en la misma se desarrolle alguna técnica de promoción comercial, directa o indirecta.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

Según la tabla de superficies del proyecto, la superficie útil de exposición y ventas resultante de la reforma es:

SUPERFICIE ÚTIL DE EXPOSICIÓN Y VENTA AL PÚBLICO	
Descripción	**Superficie**
Zona de Venta de Carnicería	23,55 m²
Zona de Venta de Charcutería	25,02 m²
Zona de Venta de Pescadería	27,84 m²
Zona de Expositor de Carnicería	11,10 m²
Zona de Expositor de Charcutería	12,66 m²
Zona de Expositor de Pescadería	11,28 m²
Zona Cajas	142,22 m²
Caja central	19,24 m²
Superficie Sala de Ventas	3.475,08 m²
Superficie Útil total	**3.747,99 m²**

El local actualmente cuenta con Autorización Comercial Específica, de la que se adjunta copia, concedida en fecha 18 de enero de 2001 a la promotora, para una superficie útil de exposición y venta al público de 3.500m².

Por lo tanto, con las actuaciones pretendidas se produce un **incremento de la superficie destinada a exposición y venta al público de 247,99 m².**

5.4.3. CALENDARIO PREVISTO PARA LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO

Según se indica en el artículo 8 del Decreto 211/2012, por el que se regula el procedimiento para la obtención de la autorización comercial autonómica, se debe establecer un calendario previsto para la realización del proyecto.

Según la Ley 7/2022, de 27 de diciembre, de medidas fiscales y administrativas, este plazo puede tener una duración de hasta cuatro años.

Para la estimación de fechas, se tendrá en cuenta que, para el inicio de la obra se deberá disponer de todas las licencias y autorizaciones, por lo que, considerando que las obras planteadas se tramitan por la fórmula de comunicación previa, se prevé el siguiente calendario para la realización del proyecto:

CALENDARIO REALIZACIÓN PROYECTO DE REFORMA DE LOCAL COMERCIAL			
FASE TRAMITACIÓN		**FASE OBRA**	
INICIO	OBTENCIÓN LICENCIA	INICIO	FINALIZACIÓN
FEBRERO 2024	MARZO 2024	ABRIL 2024	FEBRERO 2025

Por tanto, la **fecha prevista para la finalización del proyecto, será FEBRERO 2025.**

5.5. ESTUDIO DE MOVILIDAD

Dado que el Centro Comercial Ponte Vella se trata de una edificación comercial plenamente establecida en el entorno urbano desde hace más de 20 años. La reforma planteada afecta únicamente a uno de los locales existentes en planta baja, en la que no se producen ampliaciones, cambios de uso ni modificaciones que pudiesen prever un mayor flujo de tráfico o presencia de personas, se considera que no es necesario realizar un Estudio de movilidad.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

El tráfico previsto en hora punta diaria y semanal en el contorno del establecimiento no variará. La situación actual se considera adecuada, ya que el centro se encuentra en un área consolidada con todos los servicios urbanos y de transporte.

Por tanto, no es necesario contemplar nuevas medidas de movilidad o ambientales ya que no existen nuevas necesidades, tratándose de una zona de reciente planificación y construcción, con buen acceso y la suficiente capacidad de infraestructuras y medios de transporte colectivo.

En cuanto al transporte público, se dispone de conexión directa desde toda la ciudad, a través de la red de transporte urbano municipal, operado por MOBILITY ADO, con paradas en las proximidades del Centro Comercial.

En cuanto al transporte interurbano, en la comarca de Ourense opera RIO (Red Integrada de Ourense), dando cobertura a una zona geográfica de aproximadamente 623 km2, que engloba los Ayuntamientos de: Amoeiro, Barbadás, Coles, Esgos, Nogueira de Ramuín, Ourense, O Pereiro de Aguiar, A Peroxa, San Cibrao das Viñas, Taboadela, Toén y Vilamarín, llegando así a más de 140.000 habitantes.

A nivel autonómico, el Plan de Transporte Público de Galicia, conecta la Estación Intermodal de Ourense con las poblaciones próximas, a través de las concesiones XG600, XG604, XG614, XG623, XG644 Y XG817, entre otras.

CONCESIÓN XG600: RUTA CARBALLIÑO – OURENSE (A DEMANDA)



VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

PLAN DE TRANSPORTE PÚBLICO DE GALICIA

Transporte baixo demanda

Contrato XG600:COMARCA DO CARBALLIÑO

Ruta XG60003101:CARBALLIÑO E.A.-AS LAGOAS

PARADAS

1	CARBALLIÑO E.A.	
2	CARBALLIÑO E.F. (MARQUESIÑA)	
3	DACÓN	
4	MASIDE MARQUESINA	
5	LISTANCO	
6	O VIÑAO	
7	PUNXÍN	
8	BARBANTIÑO	
9	SANTA CRUZ DE ARRABALDO (O CAMPESTRE)	
10	SANTA CRUZ DE ARRABALDO (GASOLINEIRA)	
11	UNTES - N120	
12	OURENSE E.I.	A demanda
13	AS LAGOAS	A demanda

PERCORRIDO

PRIMEIRA PARADA

↓ ↑

DERRADEIRA PARADA

CALENDARIO E HORARIOS*

IDA

Día/s**	Tempada	Saída	Chegada
LMMcXV (Non festivos)	12Mes_Anual	07:50	08:30
LMMcXV (Non festivos)	12Mes_Anual	09:30	10:10
LMMcXV (Non festivos)	12Mes_Anual	11:45	12:25
LMMcXV (Non festivos)	12Mes_Anual	14:45	15:25
LMMcXV (Non festivos)	10Mes_Setembro_Xuño	17:15	17:55
LMMcXV (Non festivos)	12Mes_Anual	19:00	19:40
LMMcXV (Festivos)	12Mes_Anual	19:45	20:25
SD (Non festivos)	12Mes_Anual	19:45	20:25

VOLTA

Día/s**	Tempada	Saída	Chegada
LMMcXV (Non	12Mes_Anual	08:40	09:20
LMMcXV (Non	12Mes_Anual	10:15	10:55
LMMcXV (Non	12Mes_Anual	12:30	13:10
LMMcXV (Non	12Mes_Anual	15:30	16:10
LMMcXV (Non	10Mes_Setembro_Xu	17:55	18:35
LMMcXV (Non	12Mes_Anual	19:40	20:20
LMMcXV (Festivos)	12Mes_Anual	20:30	21:10
SD (Non festivos)	12Mes_Anual	20:30	21:10

* Horarios de saída de cabeceira e estimación de chegada a destino.

** **L**: Luns **M**: Martes **Mc**: Mércores **X**: Xoves **V**: Venres **S**: Sábado **D**: Domingo **F**: Festivo.

En amarelo , as paradas e expedicións baixo demanda.

CONCESIÓN XG604: RUTA PONTE BARXAS – OURENSE



FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

PLAN DE TRANSPORTE PÚBLICO DE GALICIA

Transporte baixo demanda

Contrato XG604:COMARCA DO RIBEIRO

Ruta XG60400301:Ourense E.I.-Cortella (cruce)

PARADAS

1 OURENSE E.I.
2 UNTES - N120
3 BARBANTIÑO
4 BARBANTES-ESTACIÓN
5 LAIAS
6 RAZAMONDE
7 XUBÍN
8 TRASARIZ
9 AS CHABOLAS
10 VENTOSELA (ESTRADA)
11 SAMPAIO
12 RIBADAVIA E.A.
13 BARCIA (CRUCE)
14 QUINS
15 PENAVAQUERIA (CRUCE)
16 MELÓN
17 CORUXAL (CRUCE)
18 O RETIRO
19 CORTELLA (CRUCE)

PERCORRIDO

PRIMEIRA PARADA



DERRADEIRA PARADA

CALENDARIO E HORARIOS*

IDA

Día/s**	Tempada	Saída	Chegada
LMMcXV (Festivos)	12Mes_Anual	10:30	11:17
SD (Todos)	12Mes_Anual	10:30	11:17
LMMcXV (Non festivos)	12Mes_Anual	12:00	12:47
LMMcXV (Non festivos)	12Mes_Anual	17:00	17:47
SD (Todos)	12Mes_Anual	17:30	18:17
LMMcXV (Festivos)	12Mes_Anual	17:30	18:17

VOLTA

Día/s**	Tempada	Saída	Chegada
LMMcXV (Non	12Mes_Anual	07:00	07:47
LMMcXV (Festivos)	12Mes_Anual	11:20	12:07
SD (Todos)	12Mes_Anual	11:20	12:07
LMMcXV (Non	12Mes_Anual	15:15	16:02
SD (Todos)	12Mes_Anual	18:20	19:07
LMMcXV (Festivos)	12Mes_Anual	18:20	19:07

Contrato XG604:COMARCA DO RIBEIRO

Ruta XG60400401:Ourense E.I.-Ribadavia E.A.

PARADAS

1 OURENSE E.I.
2 UNTES - N120
3 BARBANTIÑO
4 BARBANTES-ESTACIÓN
5 LAIAS
6 RAZAMONDE
7 XUBÍN
8 TRASARIZ
9 AS CHABOLAS
10 VENTOSELA (ESTRADA)
11 SAMPAIO
12 RIBADAVIA E.A.

PERCORRIDO

PRIMEIRA PARADA



DERRADEIRA PARADA

CALENDARIO E HORARIOS*

IDA

Día/s**	Tempada	Saída	Chegada
LMMcXV (Non festivos)	12Mes_Anual	07:45	08:15
LMMcXV (Non festivos)	12Mes_Anual	11:00	11:30
LMMcXV (Non festivos)	12Mes_Anual	13:45	14:15
LMMcXV (Non festivos)	12Mes_Anual	14:45	15:15
LMMcXV (Non festivos)	2Día_24_31_Decembro	17:45	18:17
LMMcXV (Non festivos)	12Mes_Anual	19:30	20:00

VOLTA

Día/s**	Tempada	Saída	Chegada
LMMcXV (Non	12Mes_Anual	08:30	09:00
LMMcXV (Non	12Mes_Anual	11:30	12:00
LMMcXV (Non	2Día_24_31_Decemb	15:00	15:32
LMMcXV (Non	12Mes_Anual	18:00	18:30
LMMcXV (Non	2Día_24_31_Decemb	19:00	19:32
LMMcXV (Non	12Mes_Anual	20:00	20:30

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

CONCESIÓN XG614: RUTA VERÍN – OURENSE



PLAN DE TRANSPORTE PÚBLICO DE GALICIA

Transporte baixo demanda

Contrato XG614:COMARCA DE VERÍN

Ruta XG61400101:Ourense E.I.-Verín E.A.

PARADAS

1	OURENSE E.I.
2	PARQUE DE SAN LÁZARO
3	SAÍNZA Nº21
4	O MATO(MARQUESIÑA)
5	ALLARIZ
6	CASNALOBA
7	PIÑEIRA DE ARCOS (MARQUESIÑA)
8	NOVAIÑO (MARQUESIÑA)
9	SANDIÁS (MARQUESIÑA CENTRO)
10	COALLOSO
11	XINZO DE LIMIA E.A.
12	VILLASANA
13	PORTO ALTO (CRUCE)
14	ABAVIDES
15	PARDIEIROS (POBO)
16	TRASMIRAS
17	VILA DE REI (CRUCE)
18	EMPALME ATÁS
19	AS ESTIBADAS
20	REBORDONDO
21	EMPALME LAMAS
22	GUIMAREI ESTRADA
23	ALBARELLOS (MARQUESIÑA)
24	VILAZA
25	PAZOS (PASO PEÓNS CENTRO)
26	HOSPITAL
27	VERÍN E.A.

PERCORRIDO

PRIMEIRA PARADA

↓ ↑

DERRADEIRA PARADA

CALENDARIO E HORARIOS*

IDA

Día/s**	Tempada	Saída	Chegada
Diario (Todos)	12Mes_Anual	06:15	08:00
LMMcXV (Non festivos)	12Mes_Anual	09:00	10:45
LMMcXV (Non festivos)	12Mes_Anual	10:15	12:00
Diario (Todos)	12Mes_Anual	13:00	14:45
LMMcXV (Non festivos)	12Mes_Anual	15:05	16:50
LMMcXV (Non festivos)	12Mes_Anual	18:15	20:00
Diario (Todos)	12Mes_Anual	20:00	21:45

VOLTA

Día/s**	Tempada	Saída	Chegada
LMMcXV (Non	12Mes_Anual	06:15	08:00
Diario (Todos)	12Mes_Anual	08:00	09:45
LMMcXV (Non	12Mes_Anual	10:30	12:15
LMMcXV (Non	12Mes_Anual	13:00	14:45
Diario (Todos)	12Mes_Anual	15:10	16:55
LMMcXV (Non	12Mes_Anual	18:15	20:00
Diario (Todos)	12Mes_Anual	22:10	23:55

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

CONCESIÓN XG623: RUTA LUGO – OURENSE



PLAN DE TRANSPORTE PÚBLICO DE GALICIA

Transporte baixo demanda

Contrato XG623:LUGO - OURENSE - VIGO, CON ANEXOS

Ruta XG62300101:Lugo E.A.-Ourense E.I.

PARADAS

1	LUGO E.A.
2	LUGO- AVDA. DAS AMÉRICAS
3	CALDE
4	VEIGA
5	GUNTÍN DE PALLARES
6	MEIXABOI
7	CAMPORREDONDO
8	CRUCEIRO
9	AS NEVES
10	TABOADA
11	CHANTADA E.A.
12	SOILÁN
13	BARRELA
14	CASARES
15	PITÓN
16	READEGÓS
17	GANDARALONGA
18	CAMBEO
19	GUSTEI
20	CUDEIRO (ESTRADA)
21	O VINTEÚN
22	A PONTE
23	OURENSE E.I.

PERCORRIDO

PRIMEIRA PARADA

↓ ↑

)ERRADEIRA PARADA

CALENDARIO E HORARIOS*

IDA

Día/s**	Tempada	Saída	Chegada
LMMcXV (Festivos)	12Mes_Anual	09:35	11:17
SD (Todos)	12Mes_Anual	09:35	11:17
LMMcXV (Non festivos)	12Mes_Anual	09:35	11:17
LMMcXV (Non festivos)	12Mes_Anual	18:45	20:27
LMMcXV (Festivos)	12Mes_Anual	18:45	20:27
SD (Todos)	12Mes_Anual	18:45	20:27

VOLTA

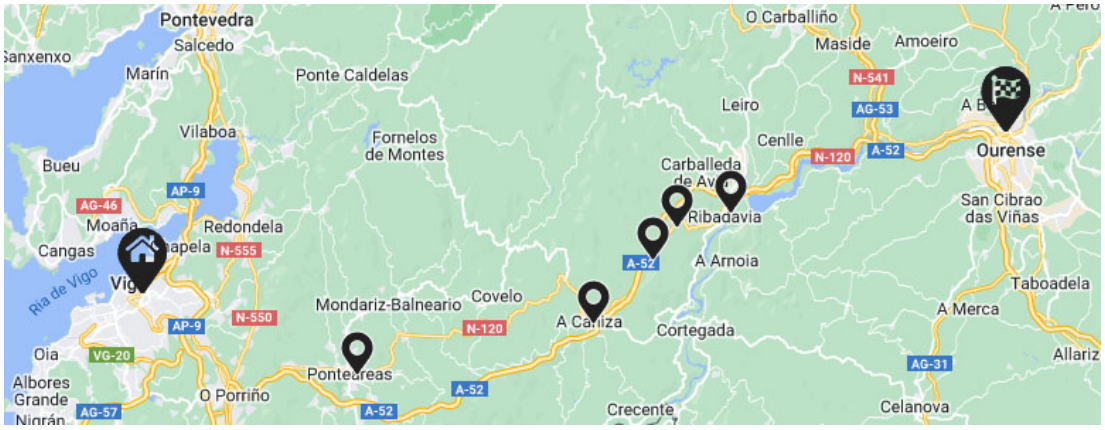
Día/s**	Tempada	Saída	Chegada
LMMcXV (Festivos)	12Mes_Anual	11:20	13:02
LMMcXV (Non	12Mes_Anual	11:20	13:02
SD (Todos)	12Mes_Anual	11:20	13:02
LMMcXV (Non	12Mes_Anual	15:15	16:57
LMMcXV (Festivos)	12Mes_Anual	17:00	18:42
SD (Todos)	12Mes_Anual	17:00	18:42
LMMcXV (Non	12Mes_Anual	19:00	20:42

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

CONCESIÓN XG623: RUTA VIGO – OURENSE



PLAN DE TRANSPORTE PÚBLICO DE GALICIA

Transporte baixo demanda

Contrato XG623:LUGO - OURENSE - VIGO, CON ANEXOS

Ruta XG62300201:Vigo E.I.-Ourense E.I. (por Ponteareas)

PARADAS

1 VIGO E.I.
2 PONTEAREAS E.A.
3 A CAÑIZA
4 MELÓN
5 QUINS
6 RIBADAVIA E.A.
7 OURENSE E.I.

PERCORRIDO

PRIMEIRA PARADA

DERRADEIRA PARADA

CALENDARIO E HORARIOS*

IDA

Día/s**	Tempada	Saída	Chegada
LMMcXVS (Non festivos)	12Mes_Anual	08:45	10:17
LMMcXVS (Festivos)	12Mes_Anual	11:35	13:07
D (Todos)	12Mes_Anual	11:35	13:07
S (Non festivos)	12Mes_Anual	18:45	20:17
LMMcXV (Non festivos)	12Mes_Anual	18:45	20:17
D (Todos)	12Mes_Anual	20:45	22:17
LMMcXVS (Festivos)	12Mes_Anual	20:45	22:17

VOLTA

Día/s**	Tempada	Saída	Chegada
Diario (Todos)	12Mes_Anual	09:00	10:32
LMMcXV (Non	12Mes_Anual	13:00	14:32
S (Non festivos)	12Mes_Anual	15:15	16:47
D (Todos)	12Mes_Anual	21:00	22:32
LMMcXV (Non	12Mes_Anual	21:00	22:32
LMMcXVS (Festivos)	12Mes_Anual	21:00	22:32

PLAN DE TRANSPORTE PÚBLICO DE GALICIA

Transporte baixo demanda

Contrato XG623:LUGO - OURENSE - VIGO, CON ANEXOS

Ruta XG62301101:Vigo E.I.-Ourense E.I. (semidirecto)

PARADAS

1 VIGO E.I.
2 A CAÑIZA
3 OURENSE E.I.

PERCORRIDO

PRIMEIRA PARADA

DERRADEIRA PARADA

CALENDARIO E HORARIOS*

IDA

Día/s**	Tempada	Saída	Chegada
S (Non festivos)	12Mes_Anual	13:35	14:54
LMMcXVS (Festivos)	12Mes_Anual	15:00	16:19
D (Todos)	12Mes_Anual	15:00	16:19

VOLTA

Día/s**	Tempada	Saída	Chegada
SD (Todos)	12Mes_Anual	17:15	18:34
LMMcXV (Festivos)	12Mes_Anual	17:15	18:34
LMMcXV (Non	12Mes_Anual	19:15	20:34

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

PLAN DE TRANSPORTE PÚBLICO DE GALICIA

Transporte baixo demanda

Contrato XG623:LUGO - OURENSE - VIGO, CON ANEXOS

Ruta XG62300501:Vigo E.I.-Ourense E.I. (directo)

PARADAS

1 VIGO E.I.
2 OURENSE E.I.

PERCORRIDO

PRIMEIRA PARADA

DERRADEIRA PARADA

CALENDARIO E HORARIOS*

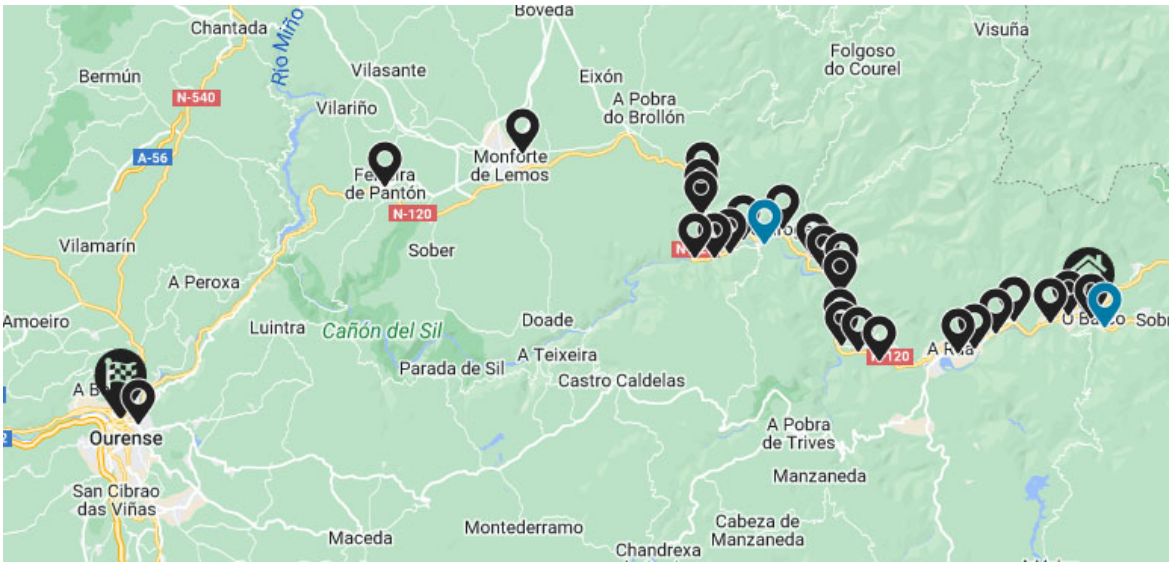
IDA

Día/s**	Tempada	Saída	Chegada
S (Non festivos)	12Mes_Anual	11:45	13:03
LMMcXV (Non festivos)	12Mes_Anual	11:45	13:03
V (Non festivos)	Lectiva UdeVigo	15:30	16:48
LMMcXV (Non festivos)	12Mes_Anual	17:45	19:03
LMMcXVS (Festivos)	12Mes_Anual	18:45	20:03
D (Todos)	12Mes_Anual	18:45	20:03
LMMcXV (Non festivos)	12Mes_Anual	20:45	22:03

VOLTA

Día/s**	Tempada	Saída	Chegada
S (Non festivos)	12Mes_Anual	10:25	11:43
LMMcXV (Non	12Mes_Anual	10:25	11:43
D (Todos)	12Mes_Anual	15:15	16:33
LMMcXVS (Festivos)	12Mes_Anual	15:15	16:33
V (Non festivos)	Lectiva UdeVigo	15:30	16:48

CONCESIÓN XQ644: O BARCO DE VALDEORRAS – OURENSE



VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

PLAN DE TRANSPORTE PÚBLICO DE GALICIA

Transporte baixo demanda

Contrato XG644:O BARCO DE VALDEORRAS - MONFORTE DE LEMOS - OURENSE, CON ANEXOS

Ruta XG64400101:Viloira-O Barco de Valdeorras-Ourense E.I.

PARADAS		PERCORRIDO	CALENDARIO E HORARIOS*			
1 VILOIRA	A demanda	PRIMEIRA PARADA	**IDA**			
2 BARCO DE VALDEORRAS, O			**Día/s****	**Tempada**	**Saída**	**Chegada**
3 HOSPITAL O BARCO			Diario (Todos)	12Mes_Anual	08:00	09:44
4 A PROBA (ESTRADA AVDA DE GALICIA)			Diario (Todos)	12Mes_Anual	15:00	16:44
5 ARCOS (MARQUESIÑA)			**VOLTA**			
6 VILAMARTÍN DE VALDEORRAS (BAR MARBELLA)			**Día/s****	**Tempada**	**Saída**	**Chegada**
7 SAN MIGUEL (MARQUESIÑA)			Diario (Todos)	12Mes_Anual	13:00	14:44
8 O CAMIÑO NOVO			Diario (Todos)	12Mes_Anual	20:00	21:44
9 A RUA E.A.						
10 SAN MARTIÑO DE ALVAREDOS						
11 MONTEFURADO						
12 PEITES						
13 FIGUEIREDO						
14 VILASTER						
15 BENDOLLO						
16 SEQUEIROS						
17 NOVAES						
18 QUIROGA						
19 SAN CLODIO	A demanda					
20 NOCEDO						
21 RAIROS (MARQUESIÑA)						
22 NOGUEIRA						
23 AUGASMESTAS						
24 FREIXEIRO						
25 CONCEADO						
26 LABRADA						
27 MONFORTE E.A.						
28 FERREIRA DE PANTÓN (ROTONDA)						
29 AS LAGOAS						
30 OURENSE E.I.						

DERRADEIRA PARADA

CONCESIÓN XG817: RUTA SANTIAGO – LALÍN– OURENSE



VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

PLAN DE TRANSPORTE PÚBLICO DE GALICIA

Transporte baixo demanda

Contrato XG817:EIXO ATLÁNTICO E CONEXIÓNS CON LUGO, LALÍN E FISTERRA, CON ANEXOS

Ruta XG81702301:Santiago-Lalín-Ourense-Allariz-Xinzo de Limia-Verín

PARADAS

1 SANTIAGO E.I.
2 EL CORTE INGLÉS
3 A SUSANA
4 PICOTA
5 LESTEDO
6 SAN PEDRO DE VILANOVA
7 RIBADULLA
8 PONTE ULLA
9 BALBOA
10 PENAPORRÍN
11 LAMELA
12 BANDEIRA
13 CHAPA
14 SILLEDA
15 TABOADA
16 PRADO (ALTO DA PENA)
17 BERGAZOS
18 LALÍN E.A.
19 CATASOS
20 CABREIRA
21 SANTO DOMINGO
22 O CASTRO
23 SAN MARTIÑO
24 CORNA
25 REINO, O
26 LOEDA
27 CEA (FRONTE PARQUE INFANTIL)
28 VIDUEDO
29 BOUZAS
30 CAMBEO
31 GUSTEI III
32 CUDEIRO(PARADA BUS)
33 O VINTEÚN
34 A PONTE
35 OURENSE E.I.
36 OURENSE (MARÍN BAJO PUENTE)
37 PARQUE DE SAN LÁZARO
38 XARDÍN DO POSÍO
39 OURENSE (ZAMORA/BONHOME)
40 ALLARIZ
41 XINZO DE LIMIA E.A.
42 VILLASANA
43 VERÍN E.A.

PERCORRIDO

PRIMEIRA PARADA



ÚLTIMA PARADA

CALENDARIO E HORARIOS*

IDA

Día/s**	Tempada	Saída	Chegada
D (Todos)	12Mes_Anual	10:00	13:20
LMMcXVS (Festivos)	12Mes_Anual	10:00	13:20

VOLTA

Día/s**	Tempada	Saída	Chegada

PLAN DE TRANSPORTE PÚBLICO DE GALICIA

Transporte baixo demanda

Contrato XG817:EIXO ATLÁNTICO E CONEXIÓNS CON LUGO, LALÍN E FISTERRA, CON ANEXOS

Ruta XG81702701:Santiago-Silleda-Lalín-Cea-Ourense E.I. por AG53 (X)

PARADAS

1 SANTIAGO E.I.
2 SAN CAETANO
3 SAN LÁZARO
4 H. VIA ARGENTUM
5 LALÍN E.A.
6 REINO, O
7 CEA (FRONTE PARQUE INFANTIL)
8 VIDUEDO
9 BOUZAS
10 CAMBEO
11 GUSTEI III
12 CUDEIRO(PARADA BUS)
13 O VINTEÚN
14 A PONTE
15 OURENSE E.I.

PERCORRIDO

PRIMEIRA PARADA



ÚLTIMA PARADA

CALENDARIO E HORARIOS*

IDA

Día/s**	Tempada	Saída	Chegada
LMMcXV (Non festivos)	Período_22_Xuño_10_Setembro	14:35	16:22
LMMcXV (Non festivos)	Período_11_Setembro_21_Xuño	15:15	17:02

VOLTA

Día/s**	Tempada	Saída	Chegada
LMMcXV (Non	Período_11_Setembr	05:35	07:22
LMMcXV (Non	Período_22_Xuño_10	06:40	08:27

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

PLAN DE TRANSPORTE PÚBLICO DE GALICIA

Transporte baixo demanda

Contrato XG817:EIXO ATLÁNTICO E CONEXIÓNS CON LUGO, LALÍN E FISTERRA, CON ANEXOS

Ruta XG81706001:Santiago-Lalín-Ourense E.I.

PARADAS

1 SANTIAGO E.I.
2 EL CORTE INGLÉS
3 A SUSANA
4 PICOTA
5 PONTE DO TREN (LESTEDO)
6 LESTEDO
7 A GAIOSA
8 SAN PEDRO DE VILANOVA
9 RIBADULLA
10 PONTE ULLA
11 ARNOIS
12 BALBOA
13 LOIMIL
14 PENAPORRÍN
15 LAMELA
16 BANDEIRA
17 CHAPA
18 RÍO CALVO
19 SILLEDA
20 TABOADA
21 PRADO (ALTO DA PENA)
22 BENDOIRO (BAR Mª JOSE)
23 BERGAZOS
24 LALÍN E.A.
25 CATASOS
26 CABREIRA
27 MACEIRAS
28 SANTO DOMINGO
29 O CASTRO
30 SAN MARTIÑO
31 CRUCE PONTE GOUZA-A ROCHA
32 CORNA
33 CARBALLEDA
34 REINO, O
35 TORGUEDO
36 LOEDA
37 LAGOAS
38 FONDO DE CEA
39 CASAS NOVAS
40 VIDUEDO
41 FARAMONTAOS (N525 - ENTRADA)
42 SOBREIRA
43 BOUZAS
44 TAMALLANCOS
45 CAMBEO
46 GUSTEI III
47 CUDEIRO(PARADA BUS)
48 O VINTEÚN
49 A PONTE
50 OURENSE E.I.

PERCORRIDO

PRIMEIRA PARADA



DERRADEIRA PARADA

CALENDARIO E HORARIOS*

IDA

Día/s**	Tempada	Saída	Chegada
LMMcXV (Non festivos)	12Mes_Anual	09:15	11:05
LMMcXV (Festivos)	12Mes_Anual	10:00	11:50
S (Todos)	12Mes_Anual	10:00	11:50
LMMcXV (Non festivos)	12Mes_Anual	12:00	13:50
LMMcXV (Non festivos)	Período_11_Setembro_21_Xuño	14:00	15:50
SD (Todos)	12Mes_Anual	14:00	15:50
LMMcXV (Festivos)	12Mes_Anual	14:00	15:50
LMMcXV (Non festivos)	Período_22_Xuño_10_Setembro	14:35	16:25
Diario (Todos)	12Mes_Anual	16:00	17:50
Diario (Todos)	12Mes_Anual	18:00	19:50
LMMcXV (Non festivos)	12Mes_Anual	20:00	21:50
Diario (null)	12Mes_Anual	21:00	22:50
D (Todos)	12Mes_Anual	21:00	22:50

VOLTA

Día/s**	Tempada	Saída	Chegada
LMMcXV (Non	Lectiva EI, EP	06:10	08:00
LMMcXV (Non	Non lectiva EI, EP en	06:10	08:00
LMMcXV (Non	Non lectiva EI, EP en	06:45	08:35
SD (Todos)	12Mes_Anual	09:45	11:35
LMMcXV (Festivos)	12Mes_Anual	09:45	11:35
Diario (Todos)	12Mes_Anual	14:00	15:50
Diario (Todos)	12Mes_Anual	16:00	17:50
LMMcXV (Non	12Mes_Anual	19:00	20:50
Diario (null)	12Mes_Anual	20:30	22:20
D (Todos)	12Mes_Anual	20:30	22:20

En cuanto a la dotación de plazas de aparcamiento, según establece el artículo 32 de la Ley 13/2010, de 17 de diciembre, del comercio interior de Galicia, el centro comercial cuenta con las suficientes plazas de aparcamiento, repartidas en las plantas sótano del edificio, superior a las exigidas por dicha Ley.

5.6. GESTIÓN DE RESIDUOS

La justificación de la gestión de residuos generados por la actividad está justificada en el apartado 4.4.2. del presente documento.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

5.7. HIGIENE, SANIDAD Y SALUD LABORAL

5.7.1. NORMATIVA DE APLICACIÓN

- Real Decreto 1021/2022, de 13 de diciembre, por el que se regulan determinados requisitos en materia de higiene de la producción y comercialización de los productos alimenticios en establecimientos de comercio al por menor.
- Real Decreto 1086/2020, de 9 de diciembre, por el que se regulan y flexibilizan determinadas condiciones de aplicación de las disposiciones de la Unión Europea en materia de higiene de la producción y comercialización de los productos alimenticios y se regulan actividades excluidas de su ámbito de aplicación.
- Ley 1/2010, de 1 de marzo, de reforma de la Ley 7/1996, de 15 de enero, de Ordenación del Comercio Minorista. (B.O.E. 2/03/2010)
- Reglamento 852/2004, de 29 de abril de 2004, del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a la higiene de los productos alimenticios
- Ley 7/1996, de 15 de enero, de Ordenación del Comercio Minorista
- Orden de 9 de marzo de 1.971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

5.7.1.1. REAL DECRETO 1021/2022 DE 13 DE DICIEMBRE, POR EL QUE SE REGULAN DETERMINADOS REQUISITOS EN MATERIA DE HIGIENE DE LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS EN ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO AL POR MENOR.

REQUISITOS DE TEMPERATURA DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS.

Los productos alimenticios se mantendrán a las temperaturas internas que se indican en la siguiente tabla:

Alimento	Temperatura de refrigeración
1. Carne de ungulados domésticos y de caza mayor silvestre o de cría, excepto ratites.	Igual o inferior a 7 °C.
2. Despojos de ungulados domésticos, de caza de cría y silvestre, de aves de corral y de lagomorfos.	Igual o inferior a 3 °C.
3. Carne de aves de corral, de lagomorfos, de caza menor silvestre y de ratites.	Igual o inferior a 4 °C.
4. Preparados de carne.	Igual o inferior a 4 °C.
5. Carne picada.	Igual o inferior a 2 °C.
6. Moluscos bivalvos vivos y productos de la pesca que se mantengan vivos.	Temperatura que no afecte negativamente a su inocuidad y viabilidad.
7. Productos de la pesca frescos, productos de la pesca no transformados descongelados, crustáceos y moluscos cocidos y refrigerados.	Temperatura próxima a la de fusión del hielo (0-4 °C).
8. Leche cruda.	1-4 °C.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

Alimento	Temperatura de refrigeración
9. Productos de pastelería rellenos (salvo que sean estables a temperatura ambiente).	Igual o inferior a 4 °C.
10. Frutas cortadas o peladas, vegetales cortados o pelados y zumos no pasteurizados listos para su consumo y elaborados en el comercio al por menor.	Igual o inferior a 4 °C.
11. Alimentos congelados o ultracongelados.	Igual o inferior a –18 °C.

No obstante, lo establecido en el punto 10 de la tabla, los melones, sandías, piñas y papayas cortadas por la mitad o en cuartos se podrán mantener a temperatura ambiente (20-25 °C) durante un tiempo máximo de tres horas después de realizar el corte. Transcurrido este tiempo, estas frutas se colocarán en un expositor refrigerado, manteniéndose así hasta su venta. El operador podrá establecer condiciones de conservación diferentes, siempre que demuestre a la autoridad competente que están basadas en evidencias científicas y que se garantice la seguridad de los productos. Se deberá registrar la hora de corte y se indicará mediante cartel, etiqueta u otros medios que el consumidor deberá refrigerar esta fruta. Los vegetales voluminosos cortados por la mitad, tales como repollos, coliflores o similares no precisarán refrigeración.

Los productos que no tienen establecida una temperatura de conservación en el apartado 1 ni en otra normativa, deberán almacenarse y transportarse a las temperaturas indicadas en la etiqueta, según lo recogido en el Reglamento (UE) n.º 1169/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2011, sobre la información alimentaria facilitada al consumidor y por el que se modifican los Reglamentos (CE) n.º 1924/2006 y (CE) n.º 1925/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, y por el que se derogan la Directiva 87/250/CEE de la Comisión, la Directiva 90/496/CEE del Consejo, la Directiva 1999/10/CE de la Comisión, la Directiva 2000/13/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, las Directivas 2002/67/CE, y 2008/5/CE de la Comisión, y el Reglamento (CE) n.º 608/2004 de la Comisión, por el operador que los ha producido y envasado, de acuerdo con lo establecido en su sistema de autocontrol.

En el caso de que los alimentos perecederos se transporten desde el establecimiento a la persona consumidora final o a otro establecimiento, el operador responsable del transporte deberá utilizar los medios adecuados de transporte para mantener las temperaturas de conservación indicadas dentro de los límites legales establecidos o, en ausencia de éstos, a las temperaturas indicadas en el apartado 2.

OPERACIONES DE CONGELACIÓN, DESCONGELACIÓN Y RECONGELACIÓN DE ALIMENTOS.

La congelación de materias primas o productos en un establecimiento de comercio al por menor cumplirá las siguientes condiciones:

a) Si se reciben envasados, se deberá mantener su envase original con la etiqueta en la que figure la fecha de caducidad o de consumo preferente. Al lado de la misma se colocará una nueva etiqueta en la que figure la fecha de congelación, de manera que sean visibles ambas fechas. En caso de fraccionamiento se identificarán todas las fracciones de manera que se puedan vincular inequívocamente con toda la información de la etiqueta original.
b) Si se congelan materias primas que se reciben sin envasar, deberán envasarse previamente en recipientes aptos para uso alimentario y se colocará una etiqueta en la que figure la fecha de llegada al establecimiento y la fecha de congelación.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

En el caso de la carne fresca, se deberá congelar inmediatamente tras su recepción o inmediatamente tras finalizar el periodo de maduración, salvo que vaya a destinarse a la donación, en cuyo caso se regirá por lo establecido en el punto 4 del capítulo VII de la sección I y en el punto 5 del capítulo V de la sección II del anexo III del Reglamento (CE) n.º 853/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004. No podrá venderse descongelada.

Cuando se congelen los productos elaborados en el propio establecimiento, con vistas a su posterior venta, utilización o donación, deberán envasarse y se colocará una etiqueta en la que figure la fecha de elaboración o transformación, la fecha de congelación y la fecha de caducidad o consumo preferente del producto congelado.

Los establecimientos de comercio al por menor que vayan a llevar a cabo la congelación deberán disponer de un equipo de congelación con la suficiente potencia para congelar los alimentos, de manera que alcancen una temperatura central no superior a –18 °C siguiendo un descenso ininterrumpido de la temperatura.

Solo se podrá llevar a cabo la congelación en arcones o cámaras de mantenimiento de productos congelados si se garantiza que cumplen los requisitos del apartado anterior.

Los operadores que realicen congelación de alimentos de conformidad con lo establecido en el apartado 3, deberán contar con registros en los que se recojan al menos: la descripción del producto, cantidad, fecha de caducidad o consumo preferente previas, fecha de congelación, nueva fecha de consumo preferente y, en el caso de que se donen, el destino de los productos. Estos registros no serán necesarios si se incluye toda esta información en la etiqueta de los productos congelados, según lo recogido en el Reglamento (UE) 1169/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2011.

Se podrán descongelar:

a) Los alimentos congelados que se van a poner a la venta descongelados siempre que la denominación del alimento vaya acompañada de la palabra «descongelado» y toda la información necesaria de acuerdo con lo establecido en el Reglamento (UE) 1169/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2011, y sin perjuicio de lo establecido en el Real Decreto 126/2015, de 27 de febrero, por el que se aprueba la norma general relativa a la información alimentaria de los alimentos que se presenten sin envasar para la venta al consumidor final y a las colectividades, de los envasados en los lugares de venta a petición del comprador, y de los envasados por los titulares del comercio al por menor.
b) Las materias primas que van a sufrir una elaboración o transformación en el propio establecimiento.

La descongelación de los productos alimenticios deberá realizarse en refrigeración, de manera que se evite la contaminación cruzada y el contacto con los líquidos de descongelación. No obstante, aquellos productos que lo requieran por razones tecnológicas, debidamente justificadas, podrán descongelarse a temperatura ambiente. Podrá además realizarse la descongelación en microondas o en agua corriente fría, cuando los alimentos se cocinen inmediatamente después de la descongelación.

Los establecimientos de comercio al por menor no podrán recongelar alimentos, salvo que estos hayan sufrido una transformación, tal y como se define en el Reglamento (CE) n.º 852/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, posterior a la primera congelación.

REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA LAS CARNES FRESCAS, CARNE PICADA, PREPARADOS DE CARNE Y PRODUCTOS CÁRNICOS.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Las operaciones de deshuesado y despiece deberán realizarse lo más rápidamente posible, evitándose la acumulación de carne en la zona donde se lleven a cabo dichas operaciones y cualquier retraso de su traslado a las cámaras o elementos de almacenamiento, conservación o exposición.

El picado de la carne se efectuará a petición y a la vista del comprador. No obstante, el picado podrá realizarse con carácter previo, con arreglo a las necesidades del despacho diario, no pudiendo conservarse de un día para otro.

Los establecimientos de comercio al por menor que elaboren carne picada y preparados de carne, lo harán de acuerdo con lo establecido en los capítulos II y III de la sección V del anexo III del Reglamento (CE) n.º 853/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, y los que elaboren productos cárnicos, lo harán conforme a lo establecido en la sección VI del anexo III de dicho reglamento. No obstante, no se podrá elaborar carne separada mecánicamente en este tipo de establecimientos, ni tampoco se podrá utilizar como materia prima para los preparados de carne.

La temperatura de los obradores deberá garantizar una producción higiénica. Estos locales o parte de ellos estarán provistos de un dispositivo de acondicionamiento de aire, si fuera necesario. Además, en el caso de llevar a cabo elaboraciones con tratamiento térmico estarán provistos de equipos de extracción, o bien, establecerán un orden de elaboración que permita la separación en el tiempo, que alterne los usos del obrador para productos refrigerados y con tratamiento térmico de forma que no coincidan ambas elaboraciones a la vez.

ACCESO DE ANIMALES A LOS ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO AL POR MENOR.

Está prohibido el acceso de cualquier animal a las zonas de los establecimientos de comercio al por menor donde se preparen, manipulen o almacenen alimentos, sin perjuicio de que el propietario del establecimiento pueda prohibir su acceso a otras zonas de uso exclusivo del personal de los establecimientos.

Asimismo, está prohibido el acceso de animales a los lugares de venta de alimentos (tales como supermercados, mercados, comercios de alimentación, etc.), salvo en el caso de los perros de asistencia y los de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, en el cumplimiento de sus funciones y bajo la supervisión de su responsable.

5.7.1.2. REAL DECRETO 1086/2020, DE 9 DE DICIEMBRE, POR EL QUE SE REGULAN Y FLEXIBILIZAN DETERMINADAS CONDICIONES DE APLICACIÓN DE LAS DISPOSICIONES DE LA UNIÓN EUROPEA EN MATERIA DE HIGIENE DE LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS Y SE REGULAN ACTIVIDADES EXCLUIDAS DE SU ÁMBITO DE APLICACIÓN

MATERIALES DE LAS SUPERFICIES EN CONTACTO CON LOS ALIMENTOS.

No obstante, lo establecido en el punto f del apartado 1 del capítulo II del anexo II del Reglamento (CE) n.º 852/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, siempre que se mantengan limpias, en buen estado de conservación y no supongan una fuente de contaminación para los productos alimenticios, se permite el uso de:

a) Mesas con tablero de madera de haya, roble o pino rojo para el manipulado de masas panarias y de bollería.
b) Cámaras de madera para la fermentación de las masas de panadería y bollería.
c) Tajos de corte para el despiece de la carne, siempre que sean de maderas tratadas, resistentes y se encuentren en perfecto estado de mantenimiento y limpieza.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

5.7.1.3. REGLAMENTO 852/2004, DE 29 DE ABRIL DE 2004, DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, RELATIVO A LA HIGIENE DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS

OBLIGACIONES GENERALES.

Los operadores de empresa alimentaria se cerciorarán de que, en todas las etapas de la producción, la transformación y la distribución de alimentos bajo su control se cumplen los requisitos de higiene pertinentes contemplados en el presente Reglamento.

REQUISITOS ESPECÍFICOS DE LAS SALAS DONDE SE PREPARAN, TRATAN O TRANSFORMAN LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS (EXCLUIDOS LOS COMEDORES Y LOS LOCALES MENCIONADOS EN EL CAPÍTULO III

El diseño y disposición de las salas en las que se preparen, traten o transformen los productos alimenticios (excluidos los comedores y aquellos locales que se detallan en el título del capítulo III, pero incluidos los espacios contenidos en los medios de transporte) deberán permitir unas prácticas correctas de higiene alimentaria, incluida la protección contra la contaminación entre y durante las operaciones. En particular:

a) las superficies de los suelos deberán mantenerse en buen estado y ser fáciles de limpiar y, en caso necesario, de desinfectar, lo que requerirá el uso de materiales impermeables, no absorbentes, lavables y no tóxicos, a menos que los operadores de empresa alimentaria puedan convencer a la autoridad competente de la idoneidad de otros materiales utilizados. En su caso, los suelos deberán permitir un desagüe suficiente;
b) las superficies de las paredes deberán conservarse en buen estado y ser fáciles de limpiar y, en caso necesario, de desinfectar, lo que requerirá el uso de materiales impermeables, no absorbentes, lavables y no tóxicos; su superficie deberá ser lisa hasta una altura adecuada para las operaciones que deban realizarse, a menos que los operadores de empresa alimentaria puedan convencer a la autoridad competente de la idoneidad de otros materiales utilizados;
c) los techos (o, cuando no hubiera techos, la superficie interior del tejado), falsos techos y demás instalaciones suspendidas deberán estar construidos y trabajados de forma que impidan la acumulación de suciedad y reduzcan la condensación, la formación de moho no deseable y el desprendimiento de partículas;
d) las ventanas y demás huecos practicables deberán estar construidos de forma que impidan la acumulación de suciedad, y los que puedan comunicar con el exterior deberán estar provistos, en caso necesario, de pantallas contra insectos que puedan desmontarse con facilidad para la limpieza. Cuando debido a la apertura de las ventanas pudiera producirse contaminación, éstas deberán permanecer cerradas con falleba durante la producción;
e) las puertas deberán ser fáciles de limpiar y, en caso necesario, de desinfectar, lo que requerirá que sus superficies sean lisas y no absorbentes, a menos que los operadores de empresa alimentaria puedan convencer a las autoridades competentes de la idoneidad de otros materiales utilizados; y
f) las superficies (incluidas las del equipo) de las zonas en que se manipulen los productos alimenticios, y en particular las que estén en contacto con éstos, deberán mantenerse en buen estado, ser fáciles de limpiar y, en caso necesario, de desinfectar, lo que requerirá que estén construidas con materiales lisos, lavables, resistentes a la corrosión y no tóxicos, a menos que los operadores de empresa alimentaria puedan convencer a las autoridades competentes de la idoneidad de otros materiales utilizados.

Se dispondrá, en caso necesario, de instalaciones adecuadas para la limpieza, desinfección y almacenamiento del equipo y los utensilios de trabajo. Dichas instalaciones deberán estar construidas con materiales resistentes a la corrosión, ser fáciles de limpiar y tener un suministro suficiente de agua caliente y fría.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

Se tomarán las medidas adecuadas, cuando sea necesario, para el lavado de los productos alimenticios. Todos los fregaderos o instalaciones similares destinadas al lavado de los productos alimenticios deberán tener un suministro suficiente de agua potable caliente, fría o ambas, en consonancia con los requisitos del capítulo VII, y deberán mantenerse limpios y, en caso necesario, desinfectados.

REQUISITOS DEL EQUIPO

Todos los artículos, instalaciones y equipos que estén en contacto con los productos alimenticios:

a) deberán limpiarse perfectamente y, en caso necesario, desinfectarse. La limpieza y desinfección se realizarán con la frecuencia necesaria para evitar cualquier riesgo de contaminación;
b) su construcción, composición y estado de conservación y mantenimiento deberán reducir al mínimo el riesgo de contaminación;
c) a excepción de los recipientes y envases no recuperables, su construcción, composición y estado de conservación y mantenimiento deberán permitir que se limpien perfectamente y, en caso necesario, se desinfecten; y
d) su instalación permitirá la limpieza adecuada del equipo y de la zona circundante.

Si fuese necesario, los equipos deberán estar provistos de todos los dispositivos de control adecuados para garantizar el cumplimiento de los objetivos del presente Reglamento.

Si para impedir la corrosión de los equipos y recipientes fuese necesario utilizar aditivos químicos, ello deberá hacerse conforme a las prácticas correctas.

DESPERDICIOS DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS

Los desperdicios de productos alimenticios, los subproductos no comestibles y los residuos de otro tipo deberán retirarse con la mayor rapidez posible de las salas en las que estén depositados alimentos para evitar su acumulación.

Los desperdicios de productos alimenticios, los subproductos no comestibles y los residuos de otro tipo deberán depositarse en contenedores provistos de cierre, a menos que los operadores de empresa alimentaria puedan convencer a las autoridades competentes de la idoneidad de otros contenedores o sistemas de evacuación. Dichos contenedores deberán presentar unas características de construcción adecuadas, estar en buen estado y ser de fácil limpieza y, en caso necesario, de fácil desinfección.

Deberán tomarse medidas adecuadas para el almacenamiento y la eliminación de los desperdicios de productos alimenticios, subproductos no comestibles y otros deshechos. Los depósitos de desperdicios deberán diseñarse y tratarse de forma que puedan mantenerse limpios y, en su caso, libre de animales y organismos nocivos.

Todos los residuos deberán eliminarse higiénicamente y sin perjudicar al medio ambiente con arreglo a la normativa comunitaria aplicable a tal efecto, y no deberán constituir una fuente de contaminación directa o indirecta

SUMINISTRO DE AGUA

Deberá contarse con un suministro adecuado de agua potable, que se utilizará siempre que sea necesario para evitar la contaminación de los productos alimenticios.

Podrá utilizarse agua limpia para los productos de la pesca enteros, y agua de mar limpia para los moluscos bivalvos, los equinodermos, los tunicados y los gasterópodos marinos vivos. También podrá utilizarse agua limpia para el lavado externo. Cuando se utilice este tipo de agua, deberá disponerse de las instalaciones adecuadas para su suministro.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Cuando se utilice agua no potable, por ejemplo, para la prevención de incendios, la producción de vapor, la refrigeración y otros usos semejantes, deberá circular por una canalización independiente debidamente señalizada. El agua no potable no deberá contener ninguna conexión con la red de distribución de agua potable ni habrá posibilidad alguna de reflujo hacia ésta.

El agua reciclada que se utilice en el proceso de transformación o como ingrediente no deberá representar riesgos de contaminación. Deberá ser de una calidad idéntica a la del agua potable, a menos que la autoridad competente haya determinado que la calidad del agua no puede afectar a la salubridad de los productos alimenticios en su forma acabada.

El hielo que vaya a estar en contacto con los productos alimenticios o que pueda contaminarlos deberá hacerse con agua potable o, en caso de que se utilice para refrigerar productos de la pesca enteros, con agua limpia. Deberá elaborarse, manipularse y almacenarse en condiciones que lo protejan de toda contaminación.

El vapor utilizado en contacto directo con los productos alimenticios no deberá contener ninguna sustancia que entrañe peligro para la salud o pueda contaminar el producto.

Cuando se aplique el tratamiento térmico a productos alimenticios que estén en recipientes herméticamente cerrados, deberá velarse por que el agua utilizada para enfriar éstos después del tratamiento térmico no sea una fuente de contaminación de los productos alimenticios.

HIGIENE DEL PERSONAL

Todas las personas que trabajen en una zona de manipulación de productos alimenticios deberán mantener un elevado grado de limpieza y deberán llevar una vestimenta adecuada, limpia y, en su caso, protectora.

Las personas que padezcan o sean portadoras de una enfermedad que pueda transmitirse a través de los productos alimenticios, o estén aquejadas, por ejemplo, de heridas infectadas, infecciones cutáneas, llagas o diarrea, no deberán estar autorizadas a manipular los productos alimenticios ni a entrar bajo ningún concepto en zonas de manipulación de productos alimenticios cuando exista riesgo de contaminación directa o indirecta. Toda persona que se halle en tales circunstancias, que esté empleada en una empresa del sector alimentario y que pueda estar en contacto con productos alimenticios deberá poner inmediatamente en conocimiento del operador de empresa alimentaria la enfermedad que padece o los síntomas que presenta y si es posible, también sus causas.

DISPOSICIONES APLICABLES A LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS

Ningún operador de empresa alimentaria deberá aceptar materias primas o ingredientes distintos de animales vivos, ni ningún otro material que intervenga en la transformación de los productos, si se sabe que están tan contaminados con parásitos, microorganismos patógenos o sustancias tóxicas, en descomposición o extrañas, o cabe prever razonablemente que lo estén, que, incluso después de que el operador de empresa alimentaria haya aplicado higiénicamente los procedimientos normales de clasificación, preparación o transformación, el producto final no sería apto para el consumo humano.

Las materias primas y todos los ingredientes almacenados en una empresa del sector alimentario deberán conservarse en condiciones adecuadas que permitan evitar su deterioro nocivo y protegerlos de la contaminación.

En todas las etapas de producción, transformación y distribución, los productos alimenticios deberán estar protegidos contra cualquier foco de contaminación que pueda hacerlos no aptos para el consumo humano o nocivos para la salud, o contaminarlos de manera que pueda considerarse razonablemente desaconsejable su consumo en ese estado.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Deberán aplicarse procedimientos adecuados de lucha contra las plagas. Deberán aplicarse asimismo procedimientos adecuados para evitar que los animales domésticos puedan acceder a los lugares en que se preparan, manipulan o almacenan productos alimenticios (o, cuando la autoridad competente lo autorice en casos específicos, para evitar que dicho acceso dé lugar a contaminación).

Las materias primas, ingredientes, productos semiacabados y productos acabados que puedan contribuir a la multiplicación de microorganismos patógenos o a la formación de toxinas no deberán conservarse a temperaturas que puedan dar lugar a riesgos para la salud. No deberá interrumpirse la cadena de filo. No obstante, se permitirán períodos limitados no sometidos al control de temperatura por necesidades prácticas de manipulación durante la preparación, transporte, almacenamiento, presentación y entrega de los productos alimenticios, siempre que ello no suponga un riesgo para la salud. Las empresas del sector alimentario que elaboren, manipulen y envasen productos alimenticios transformados deberán disponer de salas adecuadas con suficiente capacidad para almacenar las materias primas separadas de los productos transformados y de una capacidad suficiente de almacenamiento refrigerado separado.

Cuando los productos alimenticios deban conservarse o servirse a bajas temperaturas, deberán refrigerarse cuanto antes, una vez concluida la fase del tratamiento térmico, o la fase final de la preparación en caso de que éste no se aplique, a una temperatura que no dé lugar a riesgos para la salud.

La descongelación de los productos alimenticios deberá realizarse de tal modo que se reduzca al mínimo el riesgo de multiplicación de microorganismos patógenos o la formación de toxinas. Durante la descongelación, los productos alimenticios deberán estar sometidos a temperaturas que no supongan un riesgo para la salud. Cuando el líquido resultante de este proceso pueda presentar un riesgo para la salud deberá drenarse adecuadamente. Una vez descongelados, los productos alimenticios se manipularán de tal modo que se reduzca al mínimo el riesgo de multiplicación de microorganismos patógenos o la formación de toxinas.

Las sustancias peligrosas o no comestibles, incluidos los piensos, deberán llevar su pertinente etiqueta y se almacenarán en recipientes separados y bien cerrados.

REQUISITOS DE ENVASADO Y EMBALAJE DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS

Los materiales utilizados para el envasado y el embalaje no deberán ser una fuente de contaminación.

Los envases deberán almacenarse de modo que no estén expuestos a ningún riesgo de contaminación.

Las operaciones de envasado y embalaje deberán realizarse de forma que se evite la contaminación de los productos. En su caso, y en particular tratándose de latas y tarros de vidrio, deberá garantizarse la integridad de la construcción del recipiente y su limpieza.

Los envases y embalajes que vuelvan a utilizarse para productos alimenticios deberán ser fáciles de limpiar y, en caso necesario, de desinfectar.

TRATAMIENTO TÉRMICO

Los siguientes requisitos únicamente serán de aplicación a los alimentos comercializados en recipientes herméticamente cerrados.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

Cualquier proceso de tratamiento térmico utilizado para la transformación de productos sin transformar o para seguir transformando productos transformados deberá:

a) mantener todas las partes del producto tratado a una temperatura determinada durante un periodo de tiempo determinado; y
b) evitar la contaminación del producto durante el proceso.

Para garantizar que el proceso empleado consiga los objetivos deseados, los operadores de empresa alimentaria deberán controlar regularmente los principales parámetros pertinentes (en particular, la temperatura, la presión, el cierre y la microbiología), lo que podrá hacerse mediante el uso de dispositivos automáticos.

El proceso utilizado debería cumplir unas normas reconocidas internacionalmente (por ejemplo, la pasteurización, la temperatura ultra alta o la esterilización).

FORMACIÓN

Los operadores de empresa alimentaria deberán garantizar:

1. la supervisión y la instrucción o formación de los manipuladores de productos alimenticios en cuestiones de higiene alimentaria, de acuerdo con su actividad laboral;
2. que quienes tengan a su cargo el desarrollo y mantenimiento del procedimiento mencionado en el apartado 1 del artículo 5 del presente Reglamento o la aplicación de las guías pertinentes hayan recibido una formación adecuada en lo tocante a la aplicación de los principios del APPCC; y
3. el cumplimiento de todos los requisitos de la legislación nacional relativa a los programas de formación para los trabajadores de determinados sectores alimentarios.

5.7.2. PROGRAMA DE DESINFECCIÓN, DESINSECTATIZACIÓN Y DESRATIZACIÓN

Se establecerá, por parte de la Propiedad del Hipermercado, un contrato de Desinfección, Desinsectatización y Desratización con Empresa de Control de Plagas homologada por la Xunta de Galicia.

La empresa encargada de la desinfección, desinsectatización y desratización del establecimiento, estará inscrita en el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Plaguicidas como Empresa de Tratamientos de la Rama de Industria Alimentaria.

El contrato establecido tendrá una duración mínima de un año y se renovará, contratará con otra empresa que cumpla los requisitos mencionados, antes del vencimiento de cada periodo contractual anual en vigor.

La Empresa de Tratamientos realizara visitas periódicas de inspección y aplicación al establecimiento. En la primera visita emitirá un Certificado del tratamiento realizado para controlar todo tipo de gérmenes, insectos y roedores, en el que se especificarán los productos utilizados, el nº de Registro Sanitario de los mismos y su antídoto en caso de toxicidad para las personas, así como las fechas de inicio y terminación del contrato establecido. El mencionado Certificado se expedirá en una pegatina que figurará adherida en un lugar visible de la oficina del establecimiento.

En sucesivas visitas de inspección se aplicarán bactericidas, lacas insecticidas o se repondrán los cebos raticidas, según lo aconsejen las circunstancias o los resultados de la inspección. Todas las incidencias de la visita de inspección y aplicación quedarán registradas en un parte de trabajo del que se entregará una copia al encargado del Hipermercado para su archivo y respuesta a disposición de los inspectores sanitarios.

Todos los productos aplicados por la Empresa de Tratamientos dispondrán de homologación sanitaria para su empleo en la industria alimentaria.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

5.7.3. OTRAS MEDIDAS ADOPTADAS

Los productos perecederos se manipularán y expedirán al público en perfectas condiciones asépticas por personal cualificado y en posesión del correspondiente carné de manipulador.

Tanto este personal como el que realizará otras actividades estará debidamente uniformado, utilizando gorro para la cabeza el que atienda a las secciones de productos perecederos o sin envasar.

Se disponen lavamanos de acero inoxidable en la zona de venta de carnicería, charcutería y pescadería, dotado de grifo de pedal, dosificador de jabón líquido y toallas de un solo uso. Al lado del lavamanos se dispone una papelera para contener las toallas desechadas.

La misma especificación se adopta para los lavamanos de los aseos, si bien se cambia el grifo de pedal por un pulsador temporizador, y también se pueden sustituir las toallas de un solo uso por secamanos eléctricos, de funcionamiento automático por aproximación a las toberas de salida de aire caliente.

5.8. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ACTIVIDAD

5.8.1. NORMATIVA DE APLICACIÓN

En el diseño del establecimiento y en las especificaciones para sus instalaciones y maquinaria, así como en las normas de funcionamiento del mismo, ha sido tenida en cuenta la siguiente normativa sectorial relativa a la seguridad y salud en el trabajo:

- Ley 31/1.995, de 8 de noviembre (BOE de 10 de noviembre), por la que se aprueba la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 485/1.997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, sobre Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- Real Decreto 486/1.997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Real decreto 488/1.997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.
- Real Decreto 664/1.997 de 12 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, de Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

5.8.2. MEDIDAS ADOPTADAS

Todo el personal debe estar debidamente uniformado. El carnicero vestirá delantal especial de malla de aluminio, guante protector de malla de acero inoxidable y gorro para la cabeza. El personal de pescadería vestirá con ropa blanca, guantes impermeables, manguitos y delantal, ambos de plástico y gorro para la cabeza.

Las preceptivas instalaciones de aseo y vestuario para el personal han sido definidas en distintos apartados de la presente memoria.

Asimismo, los dispositivos de seguridad de la instalación eléctrica han sido considerados en el diseño de la misma, al igual que las medidas contra incendios, y figuran en los apartados correspondientes de la memoria y en los correspondientes planos.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

En relación con la actividad objeto de este proyecto, consideramos que los índices mínimos fijados en el citado Reglamento, son ampliamente superados. Más concretamente, podemos hacer referencia a los siguientes puntos:

- La altura interior del local será superior a 2,50 m.
- Los niveles luminosos, según las diferentes zonas, serán los adecuados para el tipo de actividad que en ella se esté realizando.
- La ventilación del local conseguirá niveles de renovación del aire superiores a los especificados en el Reglamento para este tipo de actividad.
- El pavimento de todas las zonas será liso, homogéneo, no resbaladizo, y podrá ser limpiado con facilidad.
- Serán instalados alumbrado de emergencia y señalización.
- En las zonas de paso, salidas y vías de circulación de los lugares de trabajo previsto para la evacuación, deberán permanecer libre de obstáculos de forma que sea posible utilizarlas.
- La limpieza será necesaria para mantenerlos en todo momento en condiciones higiénicas adecuadas.
- Las vías y salidas de evacuación serán señalizadas de acuerdo con lo establecido por la normativa contraincendios y el Real Decreto 486/97 sobre disposiciones mínimas de señalización de seguridad y salud de trabajo.
- La temperatura de las zonas de trabajo se mantendrá entre 14 - 25 ° C, en las zonas donde se realicen trabajos ligeros y entre 17-27ºC donde se realicen trabajos sedentarios.
- El agua utilizada en la instalación será potable en todos los casos.
- Se dispondrá de botiquín, equipado según la normativa de seguridad y salud laboral.

6. CONCLUSIÓN

Con la presente memoria queda justificado el cumplimiento de la normativa aplicable a este proyecto.

A Coruña, enero de 2024.
El equipo técnico redactor al servicio de ENPLANO DISEÑO Y GESTIÓN, S.L.

Víctor M. García Suárez
Arquitecto
COAG 4008

Pablo Pérez Villar
Ingeniero Técnico Industrial
COETICOR 3013

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión
enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

2. ANEXOS

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

ANEXO 1. DOCUMENTACIÓN ADICIONAL

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión
enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

LICENCIA DE APERTURA

CONCELLO DE OURENSE

Plaza Mayor, 1 - 32005 OURENSE Telf. - 988 388 100 - Fax 988 249 561

LIC. Nº. 35

ANO 2003 EXP. 943/01

LICENCIAS DE APERTURA

A Comisión Municipal de Goberno de data 14-2-03
(La Comisión Municipal de Gobierno de fecha)

en uso das facultades que lle foron delegadas pola Alcaldía Presidencia e previo informe dos
(en uso de las facultades que le han sido delegadas por la Alcaldía Presidencia y previo informe de los)

Servicios e do Negociado correspondente, acordou conceder a D. ATLANTICA SAGA OURENSE,S.A.
(Servicios y del Negociado correspondiente, acordó conceder a D.)

representado por D. ROBERTO JOSE TOJEIRO RODRIGUEZ

Con D.N.I. A - 15.735.624

Licencia APERTURA DE HIPERMERCADO

Sito en: CENTRO COMERCIAL PONTE VELLA., AVDA. RIBEIRA SACRA, Nº 50

Condicións (Condiciones) CON LAS MEDIDAS CORRECTORAS EXPUESTAS EN LOS PLANOS Y MEMORIA.
CONDICIONADO A EJERCER LA ACTIVIDAD EN HORARIO DIURNO (08:00 a 22:00 horas)
Y A LA APORTACION DE AUTORIZACIONES SECTORIALE S PERTINENTES, Y A LA OBTENCION
DE LA LICENCIA DE OCUPACION

E para que poida acreditar a concesión da licencia expresada, expídeselle este documento
(Y para que pueda acreditar la concesión de la licencia expresada, se le expide este documento)

Ourense, a 25 de febrero de 2003 O SECRETARIO XERAL
(*Ourense, a* *de* *de* *EL SECRETARIO GENERAL)*

DILIGENCIA
Para hacer constar que este documento es copia auténtica del original
Ourense a
- 2 MAR. 2004

diseñoygestión
enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

LICENCIA COMERCIAL ESPECÍFICA

Examinado el expediente del procedimiento tramitado en esta Consellería relativo a la solicitud de Licencia Comercial Específica presentada por la entidad ATLANTICA SAGA OURENSE S.A, para la implantación de un Gran Establecimiento Comercial en el Municipio de Ourense, resultan los siguientes:

ANTECEDENTES DE HECHO

PRIMERO.- En fecha 26 de abril de 2000 se recibió solicitud de Licencia Comercial Específica para la implantación de un Gran Establecimiento Comercial en el Municipio de Ourense.

SEGUNDO.- Con fecha 8 de mayo de 2000 se le solicita a ATLANTICA SAGA OURENSE S.A por la Dirección General de Comercio, se de cumplimiento de las obligaciones tributarias con la Administración Autonómica, mediante el ingreso de la correspondiente tasa, tal como se señala en el artículo 4 de la Orden de 30 de junio de 1992 de la Consellería de Economía e Facenda en cumplimiento de la Lei 13/1991 de 9 de diciembre, de tasas, precios y exacciones reguladoras de la Comunidad Autónoma de Galicia.

TERCERO.- Con fecha 7 de junio de 2000 se requiere a ATLANTICA SAGA OURENSE S.A desde la Dirección General de Comercio, al objeto de que complete la información y documentación presentada junto a la solicitud de Licencia Comercial Específica, del expediente que se encuentra en fase de estudio y tramitación en la Consellería de Industria y Comercio.

CUARTO.- Una vez completada la información y documentación del expediente, con fecha 14 de agosto de 2000 la Dirección General de Comercio y Consumo, solicitó los informes preceptivos que se señalan en el artículo 10 del Decreto 341/1996, de 13 de septiembre de 1996 por el que se crea la Comisión de Equipamiento Comerciales y se regula la implantación de Grandes Establecimientos Comerciales en la Comunidad Autónoma de Galicia, al Tribunal de Defensa de la Competencia y al Ayuntamiento de Ourense.

QUINTO.- Asimismo, y con fecha 14 de agosto de 2000, la Dirección General de Comercio, solicitó de la Dirección General de Urbanismo de la Consellería de Política Territorial e Vivienda, informe sobre la documentación presentada en lo relativo a la clasificación y calificación urbanística del suelo, estudio de trafico y del impacto de la nueva instalación sobre la red vial, así como el impacto medio ambiental y paisajistico sobre la zona de implantación.

SEXTO.- Con fecha 13 de noviembre de 2000, se recibe informe, del Ayuntamiento de Ourense.

SEPTIMO.- Con fecha 11 de diciembre de 2000 dicho expediente es llevado para su estudio a la reunión que la Comisión Consultiva de Equipamientos Comerciales celebró en dicho día, incorporándose al mismo el informe emitido por la Dirección General de Urbanismo.

FUNDAMENTOS DE DERECHO

PRIMERO.- Corresponde a esta Consellería de Industria y Comercio la resolución de los expedientes de solicitud de Licencia Comercial Específica, de conformidad a lo establecido por el Decreto 341/1996 de 13 de septiembre por el que se crea la Comisión Consultiva de Equipamientos Comerciales y se regula la implantación de grandes establecimientos comerciales en la Comunidad Autónoma de Galicia.

SEGUNDO.- La Comisión de Equipamientos Comerciales en su reunión de fecha 11 de diciembre de 2000 emitió el informe preceptivo enunciado en los artículos 10º y 11º del citado Decreto 341/1996, en el que en síntesis se manifiesta: "que en el Municipio de Ourense tiene cabida una gran superficie, de las características del proyecto presentado, dada su complementariedad al centro comercial en el que se inserta", y ser un ejemplo del nivel de integración en el sector comercial, tal como resaltaron entre otros los representantes de la Federación Gallega de Comercio, Confederación de empresarios de Galicia y Cámaras.

TERCERO.- Del informe técnico presentado por la Dirección General de Comercio y Consumo, se desprende que en el Municipio de Ourense y su zona de influencia comercial, es posible autorizar la instalación de una Gran Superficie Comercial, con la superficie útil de exposición y venta al público, de la solicitante.

CUARTO.- Los informes en materia urbanística presentados por la Dirección Xeral de Urbanismo de la Consellería de Política Territorial, Obras Públicas e Vivenda, con anterioridad a la reunión de la Comisión de Equipamientos Comerciales el mismo día 11 de diciembre, indican que el expediente presentado cumple con los usos previstos en el ordenamiento jurídico vigente, permitiendo la calificación urbanística el uso del suelo solicitante, recordando no obstante que deberá darse cumplimiento a la Ley 8/97 y Decreto 35/2000 de 28 de enero sobre accesibilidad, así como cumplir con la normativa de incendios y justificar las medidas precias de protección de la zona inundable.

VISTOS:

Los precedentes citados y los demás de pertinente aplicación

RESUELVO:

PRIMERO.- Conceder Licencia Comercial Especifica para la instalación de un Gran Establecimiento Comercial, en el Centro Comercial proyectado, a ATLANTICA SAGA OURENSE S.A., en el municipio de Ourense, establecimiento cuya actividad y superficie útil máxima para la exposición y venta al público que se autoriza es la siguiente:

- Una Gran Superficie de Alimentación en régimen de autoservicio, con una superficie útil para exposición y venta al publico de 3.500 m^2.

SEGUNDO.- La Licencia Comercial Especifica es concedida a ATLANTICA SAGA OURENSE S.A., empresa que deberá ejercer la actividad comercial para la que se la habilita.

TERCERO.- Esta autorización de Licencia Comercial Especificas, quedarán sin efecto, si el proyecto no se llevase a cabo en el plazo de un año contado desde que finalice el término indicado en el calendario presentado para su realización. No obstante, el interesado podrá solicitar, mediante escrito motivado y con anterioridad a la terminación del plazo del año citado, la prorroga de este por un periodo máximo de seis meses.

CUARTO.- La concesión de la Licencia Comercial Especifica se entenderá sin perjuicio de las necesarias de orden urbanística, a otorgar por las Corporaciones Locales competentes, en los términos establecidos por la Ley 1/1997, de 24 de marzo del Suelo de Galicia y demás normativa de pertinente aplicación, así como cualquier otra autorización de inexcusable solicitud y obtención por los interesados.

QUINTO.- El interesado quedará obligado a acreditar el inicio de la actividad comercial mediante la presentación en esta Consellería de Industria y Comercio de la documentación pertinente.

SEXTO.- La alteración de alguna de las características de la solicitud presentada, así como el incumplimiento de las condiciones fijadas en la presente Resolución y demás normas aplicables, podrá dar lugar a la pérdida de la autorización.

Contra esta resolución, que es definitiva en la vía administrativa cabe interponer, si es el caso, recurso potestativo de reposición ante esta Consellería, en el plazo de un mes contado desde el día siguiente al de su notificación, o bien directamente recurso contencioso-administrativo ante la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Galicia en la Coruña, en el plazo de dos meses contados desde la misma fecha, sin perjuicio de que los interesados puedan interponer cualquier otro recurso que estimen procedente.

Santiago, 18 de enero de 2001

EL CONSELLEIRO DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Fdo. Juan Rodríguez Yuste

ATLANTICA SAGA OURENSE S.A.
Poligono de Piadela s/n
BETANZOS (A CORUÑA)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión
enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FICHA CATASTRAL

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA

SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA

DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 3789026NG9838N0078HU

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427720241502304 (http://coeticor.visadoenlinea.com/validacion.aspx)

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:

CRU RIBEIRA SACRA DA Es:1 Pl:00 Pt:34

32002 OURENSE [OURENSE]

Clase: URBANO

Uso principal: Comercial

Superficie construida: 9.090 m2

Año construcción: 2001

Construcción

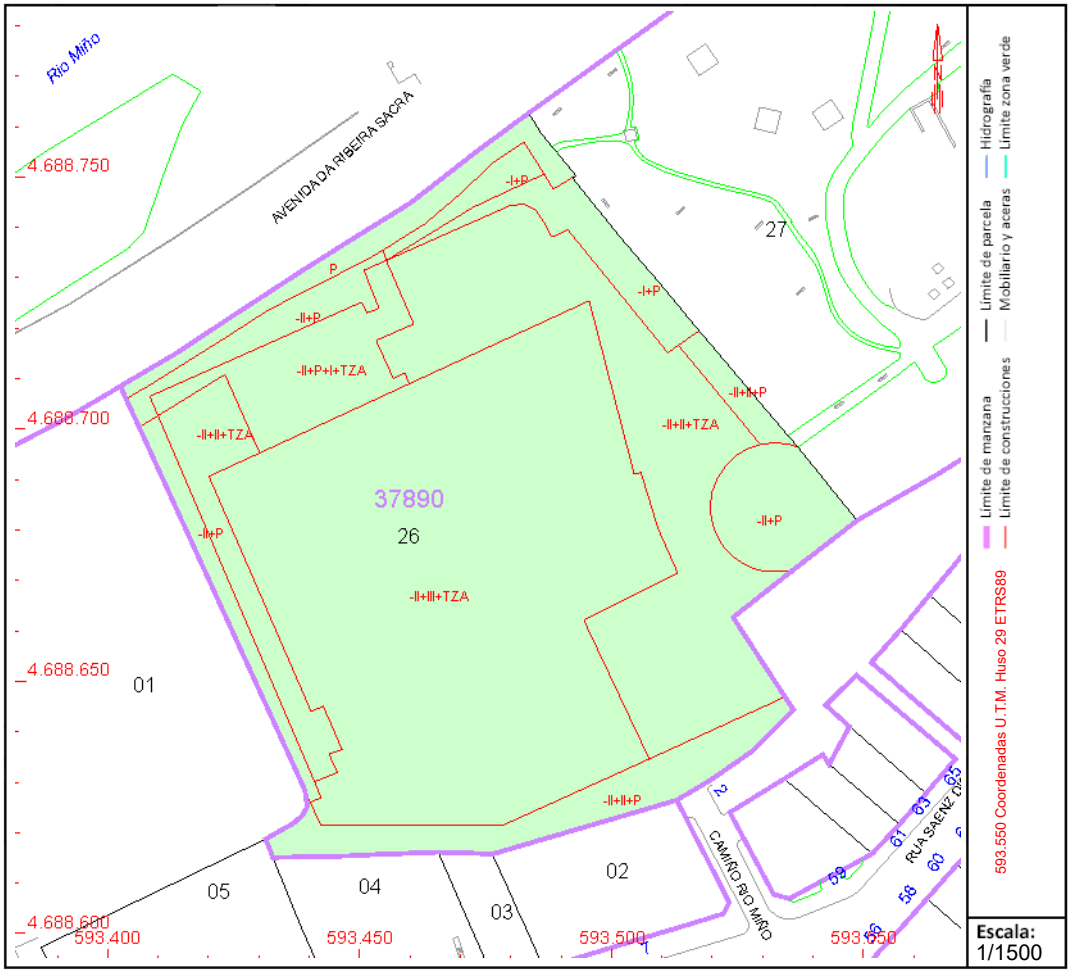
Destino	Escalera / Planta / Puerta	Superficie m²
COMERCIO	1/00/34	4.819
Elementos comunes		4.271

PARCELA

Superficie gráfica: 13.018 m2

Participación del inmueble: 12,234000 %

Tipo: Parcela con varios inmuebles [division horizontal]



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

Miércoles , 29 de Noviembre de 2023

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión
enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

ANEXO 2. INSTALACIONES

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

ÍNDICE

1. INSTALACIONES

1.1. INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN
1.1.1. INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN
1.2. INSTALACIÓN FRIGORÍFICA
1.2.1. NORMATIVA DE APLICACIÓN
1.2.2. DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN
1.2.3. INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO
1.3. INSTALACIÓN ELÉCTRICA
1.3.1. NORMATIVA DE APLICACIÓN
1.3.2. GENERALIDADES
1.3.3. TIPO DE SUMINISTRO ELÉCTRICO
1.3.4. PREVISIÓN DE POTENCIAS
1.3.5. PROTECCIONES
1.3.6. EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES INTERIORES
1.3.7. CONDUCTORES
1.3.8. TUBOS PROTECTORES
1.3.9. RECEPTORES DE ALUMBRADO
1.3.10. DISPOSITIVOS DE ARRANQUE
1.3.11. ALUMBRADO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN
1.3.12. CÁLCULOS ELÉCTRICOS
1.3.13. CÁLCULO DE CAÍDAS DE TENSIÓN EN LÍNEAS MÁS DESFAVORABLES DESDE CADA UNO DE LOS CUADROS
1.4. EJECUCIÓN MATERIAL

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

1. INSTALACIONES

1.1. INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN

Se mantendrá la instalación de climatización existente en el local, sin ser necesaria ninguna intervención en ella, salvo la adaptación de los conductos de retorno de aire climatizado a las UTAs para adaptarlos a la nueva posición del bandó de secciones.

Se mantendrá sin modificación la instalación de ventilación, excepto la adaptación de la instalación existente de extracción de aire y de humos del obrador de panadería para adecuarla a la nueva distribución de dicho recinto.

1.1.1. INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN

El local dedicado a Hipermercado cuenta con un sistema de ventilación y acondicionamiento de aire que, mediante una distribución de conductos y rejillas, distribuidas uniformemente por el local proporcionarán además de una adecuada ventilación, un ambiente propio de este tipo de establecimientos, que redunda en el confort y la mejora en la calidad del local, no sólo para las personas que eventualmente se encuentran en el establecimiento, sino para los operarios que trabajan en el mismo. El aumento de la sala de ventas pretendido hace aumentar la ocupación del local, justificando a continuación las características y volumen de aire mínimo necesario de renovación de aire.

Al ser el presente local un Hipermercado, conforme al R.I.T.E. 2.007, la categoría de calidad de aire interior (IDA) que se deberá alcanzar en el mismo será IDA 3 (Calidad del Aire Media), esto es 8 dm^3/s/persona.

El caudal mínimo de aire exterior de ventilación necesario se calcula según el método indirecto de caudal de aire exterior por persona, especificado en la I.T.1.1.4.2.3.

Se calcula la ocupación del local según los ratios de ocupación definidos en la tabla 22 de la norma UNE EN 13779:2004.

USO PREVISTO	ZONA, TIPO DE ACTIVIDAD	SUPERFICIE (m^2)	(m^2/persona)	AFORO
COMERCIAL	SUPERFICIE VENTAS	2670,16	5	535
COMERCIAL	SUPERFICIE VENTAS (ESTANTERÍAS)	804,92	NULA	0
COMERCIAL	ZONA DE CAJAS	142,22	5	29
			OCUPACIÓN TOTAL (PERSONAS):	**564**
			CAUDAL DE AIRE DE RENOVACIÓN (m3/h):	**16243**

La ventilación de la zona comercial se realiza mediante los propios equipos de climatización, que permiten la renovación de aire con un caudal superior al mínimo exigido.

Los aseos disponen de extracción independiente, mediante los extractores ubicados según se indica en los correspondientes planos. Los cuartos técnicos también serán adecuadamente ventilados para evitar la acumulación de calor, en cumplimiento de los reglamentos específicos que los regulan.

El aire evacuado no necesita tratamiento corrector, dado que no está contaminado ni viciado, al no realizarse en esta actividad transformación ni manipulación de materias contaminantes.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

1.2. INSTALACIÓN FRIGORÍFICA

Las actuaciones pretendidas suponen la reubicación de los murales frigoríficos por lo que será necesario modificar la instalación de distribución de refrigerante por el interior del local, se sustituirán las unidades de producción frigoríficas por otras de mayor eficiencia y cuyo refrigerante a emplear será el R-744 (CO2), que es un gas natural, no tóxico y no inflamable, que no contribuye a la reducción de la capa de ozono y tiene un efecto invernadero directo extremadamente bajo.

1.2.1. NORMATIVA DE APLICACIÓN

En el diseño y cálculo de la instalación se ha tenido en cuenta la siguiente normativa:

- Real Decreto 552/2019, de 27 de septiembre, por el que se aprueban el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas y sus instrucciones técnicas complementarias (BOE 24.10.19)
- Corrección de erratas del Real Decreto 552/2019, de 27 de septiembre, por el que se aprueban el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas y sus instrucciones técnicas complementarias (BOE 25.10.19)
- Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias
- Real Decreto 176/2013, de 8 de marzo, por el que se derogan total o parcialmente determinadas reglamentaciones técnico-sanitarias y normas de calidad referidas a productos alimenticios

1.2.2. DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN

La instalación proyectada corresponde a una planta frigorífica en el Hipermercado según el vigente RSIF, de sistema directo.

Se proyecta una cámara de congelados para productos de panadería, cámaras de conservación de productos de carnicería, charcutería y de pescado.

Para la conservación de productos lácteos, preenvasados se prevé la instalación de armarios frigoríficos-expositores prefabricados.

Los productos de charcutería y carnes, se expondrán en bancadas de mostrador prefabricadas, y refrigeradas, disponiendo asimismo de islas y armarios frigoríficos-expositores prefabricados.

El pescado se conservará en una cámara. Para su venta serán expuestos al público en una encimera refrigerada, que contendrá hielo picado obtenido en un aparato fabricador que se instalará en la cámara de pescadería.

El fabricador de hielo irá provisto de un compresor monoblock y de su propio circuito de refrigerante.

La exposición de los productos congelados se realizará en unidades autónomas tipo isla, la refrigeración de dichos muebles está prevista a -20º C.

Se instalarán islas de refrigerado para exposición de productos de carnicería y charcutería, estos equipos, al igual que las islas de congelados, serán del tipo autónomo.

El resto de las instalaciones se conectarán mediante tubería de cobre a la central frigorífica en el recinto actual acondicionado a tal efecto.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

1.2.2.1. RECINTO DE CÁMARAS

Las cámaras serán de tipo prefabricado, sistema "sándwich" formados por paneles aislantes, de poliuretano inyectado, con una densidad mínima de 40 Kg/m^3 de 80mm de espesor las de productos refrigerados y de 100 mm para la de productos congelados. Irán ensamblados entre sí, siendo totalmente desmontables y ampliables.

El color de los paneles será claro, de calidad alimentaria, con acabado lacado por la cara exterior y PVC en la cara interior.

Las luminarias, situadas en el techo, no sobresaldrán excesivamente y estarán incluidas dentro de pantallas de seguridad que impidan la contaminación de los productos guardados en caso de rotura accidental de su lámpara. Las puertas de las cámaras serán isotermas y llevarán un dispositivo de cierre que permita su apertura tanto desde fuera como desde dentro.

El aislamiento y demás elementos de protección del material eléctrico, utilizado en el interior de las cámaras, debe ser tal que no sufra deterioro alguno a temperaturas inferiores a -20º C. Los aparatos eléctricos deberán soportar los esfuerzos resultantes a que se verán sometidos debido a las condiciones ambientales a temperatura inferior a -20º C.

1.2.2.2. MUEBLES FRIGORÍFICOS

Las vitrinas de carnicería y charcutería serán del tipo mostrador-expositor, refrigeradas, con iluminación cromática y parte frontal acristalada y practicable para facilitar la introducción del producto, así como la limpieza diaria de la misma. La vitrina correspondiente a la sección de charcutería será de ventilación forzada.

En la sección de lácteos y preenvasados se instalarán murales - expositores refrigerados para servicio directo del cliente, con iluminación cromática, cortinas nocturnas y separadores de los distintos productos expuestos.

El fabricador de escamas de hielo será refrigerado por aire, con una capacidad de producción de 600 kg/día, accionado por un conjunto monoblock.

1.2.2.3. CONTROL EXTERNO DE LAS TEMPERATURAS

Todas las vitrinas, murales, arcones o islas, así como las cámaras frigoríficas del establecimiento estarán dotadas, cada una de ellas, de su correspondiente termómetro digital que medirá la temperatura del interior de cada mueble expositor o cámara, dando información de su estado, de forma permanente.

1.2.2.4. CONDICIONES DE LOS MATERIALES Y DE LOS EQUIPOS FRIGORÍFICOS

Cualquier material empleado en la construcción de la instalación frigorífica debe ser resistente a la acción de las materias con las que entre en contacto, de forma que no pueda deteriorarse en condiciones normales de utilización, y en especial se tendrá en cuenta su resistencia a efectos de su fragilidad a baja temperatura (Art. 20 del RSIF).

Los fabricantes de los elementos que forman parte de una instalación frigorífica, deberán tener en cuenta en la fabricación de los mismos, que al ser aparatos sometidos a presión, será de aplicación lo dispuesto en el vigente Reglamento de Equipos a Presión.

Los fabricantes de los aparatos a presión, deberán entregar al instalador las Actas correspondientes al timbrage y prueba de los mismos, realizados por los servicios técnicos del Ministerio de Industria y Energía, o del correspondiente Órgano de la Comunidad Autónoma donde se haya fabricado el recipiente.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

Estas actas de primera prueba, el instalador las entregará al usuario para que las tenga a disposición de cualquier inspector de la Delegación de la Consellería de Innovación e Industria de la Xunta de Galicia, que se la pueda exigir.

1.2.2.5. REFRIGERANTE

El refrigerante a utilizar será de R-744A (CO2 en ciclo transcrítico), el cual está clasificado en el grupo A1 (No Inflamable, Baja Toxicidad) correspondiente a los de alta seguridad (Grupo L1).

1.2.2.6. RECINTO DE COMPRESORES FRIGORÍFICOS

Se ampliará el recinto de compresores frigoríficos o sala de máquinas actual, el cual cumplirá con la Instrucción IF-07 que establece las siguientes prescripciones:

a) Los motores y sus transmisiones deben estar suficientemente protegidos contra accidentes fortuitos del personal.
b) La maquinaria frigorífica y los elementos complementarios deben estar dispuestos de forma que todas sus partes sean fácilmente accesibles e inspeccionables y, en particular, las uniones mecánicas deben ser observables en todo momento.
c) Entre los distintos elementos de la sala de máquinas existirá el espacio libre mínimo recomendado por el fabricante de los elementos para poder efectuar las operaciones de mantenimiento.
d) En el caso de emplear aparatos autónomos montados en fábrica, deberá preverse la posibilidad de que los aparatos deban ser reparados y puestos a punto nuevamente fuera da la instalación. Por lo tanto, la instalación deberá disponer de accesos libres y practicables para el movimiento de los citados aparatos.
e) Las salas de máquinas deberán estar dotadas de iluminación artificial adecuada.

1.2.2.7. RECINTO ENFRIADOR DE GAS (GAS COOLER)

Para el funcionamiento de la instalación será necesaria la instalación de un gas cooler, el cual se instalará en un recinto acondicionado a tal fin, siendo necesario para el correcto funcionamiento de este equipo una nueva toma de aire en la fachada lateral del centro comercial y descargas de aire hacia la fachada de avenida Ribeira Sacra. Las aperturas de aire pretendidas serán similares a las ya existentes para la ventilación del cuarto del grupo electrógeno del hipermercado.

1.2.3. INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

La instalación será realizada por Empresa Frigorista Autorizada. El usuario deberá suscribir un contrato de conservación con una empresa frigorista responsable del mantenimiento de la instalación. La Empresa Frigorista Autorizada, antes de la puesta en marcha de la instalación, suministrará un manual o tablas de instrucciones para su correcto servicio. Dichas instrucciones se conservarán, en buen estado, en lugar visible de la sala de máquinas.

Según el artículo 28 del RSIF, en el interior y exterior de la Sala de Máquinas figurará un cartel con las siguientes indicaciones:

- Instrucciones claras y precisas para parar la instalación en caso de emergencia.
- Nombre, dirección y teléfono de la persona encargada y de la empresa frigorista.
- Dirección y teléfono del servicio de bomberos más próximo a la instalación o planta.
- Denominación, grupo y carga aproximada, en kilogramos, de gas refrigerante existente en la instalación.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

Según el artículo 18 del RSIF, toda instalación frigorífica precisa una persona expresamente encargada de la misma, para lo cual habrá sido previamente instruida y adiestrada. Después del cese del trabajo, dicha persona deberá realizar una inspección completa de la inst. frigorífica con el fin de comprobar que nadie se ha quedado encerrado en alguna de las cámaras.

1.3. INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Se realizará una adaptación de la instalación existente a la nueva configuración de la tienda, redistribuyendo los circuitos existentes de alumbrado y se sustituyen las lámparas por otras de mayor eficiencia, sin que ello suponga un aumento de potencia instalada. Las actuaciones se realizarán conforme a la normativa de aplicación correspondiente.

Se realizará la instalación nueva en las zonas de secciones de pescadería, charcutería, carnicería y panadería, instalando nuevos subcuadros para la alimentación eléctrica de los receptores de estas secciones.

1.3.1. NORMATIVA DE APLICACIÓN

En el diseño y cálculo de la presente instalación eléctrica se han tenido en cuenta las disposiciones contenidas en la siguiente normativa:

- Real Decreto 842/2.002, de 2 de Agosto, del Ministerio de Industria por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT) y sus Instrucciones Técnicas Complementarias.
- Resolución de 30 de Xullo de 1.987 de Dirección Xeral da Industria e Comercio da Xunta de Galicia, pola que se aproban as Normas particulares para as instalacións de enlace na suministración de enerxía eléctrica en Baixa Tensión.
- Orde do 7 de Xullo de 1.997 da Consellería de Industria e Comercio da Xunta de Galicia, pola que se aproba o Procedemento para a execución e posta en servicio das instalacións eléctricas de baixa tensión.
- Resolución do 5 de Setembro de 1.997, da Dirección Xeral de Industria, pola que se fixan os criterios técnicos para a aplicación de determinadas Instruccións Técnicas complementarias do Regulamento Electrotécnico de Baixa Tensión.

1.3.2. GENERALIDADES

En la instalación interior o receptora, se alcanzará el máximo equilibrio en las cargas que soporten los distintos conductores que forman parte de la misma, y ésta se subdividirá de forma que las perturbaciones originadas por las averías que puedan producirse en algún punto de ella, afecten a un mínimo de partes de la instalación. Esta subdivisión permitirá también la localización de las averías y facilitará el control del aislamiento de la instalación.

Los sistemas de protección de las instalaciones impedirán los efectos de las sobreintensidades y sobretensiones que por distintas causas cabe prever en las mismas. Asimismo, y a efectos de seguridad general se determinarán las condiciones que deben cumplir dichas instalaciones para evitar los contactos directos y anular los efectos de los indirectos.

El estudio realizado se ha efectuado para aquellos circuitos que presentan las condiciones más desfavorables, con el fin de que los conductores estén sobredimensionados en cuanto a la sección se refiere, para evitar calentamientos en los mismos que deteriorarían el aislamiento que los protege.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

1.3.3. TIPO DE SUMINISTRO ELÉCTRICO

La energía eléctrica es suministrada en Media Tensión por la compañía distribuidora. En la planta baja del edificio se dispone de un Centro de Transformación de Media - Baja tensión, desde el que se da suministro en baja tensión al hipermercado. No se realizará ninguna modificación del centro de transformación actual.

El suministro tiene las siguientes características:

- Tensión: 400 V.
- Frecuencia: 50 Hz.

En el presente proyecto se contempla la modificación de la instalación eléctrica en baja tensión necesaria para la redistribución de las secciones de carnicería, charcutería, pescadería y panadería, así como la extensión de la sala de ventas.

Se mantendrá la instalación existente, ampliando circuitos de alumbrado necesarios para la ampliación de la sala de ventas y alimentación a nuevos subcuadros de cada una de las secciones de venta.

1.3.4. PREVISIÓN DE POTENCIAS

Las actuaciones previstas en la actual instalación eléctrica del local no suponen un aumento de la potencia máxima admisible por la instalación.

1.3.5. PROTECCIONES

1.3.5.1. PROTECCIONES DIFERENCIALES

Contra contactos indirectos, teniendo en cuenta que la alimentación de corriente se hace desde redes en las que el punto neutro está directamente unido a tierra, se mantiene el sistema de puesta a tierra de las masas y empleo de interruptores de alta sensibilidad (30 mA.), que provocan la apertura automática de la instalación antes de que una corriente derivada a tierra (corriente de Fuga) pueda resultar peligrosa si lo hace a través del cuerpo.

En el esquema unifilar que acompaña, figuran las protecciones diferenciales de todos los nuevos circuitos.

En el caso de la protección de los circuitos de alimentación a los recintos y muebles frigoríficos se han adoptado diferenciales de 300 mA. de sensibilidad, acogiéndose a la excepción contemplada en la resolución de 5 de Septiembre de 1.997 de la Dirección Xeral de Industria de la Xunta de Galicia, para "casos particulares de maquinaria na industria", ya que de disponer de diferenciales de mayor sensibilidad las resistencias de desescarche de los equipos frigoríficos harían saltar estos. El diferencial de protección, en el cuadro general de fuerza, de la línea de alimentación al cuadro secundario de la instalación frigorífica será de sensibilidad 300 mA. por la razón anteriormente expuesta.

Se adoptarán, como medidas de protección, además de la puesta a tierra de todos los elementos metálicos no sometidos a tensión, el empleo de interruptores diferenciales, cuya sensibilidad se elegirá tomando el local como seco.

Según la instrucción ITC-BT 24 apartado 4.1.2. tenemos:

$$R_A \, x \, I_A < U$$

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

Donde:

- R_A = Es la suma de las resistencias de la toma de tierra y de los conductores de protección de masas.
- I_A = Es la corriente que asegura el funcionamiento automático del dispositivo de protección. Cuando el dispositivo de protección es un dispositivo de corriente diferencial-residual es la corriente diferencial-residual asignada.
- U = Es la tensión de contacto límite convencional (50, 24 V u otras, según los casos).

Por lo que:

$$R\ (\Omega) < \frac{50}{Ia}$$

Siendo *Ia* el valor de la sensibilidad en amperios del interruptor a utilizar. Tomando este valor como 300 mA. obtenemos:

$$R = \frac{50}{0'3} = 166'67\ \Omega$$

Teniendo en cuenta que la resistencia a tierra será igual o menor de 20 Ω tenemos asegurada la protección con diferenciales de intensidad de 300 mA. Sin embargo se utilizarán interruptores diferenciales de alta sensibilidad (30 mA) para aportar una mayor seguridad para la protección contra contactos indirectos en lo que se refiere a la instrucción ITC BT 24.

Para el caso particular de los equipos frigoríficos, de acuerdo con la instrucción ITC-BT-024, se cuidará de que el valor de la resistencia a la tierra de las masas, medida en cada punto de conexión cumpla la siguiente relación:

$$R < 24 / I < 24 / 0.300 < 80\ \Omega$$

1.3.5.2. PROTECCIONES MAGNETOTÉRMICAS

Contra sobreintensidades, se dispondrán interruptores automáticos cuya intensidad nominal será, como máxima, igual al valor de la intensidad máxima admisible de servicio, del conductor protegido, según ITC-BT-019.

1.3.5.3. CORRIENTES DE CORTOCIRCUITO

Según se indica en el art. 15 "Acometidas e instalaciones de enlace" del REBT en su apartado 3, las compañías suministradoras facilitarán los valores máximos previsibles de las potencias o corrientes de cortocircuito de sus redes de distribución, con el fin de que el proyectista tenga en cuenta este dato en sus cálculos.

El Ministerio de Ciencia y Tecnología en su Guía Técnica de Aplicación-Anexos GUÍA BT-ANEXO 3, CALCULO DE CORRIENTES DE CORTOCIRCUITO, establece para el cálculo de dichas corrientes la siguiente fórmula simplificada:

$$I_{cc} = \frac{0'8\ x\ U}{R}$$

- I_{CC} = Intensidad de cortocircuito máxima en el punto considerado.
- U = Tensión de alimentación fase neutro.
- R = Resistencia del conductor de fase entre el punto considerado y la alimentación.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

En nuestro caso:

$$I_{cc} = \frac{0'8\ x\ 230}{0'032} = 5.750\ A$$

Para el interruptor general de la instalación, será igual o mayor de 6 kA. Los demás elementos de mando y protección, situados aguas abajo en la instalación dispondrán de un poder de corte será igual o mayor de 6 kA. Los interruptores diferenciales no estarán temporizados, presentando un grado de inmunidad normal.

1.3.6. EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES INTERIORES

En los locales o dependencias donde se reúna público los puntos de luz de alumbrado, se dispondrán al menos en tres líneas independientes, de modo que de producirse un corte o avería en una de ellas, solo quede fuera de servicio la tercera parte de dicha instalación. Cada una de estas líneas se protegerá de modo independiente en su inicio, contra sobrecargas, cortocircuitos, y si procede contra contactos indirectos. Lo mismo se hará en las zonas de evacuación de público, si bien cuando estas estén integradas o sean prolongaciones de las salas de público, podrán unificarse a los efectos indicados anteriormente.

Las tomas de corriente en las zonas accesibles al público, serán de seguridad, entendiéndose como tales aquellas que impidan el contacto directo con partes normalmente bajo tensión.

En el caso de instalarse luminarias u otros dispositivos eléctricos en muebles, estos serán de la clase "F".

Las instalaciones se realizarán mediante algunos de los siguientes sistemas:

Instalaciones empotradas:

- Cables aislados bajo tubo flexible.
- Cables aislados bajo tubo curvable.

Instalaciones superficiales:

- Cables aislados bajo tubo curvable.
- Cables aislados bajo tubo rígido.
- Cables aislados bajo canal protectora cerrada.
- Canalizaciones prefabricadas.

Los tubos formaran una canalización interrumpida desde la caja de derivación hasta las cajas de mecanismos o elementos de sujeción. Los conductores deberán tenderse en el interior de los tubos por si o con ayuda de guías. Los empalmes se realizarán dentro de las cajas apropiadas (nunca en el interior de los tubos) lo mismo que las derivaciones, utilizando bornes o piezas de conexión. No se usará el sistema de empalme directo por retorcimiento de los conductores. Para embornar los conductores no se pelarán excesivamente para evitar cortocircuitos, ni se apretarán demasiado para evitar cortarlos.

Cada mecanismo se colocará de forma que quede vertical. En el caso de interruptores, si los dispositivos de manipulación tienen un movimiento vertical, el aparato debe de abrirse cuando se efectúa el movimiento hacia abajo. Las tomas de corriente dispondrán de toma de tierra.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

1.3.7. CONDUCTORES

Se instalarán conductores de cobre electrolítico recocido, serán no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, según normas UNE 21.123 y 211002, según esquema unifilar.

Los conductores se distinguirán por su color y se utilizarán los siguientes:

- Color negro, gris o marrón para conductores de fase.
- Color azul claro para conductores de neutro.
- Color amarillo – verde para conductores de protección.

Los conductores de protección serán de cobre, se presentarán con el mismo aislamiento que los conductores activos y se instalarán por las mismas canalizaciones que estos. Las secciones serán iguales a las de la fase que acompañan.

1.3.8. TUBOS PROTECTORES

La instalación interior del local será realizada bajo bandeja y tubos protectores no propagadores de llama, empotrados o en huecos de la construcción, cajas de derivación empotradas y cable aislante rígido de tensión nominal 0,6/1kV según norma UNE 21123/4 y 750V según norma UNE 211002. Los conductores serán no propagadores de incendio y con emisión de humos y opacidad reducida.

Las conexiones se realizarán en las cajas de derivación mediante bornas de apriete por tornillos según la instrucción ITC BT-19 apartado 2.11. En ningún caso se admitirá una conexión utilizando un mecanismo.

El diámetro de los tubos y el radio de los codos será tal que permita la introducción o retirada de los conductores sin perjuicio para su aislamiento o sección.

En todo caso se cumplirá la instrucción ITC BT 21 cuando el número de conductores instalados en el interior de un tubo exceda de cinco, la sección interior del tubo será como mínimo tres veces la sección total ocupada por los conductores. Además se tendrá en cuenta el factor de corrección para la intensidad máxima admisible según la instrucción ITC BT 19.

Los colores empleados para los conductores serán negro, marrón y gris para las fases activas; azul para el neutro y amarillo-verde para el de protección.

1.3.9. RECEPTORES DE ALUMBRADO

En la sala de ventas se sustituirán las lámparas actuales fluorescentes por otras equivalentes de tecnología Led, todo ello de acuerdo con las potencias reflejadas en la memoria y planos del presente proyecto.

En la zona de ventas de productos perecederos se instalarán pantallas led.

Los niveles luminosos de las distintas zonas estarán de acuerdo con las recomendaciones dadas por la norma UNE 20.005 "Niveles de iluminación media para centros de trabajo", adoptando un nivel medio general de 250 lux.

Los receptores de alumbrado serán led, de acuerdo con la instrucción ITC-BT-44. El factor de potencia será superior a 0,9 y su corrección será realizada individualmente en cada receptor, cumplimentando de esta forma la instrucción ITC-BT-44.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

El alumbrado de la zona de trabajo estará constituido por al menos tres circuitos independientes con magnetotérmicos y diferenciales propios.

Los niveles luminosos de las distintas zonas estarán de acuerdo con las recomendaciones dadas por la norma UNE 20.005 "Niveles de iluminación media para centros de trabajo", adoptando un nivel medio general de 250 lux.

El local dispondrá de una instalación de alumbrado de seguridad que cumplirá las prescripciones de la ITC-BT-28.

1.3.10. DISPOSITIVOS DE ARRANQUE

Según la Norma ITC-BT-047 los motores cuya potencia sea superior a 0,75 kW., llevarán mecanismos de arranque y protección que no permitan que la relación de corriente entre el período de arranque y el de marcha normal, correspondiente a su plena carga, sea superior a los valores máximos reseñados en la norma de referencia.

1.3.11. ALUMBRADO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN

De acuerdo con la instrucción complementaria ITC-BT-028, en el local cuya instalación eléctrica se proyecta se dispondrán los elementos especiales de señalización y emergencia necesarios en función del aforo previsto.

1.3.11.1. DISPOSICIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS CIRCUITOS DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA

Se han tenido en cuenta los siguientes criterios generales para el diseño del tipo y número de circuitos de alumbrado de señalización y emergencias:

- Circuitos independientes del alumbrado normal.
- Se admite utilizar la misma canalización de alumbrado siempre que la tensión sea la misma.
- Protección magnetotérmica independiente de la de alumbrado.
- Protección diferencial: Se dispondrá independiente o no del alumbrado normal.
- Si el interruptor de corte general (o los generales de la planta) corta la alimentación de los aparatos autónomos, se dispondrán con telemando para prever el corte general voluntario y evitar su descarga.

1.3.11.2. CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS DE ALUMBRADO DE SEÑALIZACIÓN Y EMERGENCIA

Con carácter general los aparatos empleados cumplirán las siguientes prescripciones:

Su fabricación y características estarán de acuerdo con la norma UNE-EN 60598-2-22

El fabricante de los equipos facilitará los certificados de conformidad según la norma UNE correspondiente.

En el caso particular de la instalación que se proyecta los equipos a emplear serán aparatos autónomos (con fuente de alimentación exclusiva en cada aparato), no permanentes (exclusivos para alumbrado de emergencia).

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

1.3.11.3. NIVELES MÍNIMOS ALUMBRADO DE EMERGENCIA

De acuerdo con la instrucción complementaria ITC-BT-028 se establecen las siguientes necesidades:

Alumbrado de evacuación

Se dispondrán las luminarias para alumbrado de emergencia de forma que en las rutas de evacuación se obtenga una iluminancia horizontal mínima de 1lux a nivel de suelo y en el eje de los pasos principales.

En los puntos en los que estén situados los equipos de las instalaciones de protección contra incendios que exijan utilización manual y en los cuadros de distribución del alumbrado, la iluminancia mínima será de 5 lux.

La relación entre la iluminancia máxima y la mínima en el eje de los pasos principales será menor de 40.

El alumbrado de evacuación deberá poder funcionar, cuando se produzca el fallo de la alimentación normal, como mínimo durante una hora, proporcionando la iluminancia prevista.

Alumbrado ambiente o anti-pánico

Es la parte del alumbrado de seguridad previsto para evitar todo riesgo de pánico y proporcionar una iluminación ambiente adecuada que permita a los ocupantes identificar y acceder a las rutas de evacuación e identificar obstáculos.

El alumbrado ambiente o anti-pánico debe proporcionar una iluminancia horizontal mínima de 0,5 lux en todo el espacio considerado, desde el suelo hasta una altura de 1 m.

La relación entre la iluminancia máxima y la mínima en todo el espacio considerado será menor de 40.

El alumbrado ambiente o anti-pánico deberá poder funcionar, cuando se produzca el fallo de la alimentación normal, como mínimo durante una hora, proporcionando la iluminancia prevista.

1.3.11.4. DISPOSICIÓN DE LOS APARATOS DE ALUMBRADO DE SEÑALIZACIÓN Y DE EMERGENCIA

Se realiza la disposición y características de la instalación en cumplimiento del CTE en su DB – SU 4 y de acuerdo con la instrucción complementaria ITC-BT-028 se situará alumbrado de seguridad en las siguientes zonas de los locales de pública concurrencia:

a) en todos los recintos cuya ocupación sea mayor de 100 personas
b) en los aseos generales de planta en edificios de acceso público.
c) en los locales que alberguen equipos generales de las instalaciones de protección.
d) en las salidas de emergencia y en las señales de seguridad reglamentarias.
e) en todo cambio de dirección de la ruta de evacuación.
f) en toda intersección de pasillos con las rutas de evacuación.
g) cerca(1) de las escaleras, de manera que cada tramo de escaleras reciba una iluminación directa.
h) cerca(1) de cada cambio de nivel.
i) cerca(1) de cada equipo manual destinado a la prevención y extinción de incendios.
j) en los cuadros de distribución de la instalación de alumbrado de las zonas indicadas anteriormente

(1) Cerca significa a una distancia inferior a 2 metros, medida horizontalmente

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

1.3.12. CÁLCULOS ELÉCTRICOS

1.3.12.1. GENERALIDADES

Para el cálculo de las líneas eléctricas se tendrá en cuenta la Norma ITC-BT-019 del Vigente Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión en lo que respeta a densidad de corriente.

En cuanto al reparto de las caídas de tensión recomendadas se considerarán las siguientes:

	EQUIPO DE MEDIDA INDIVIDUAL	
	ALUMBRADO	FUERZA
LÍNEA GENERAL DE ALIMENTACIÓN (NORMA ITC-BT-014)	1%	
DERIVACIONES INDIVIDUALES (NORMA ITC-BT-015)	0,5%	
INSTALACIÓN INTERIOR	3%	5%
TOTAL CAÍDA DE TENSIÓN MÁXIMA ADMISIBLE (ITC-BT-019)	4,5%	6,5%

Para el cálculo de las secciones de los conductores se aplican las siguientes fórmulas:

Tramos Monofásicos:

$$I = \frac{P}{E \; x \; cos\,\varphi}$$

Tramos Trifásicos:

$$I = \frac{P}{1'73 \; x \; E \; x \; cos\,\varphi}$$

Una vez realizado el cálculo de la sección por densidad de corriente, aplicando las tablas de la Instrucción ITC-BT-019, se comprobará su validez por el cálculo de la caída de tensión, mediante las siguientes fórmulas:

Tramos Monofásicos:

$$S = \frac{2 \; x \; L \; x \; I \; x \; cos\,\varphi}{K \; x \; e}$$

Tramos Trifásicos:

$$S = \frac{1'73 \; x \; L \; x \; I \; x \; cos\,\varphi}{K \; x \; e}$$

Siendo:

I	=	Intensidad nominal en amperios.
P	=	Potencia en watios.
E	=	Tensión nominal en voltios.
cos φ	=	Factor de potencia.
S	=	Sección del conductor en mm.^{2}.
L	=	Longitud del tramo en metros.
k	=	Coeficiente de conductividad = 44 para el cobre.
e	=	Caída de tensión en voltios.

1.3.13. CÁLCULO DE CAÍDAS DE TENSIÓN EN LÍNEAS MÁS DESFAVORABLES DESDE CADA UNO DE LOS CUADROS

1.3.13.1. ALUMBRADO

Como ejemplo del cálculo, se hallará la caída de tensión que se produce desde el encendido más desfavorable hasta el cuadro general de alumbrado, según como puede apreciarse en la documentación gráfica correspondiente.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

CUADRO GENERAL ALUMBRADO													
CIRCUITO	M T	POT. NOM. (W)	POT CAL. (W)	V (V)	FACTOR POT.	INT. (A)	SEC. (mm2)	LON. (m)	e (V)	PROTECC. MAGNETOT.	e (%)	I max Ad. (A)	COMPROBACIÓN I protec. <Imax. Ad.
Alumbrado 1	M	2.300	1.020	230	0,9	4,93	2,5	110	6,97	2 x 10 A	3,03 %	21	CUMPLE
Alumbrado 2	M	2.300	1.020	230	1,9	2,33	2,5	90	5,70	2 x 10 A	2,48 %	21	CUMPLE
Alumbrado 3	M	2.300	1.020	230	2,9	1,53	2,5	70	4,43	2 x 10 A	1,93 %	21	CUMPLE
Alumbrado 4	M	2.300	1.020	230	3,9	1,14	2,5	110	6,97	2 x 10 A	3,03 %	21	CUMPLE
Alumbrado 5	M	2.300	1.020	230	4,9	0,91	2,5	90	5,70	2 x 10 A	2,48 %	21	CUMPLE
Alumbrado 6	M	2.300	1.020	230	5,9	0,75	2,5	70	4,43	2 x 10 A	1,93 %	21	CUMPLE
										e max=	3,03 %	< 4,5 %	CUMPLE

1.3.13.2. FUERZA

Como ejemplo se calcularán las caídas de tensión que siguen existentes en las líneas de alimentación de máquinas que se indican a continuación:

CUADRO GENERAL													
CIRCUITO	M	POT.	POT	V	FACTOR	INT.	SEC.	LON.	e	PROTECC.	e	I max Ad.	COMPROBACIÓN
Islas carnicería 1	M	3.680	2.250	230	0,9	10,87	2,5	55	7,69	2 x 16 A	4,90 %	21	CUMPLE
Islas carnicería 2	M	3.680	1.500	230	0,9	7,25	2,5	55	5,12	2 x 16 A	3,79 %	21	CUMPLE
Islas charcutería 1	M	3.680	2.250	230	0,9	10,87	2,5	65	9,08	2 x 16 A	5,51 %	21	CUMPLE
Islas charcutería 2	M	3.680	2.250	230	0,9	10,87	2,5	75	10,48	2 x 16 A	6,12 %	21	CUMPLE
Islas charcutería 3	M	3.680	1.500	230	0,9	7,25	2,5	80	7,45	2 x 16 A	4,80 %	21	CUMPLE
										e max=	6,12 %	< 6,5 %	CUMPLE

SUBCUADRO FUERZA CARNICERÍA, CHARCUTERÍA Y PESCADERÍA													
CIRCUITO	M T	POT. NOM. (W)	POT CAL. (W)	V (V)	FACTOR POT.	INT. (A)	SEC. (mm2)	LON. (m)	e (V)	PROTECC. MAGNETOT.	e (%)	I max Ad. (A)	COMPROBACIÓN I protec. <Imax. Ad.
CUADRO GENERAL - SUBCUADRO	M	9.200	8.600	230	0,9	41,55	10,0	90	12,02	2 x 40 A	5,23 %	50	CUMPLE
Mosquiteros	M	2.300	600	230	0,9	2,90	1,5	30	1,86	2 x 10 A	6,04 %	15,5	CUMPLE
Bases 400V Carnes	T	11.085	800	400	0,9	1,28	2,5	30	0,43	4 x 16 A	5,33 %	21	CUMPLE
Bases 400V Charcutería	T	11.085	800	400	0,9	1,28	2,5	30	0,43	4 x 16 A	5,33 %	21	CUMPLE
Bases 230V carnicería 1	M	3.680	600	230	0,9	2,90	2,5	30	1,12	2 x 16 A	5,71 %	21	CUMPLE
Bases 230V charcutería 1	M	3.680	600	230	0,9	2,90	2,5	30	1,12	2 x 16 A	5,71 %	21	CUMPLE
Nebulizador	M	3.680	600	230	0,9	2,90	2,5	30	1,12	2 x 16 A	5,71 %	21	CUMPLE
Bases 400V obrador carnicería	T	11.085	800	400	0,9	1,28	2,5	30	0,43	4 x 16 A	5,33 %	21	CUMPLE
Bases 230V charcutería 2	M	3.680	600	230	0,9	2,90	2,5	30	1,12	2 x 16 A	5,71 %	21	CUMPLE
Bases 230V carnicería 2	M	3.680	600	230	0,9	2,90	2,5	30	1,12	2 x 16 A	5,71 %	21	CUMPLE
Bases 230V obrador charcutería	M	3.680	600	230	0,9	2,90	2,5	30	1,12	2 x 16 A	5,71 %	21	CUMPLE
Bases 400V obrador charcutería	T	11.085	800	400	0,9	1,28	2,5	30	0,43	4 x 16 A	5,33 %	21	CUMPLE
Bases 230V charcutería 3	M	3.680	600	230	0,9	2,90	2,5	30	1,12	2 x 16 A	5,71 %	21	CUMPLE
Bases 230V obrador carnicería	M	3.680	600	230	0,9	2,90	2,5	30	1,12	2 x 16 A	5,71 %	21	CUMPLE
										e max=	6,04 %	< 6,5 %	CUMPLE

SUBCUADRO FUERZA ZONA PANADERÍA													
CIRCUITO	M T	POT. NOM. (W)	POT CAL. (W)	V (V)	FACTOR POT.	INT. (A)	SEC. (mm2)	LON. (m)	e (V)	PROTECC. MAGNETOT.	e (%)	I max Ad. (A)	COMPROBACIÓN I protec. <Imax. Ad.
CUADRO GENERAL - SUBCUADRO	T	34.641	17.500	400	0,9	28,07	10,0	80	6,25	4 x 50 A	1,56 %	50	CUMPLE
Fermentadora	M	3.680	2.000	230	0,9	9,66	2,5	15	1,86	2 x 16 A	2,37 %	21	CUMPLE
Mosquitero	M	2.300	100	230	0,9	0,48	1,5	15	0,16	2 x 10 A	1,63 %	15,5	CUMPLE
Horno 1	T	22.170	8.000	400	0,9	12,83	10,0	15	0,54	4 x 32 A	1,70 %	50	CUMPLE
Tomas 400V	T	11.085	800	400	0,9	1,28	2,5	15	0,21	4 x 16 A	1,62 %	21	CUMPLE
Alumbrado horno	M	2.300	100	230	0,9	0,48	1,5	15	0,16	2 x 10 A	1,63 %	15,5	CUMPLE
Horno 2	T	13.856	5.000	400	0,9	8,02	4,0	15	0,84	4 x 20 A	1,77 %	28	CUMPLE
Bases monofásicas obrador	M	3.680	1.500	230	0,9	7,25	2,5	15	1,40	2 x 16 A	2,17 %	21	CUMPLE
										e max=	2,37 %	< 6,5 %	CUMPLE

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

1.4. EJECUCIÓN MATERIAL

Las instalaciones y obras detalladas en el presente proyecto, serán ejecutadas por empresas a tal fin autorizadas y que reúnan las condiciones técnicas adecuadas.

La instalación será realizada por instalador autorizado con carné expedido por la Consellería de Innovación e Industria de la Xunta de Galicia.

Una vez finalizada la instalación se realizará una prueba final de aislamiento entre fases y tierra. También se realizará una prueba de rigidez dieléctrica, de manera que la instalación resista una tensión de 1.500 voltios, a frecuencia industrial, durante un minuto (ITC-BT-019).

De resultar satisfactorias las pruebas se expedirá, por parte del instalador autorizado, un boletín que recogerá las características de la instalación para su presentación ante la Delegación Provincial de Industria, al objeto de legalizar la instalación y obtener el permiso de enganche, por parte de la Empresa Suministradora.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

ANEXO 3. CÁLCULOS LUMINOTÉCNICOS

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

celux
SOLUCIONES TÉCNICAS EN ILUMINACIÓN

Proyecto: GADIS ORENSE

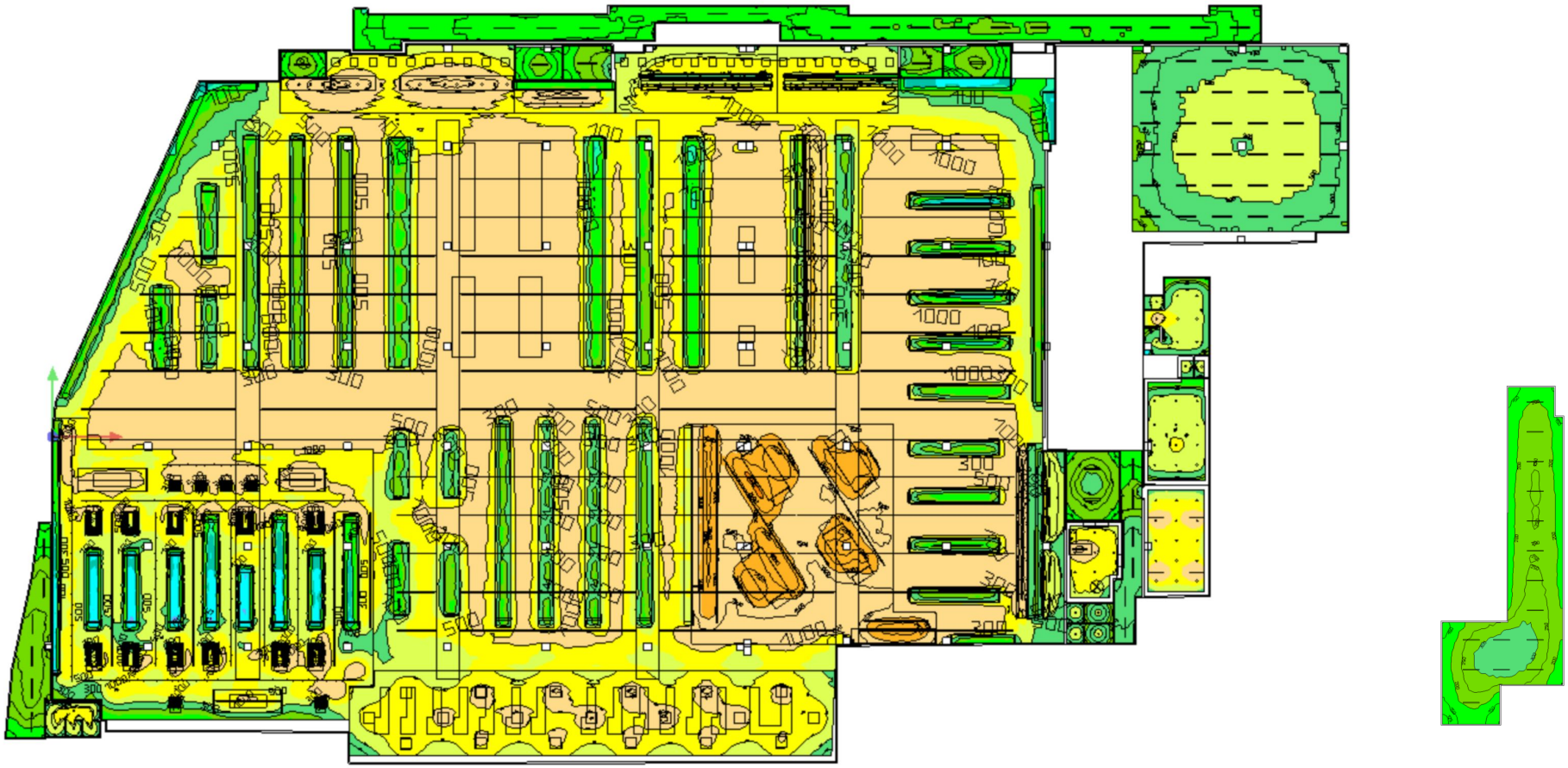
Fecha: 12/12/2023

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

GADIS ORENSE

celux
SOLUCIONES TÉCNICAS EN ILUMINACIÓN

Imágenes



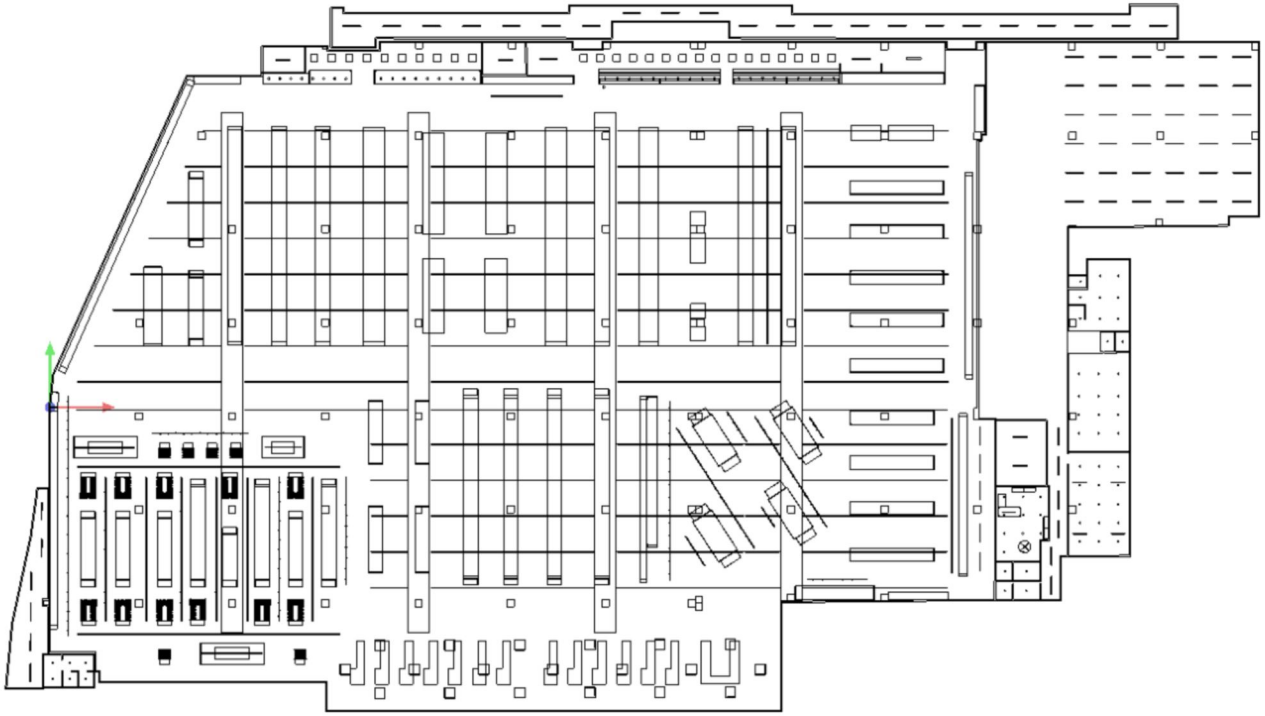
VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

GADIS ORENSE

celux
SOLUCIONES TÉCNICAS EN ILUMINACIÓN

Imágenes





VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
6245872 lm	52512.0 W	118.9 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
499	Celux		CLEKOPSC0X4E2	68.0 W	8686 lm	127.7 lm/W
19	Celux		CLEKOPSC0X4E2	102.0 W	14041 lm	137.7 lm/W
26	Celux		CLLBPNECB4CS	40.0 W	3910 lm	97.8 lm/W
5	Celux		CLP140SP0X4C3	25.2 W	3016 lm	119.7 lm/W
5	Celux		ACERO-1200-40ºC	48.0 W	6472 lm	134.8 lm/W
222	Celux	CLF075TTFXA26		26.0 W	1921 lm	73.9 lm/W
63	Celux	CLF075TTFXF26	CLF075TTFXF26	26.0 W	2730 lm	105.0 lm/W
18	Celux	CLF075TTFXG26	CLF075TTFXG26	26.0 W	2912 lm	112.0 lm/W

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
16	Celux	CLF075TTFXV26	CLF075TTFXV26	26.0 W	2730 lm	105.0 lm/W
10	Celux	CLF170ET0XB38		38.0 W	2234 lm	58.8 lm/W
17	Celux	CLF170ET0XP38		38.0 W	3689 lm	97.1 lm/W
9	Celux	CLF170ET0XR38		38.0 W	2244 lm	59.1 lm/W
59	Celux	CLFTRDE90B420		20.2 W	2209 lm	109.4 lm/W
92	Celux	CLLESTAC0B4C5N	CLLESTAC0B4C5N	47.0 W	6099 lm	129.8 lm/W

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales

Almacén

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
1692.0 W	244.49 m²	6.92 W/m² = 1.50 W/m²/100 lx (Área)	463 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
36	Celux	CLLESTAC0B4C5N	CLLESTAC0B4C5N	47.0 W	6099 lm

Almacén - Pasillo

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
282.0 W	23.88 m²	11.81 W/m² = 3.47 W/m²/100 lx (Área)	341 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
6	Celux	CLLESTAC0B4C5N	CLLESTAC0B4C5N	47.0 W	6099 lm

Almacén 2

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
282.0 W	35.40 m²	7.97 W/m² = 3.40 W/m²/100 lx (Local)	234 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
6	Celux	CLLESTAC0B4C5N	CLLESTAC0B4C5N	47.0 W	6099 lm

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales

Almacén 3

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
705.0 W	191.90 m²	3.67 W/m² = 1.60 W/m²/100 lx (Local)	230 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
15	Celux	CLLESTAC0B4C5N	CLLESTAC0B4C5N	47.0 W	6099 lm

Aseos - Masc. Fem.

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
80.8 W	11.26 m²	7.18 W/m² = 1.76 W/m²/100 lx (Área)	407 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
4	Celux	CLFTRDE90B420		20.2 W	2209 lm

Cámara - Carnicería

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
48.0 W	12.66 m²	3.79 W/m² = 2.02 W/m²/100 lx (Área)	188 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
1	Celux	ACERO-1200-40ºC-48W	ACERO-1200-40ºC-48W 7200Lm/840	48.0 W	6472 lm

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales

Cámara - Charcutería

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
48.0 W	9.49 m²	5.06 W/m² = 2.81 W/m²/100 lx (Área)	180 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
1	Celux	ACERO-1200-40ºC-48W	ACERO-1200-40ºC-48W 7200Lm/840	48.0 W	6472 lm

Cámara - Congelado

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
96.0 W	21.87 m²	4.39 W/m² = 1.78 W/m²/100 lx (Área)	247 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
2	Celux	ACERO-1200-40ºC-48W	ACERO-1200-40ºC-48W 7200Lm/840	48.0 W	6472 lm

Cámara - Pescadería

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
48.0 W	6.98 m²	6.88 W/m² = 3.49 W/m²/100 lx (Área)	197 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
1	Celux	ACERO-1200-40ºC-48W	ACERO-1200-40ºC-48W 7200Lm/840	48.0 W	6472 lm

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales

Obrador - Carnicería

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
47.0 W	7.89 m²	5.95 W/m² = 2.38 W/m²/100 lx (Área)	250 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
1	Celux	CLLESTAC0B4C5N	CLLESTAC0B4C5N	47.0 W	6099 lm

Obrador - Charcutería

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
47.0 W	9.79 m²	4.80 W/m² = 2.07 W/m²/100 lx (Área)	232 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
1	Celux	CLLESTAC0B4C5N	CLLESTAC0B4C5N	47.0 W	6099 lm

Obrador - Panadería

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
235.0 W	27.33 m²	8.60 W/m² = 1.57 W/m²/100 lx (Área)	549 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
5	Celux	CLLESTAC0B4C5N	CLLESTAC0B4C5N	47.0 W	6099 lm

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales

Oficina

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
247.4 W	25.84 m²	9.58 W/m² = 1.10 W/m²/100 lx (Área) 12.47 W/m² = 1.43 W/m²/100 lx (Plano útil)	871 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
1	Celux		CLP140SP0X4C3	25.2 W	3016 lm
11	Celux	CLFTRDE90B420		20.2 W	2209 lm

Oficina comerciales

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
403.8 W	42.86 m²	9.42 W/m² = 1.05 W/m²/100 lx (Área) 11.51 W/m² = 1.28 W/m²/100 lx (Plano útil)	899 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
4	Celux		CLP140SP0X4C3	25.2 W	3016 lm
15	Celux	CLFTRDE90B420		20.2 W	2209 lm

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales

Pasillo interior

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
1034.0 W	143.65 m²	7.20 W/m² = 4.10 W/m²/100 lx (Local)	176 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
22	Celux	CLLESTAC0B4C5N	CLLESTAC0B4C5N	47.0 W	6099 lm

Probadores

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
121.2 W	10.64 m²	11.39 W/m² = 1.80 W/m²/100 lx (Local)	631 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
6	Celux	CLFTRDE90B420		20.2 W	2209 lm

Vestuario Femenino

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
282.8 W	45.87 m²	6.17 W/m² = 1.10 W/m²/100 lx (Área) 7.60 W/m² = 1.36 W/m²/100 lx (Plano útil)	559 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
14	Celux	CLFTRDE90B420		20.2 W	2209 lm

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales

Vestuario Masculino

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
181.8 W	27.95 m²	6.51 W/m² = 1.19 W/m²/100 lx (Área)	544 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
9	Celux	CLFTRDE90B420		20.2 W	2209 lm

Zona - Bodega

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
416.0 W	34.58 m²	12.03 W/m² = 0.94 W/m²/100 lx (Área)	1280 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
16	Celux	CLF075TTFXV26	CLF075TTFXV26	26.0 W	2730 lm

Zona - Cajas

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
1938.0 W	247.40 m²	7.83 W/m² = 0.90 W/m²/100 lx (Área)	870 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
19	Celux		CLEKOPSC0X4E2	102.0 W	14041 lm

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE
ORENSE

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales

Zona - Carnicería

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular}$ (Plano útil)
622.0 W	49.66 m²	12.52 W/m² = 1.68 W/m²/100 lx (Área)	744 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
7	Celux		CLLBPNECB4CS	40.0 W	3910 lm
9	Celux	CLF170ET0XR38		38.0 W	2244 lm

Zona - Charcutería

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular}$ (Plano útil)
740.0 W	65.28 m²	11.34 W/m² = 1.47 W/m²/100 lx (Área)	771 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
9	Celux		CLLBPNECB4CS	40.0 W	3910 lm
10	Celux	CLF170ET0XB38		38.0 W	2234 lm

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales

Zona - Fruta

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
5446.0 W	279.93 m²	19.46 W/m² = 1.02 W/m²/100 lx (Área)	1912 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
112	Celux			34.0 W	4343 lm
63	Celux	CLF075TTFXF26	CLF075TTFXF26	26.0 W	2730 lm

Zona - Jamonero

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
156.0 W	19.39 m²	8.05 W/m² = 0.92 W/m²/100 lx (Área)	878 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
6	Celux	CLF075TTFXG26	CLF075TTFXG26	26.0 W	2912 lm

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE
ORENSE

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales

Zona - Panadería

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
312.0 W	12.87 m²	24.23 W/m² = 1.84 W/m²/100 lx (Área)	1318 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
12	Celux	CLF075TTFXG26	CLF075TTFXG26	26.0 W	2912 lm

Zona - Pescadería

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
1046.0 W	83.36 m²	12.55 W/m² = 1.23 W/m²/100 lx (Área)	1021 lx

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
10	Celux		CLLBPNECB4CS	40.0 W	3910 lm
17	Celux	CLF170ET0XP38		38.0 W	3689 lm

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE
ORENSE

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Planta (nivel) 1 (Escena de luz 1)

Lista de locales

Zona - Textil

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
5772.0 W	523.20 m²	11.03 W/m² = 1.66 W/m²/100 lx (Área)	663 lx

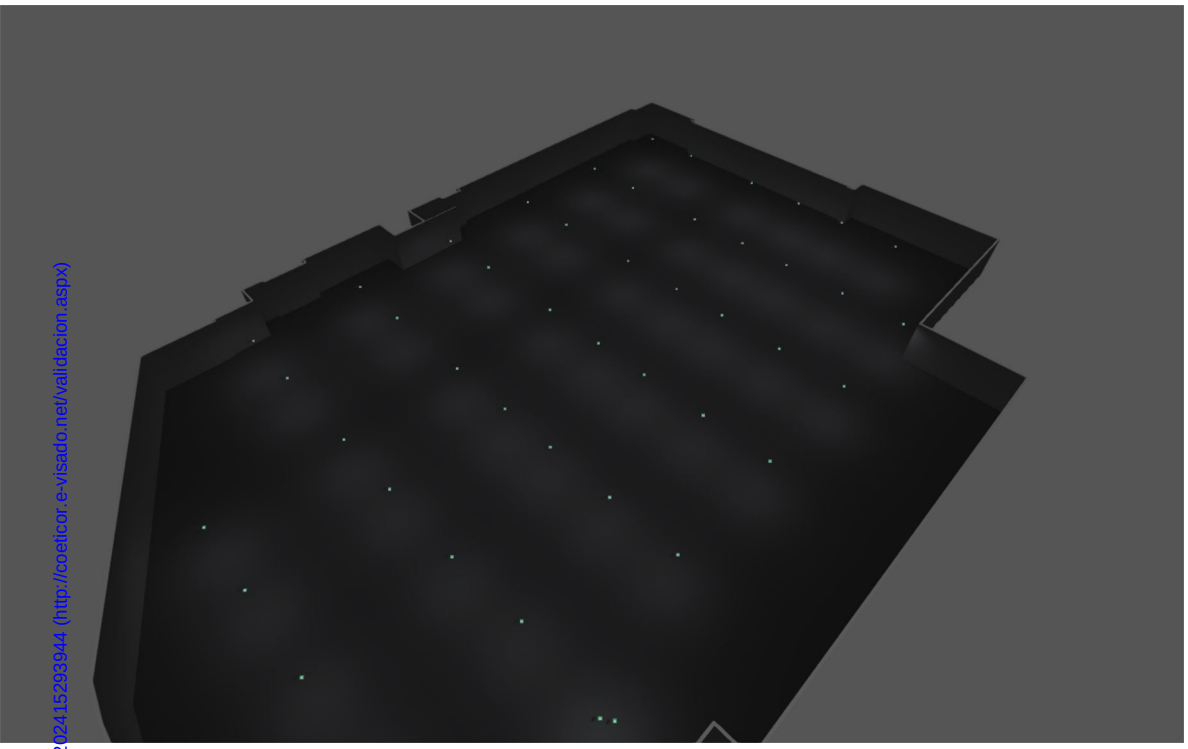
Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi_{Luminaria}$
222	Celux	CLF075TTFXA26		26.0 W	1921 lm

Zona - Venta

P_{total}	A_{Local}	Potencia específica de conexión	$\bar{E}_{perpendicular\ (Plano\ útil)}$
30124.0 W	2852.89 m²	10.56 W/m² = 1.00 W/m²/100 lx (Área)	1055 lx

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939444 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)



Proyecto

El estudio lumínico ha sido calculado con los planos proporcionados, si se llevan a cabo modificaciones estructurales estos podrían no tener validez.

Created with DIALux

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Contenido

Portada 1
Contenido 2
Lista de luminarias 3

Terreno 1 - Edificación 1

Planta (nivel) 1

Descripción 4
Objetos de cálculo / Escena de iluminación de emergencia 5

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

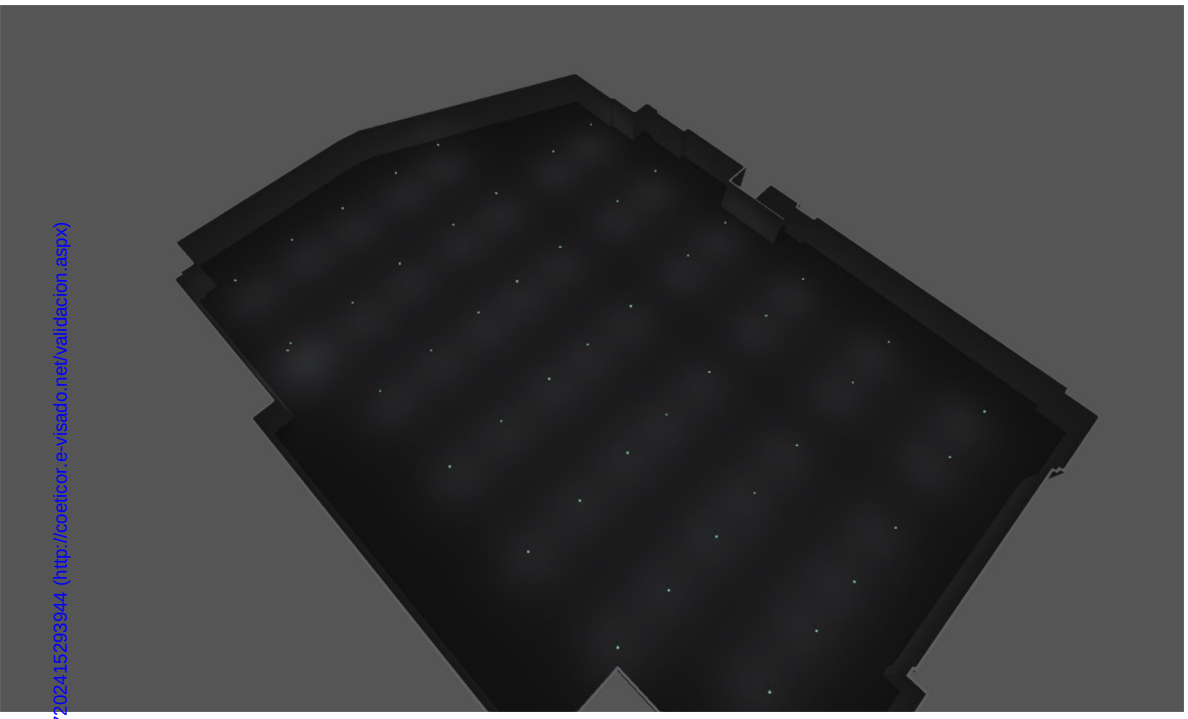
Lista de luminarias

$\Phi_{\text{Alumbrado de emergencia}}$	$P_{\text{Alumbrado de emergencia}}$
11750 lm	141.0 W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
47	No hay ningún miembro DIALux	ETSE/250/1/SA/OP/AT	EXIT S 250lm. 1h. IP42. Difusor Opal. Auto Test	3.0 W	250 lm (100 %)	-

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE



VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

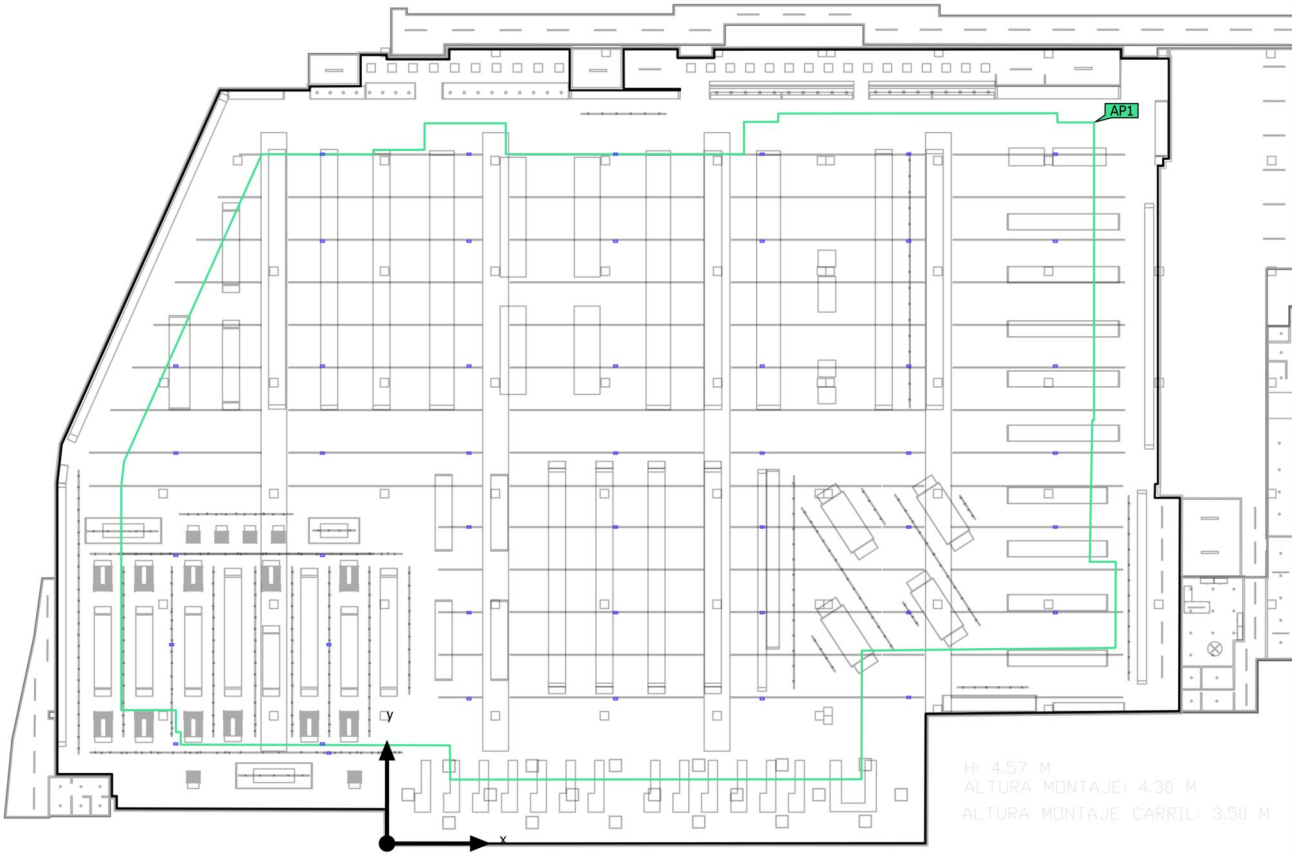
Edificación 1 · Planta (nivel) 1

Descripción

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de iluminación de emergencia)

Objetos de cálculo



VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Edificación 1 · Planta (nivel) 1 (Escena de iluminación de emergencia)

Objetos de cálculo

Superficies antipánico

Propiedades	$E_{mín}$ (Nominal)	$E_{máx}$	U_d (Nominal)	Índice
Área anti-pánico (Local 1) Iluminancia perpendicular (Adaptativamente) Altura: 0.000 m	0.50 lx (≥ 0.50 lx) ✓	8.00 lx	0.063 (≥ 0.025) ✓	AP1

Indicaciones para planificación:
El cálculo de la escena de iluminación de emergencia se ha realizado sin reflexión y sin tener en cuenta los muebles colocados.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión
enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

ANEXO 4. GESTIÓN DE RESIDUOS

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

ÍNDICE

1. CONTENIDO DEL DOCUMENTO

2. AGENTES INTERVINIENTES

3. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLE

4. IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN GENERADOS EN LA OBRA

5. ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA

6. MEDIDAS PARA LA PLANIFICACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS RESULTANTES DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DE LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO

7. OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARÁN LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENEREN EN LA OBRA

8. MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN EN OBRA

9. PRESCRIPCIONES EN RELACIÓN CON EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

10. VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

1. CONTENIDO DEL DOCUMENTO

En cumplimiento del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición (RCD), conforme a lo dispuesto en el Artículo 4 "Obligaciones del productor de residuos de construcción y demolición", el presente estudio desarrolla los puntos siguientes:

- Agentes intervinientes en la Gestión de RCD.
- Normativa y legislación aplicable.
- Identificación de los residuos de construcción y demolición generados en la obra, codificados según la "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos".
- Estimación de la cantidad generada en volumen y peso.
- Medidas para la prevención de los residuos en la obra.
- Operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos.
- Medidas para la separación de los residuos en obra.
- Prescripciones en relación con el almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos.
- Valoración del coste previsto de la gestión de RCD.

2. AGENTES INTERVINIENTES

2.1. IDENTIFICACIÓN

El presente estudio corresponde al proyecto Proyecto de reforma de local comercial dedicado a Hipermercado, situado en C.C. Ponte Vella, Av. da Ribeira Sacra 50, local B-32/33/34, Ourense.

Los agentes principales que intervienen en la ejecución de la obra son:

Promotor: ATLÁNTICA SAGA OURENSE, S.L.U.

Domicilio Social: Polígono Piadela s/n, 15300 Betanzos (A Coruña).

Domicilio de la Obra: C.C. Ponte Vella, Av. da Ribeira Sacra 50, local B-32/33/34.

Autores: Víctor M. García Suárez y Pablo Pérez Villar.

2.1.1. PRODUCTOR DE RESIDUOS (PROMOTOR)

Se identifica con el titular del bien inmueble en quien reside la decisión última de construir o demoler. Según el artículo 2 "Definiciones" del Real Decreto 105/2008, se pueden presentar tres casos:

1. La persona física o jurídica titular de la licencia urbanística en una obra de construcción o demolición; en aquellas obras que no precisen de licencia urbanística, tendrá la consideración de productor del residuo la persona física o jurídica titular del bien inmueble objeto de una obra de construcción o demolición.
2. La persona física o jurídica que efectúe operaciones de tratamiento, de mezcla o de otro tipo, que ocasionen un cambio de naturaleza o de composición de los residuos.
3. El importador o adquirente en cualquier Estado miembro de la Unión Europea de residuos de construcción y demolición.

En el presente estudio, se identifica como el productor de los residuos:

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

2.1.2. POSEEDOR DE RESIDUOS (CONSTRUCTOR)

En la presente fase del proyecto no se ha determinado el agente que actuará como Poseedor de los Residuos, siendo responsabilidad del Productor de los residuos (Promotor) su designación antes del comienzo de las obras.

2.1.3. GESTOR DE RESIDUOS

Es la persona física o jurídica, o entidad pública o privada, que realice cualquiera de las operaciones que componen la recogida, el almacenamiento, el transporte, la valorización y la eliminación de los residuos, incluida la vigilancia de estas operaciones y la de los vertederos, así como su restauración o gestión ambiental de los residuos, con independencia de ostentar la condición de productor de los mismos. Éste será designado por el Productor de los residuos (Promotor) con anterioridad al comienzo de las obras.

2.2. OBLIGACIONES

2.2.1. PRODUCTOR DE RESIDUOS (PROMOTOR)

El productor inicial de residuos está obligado a asegurar el tratamiento adecuado de sus residuos, de conformidad con los principios establecidos en los artículos 7 y 8. de la Ley 7/2022. Para ello, dispondrá de las siguientes opciones:

a) Realizar el tratamiento de los residuos por sí mismo, siempre que disponga de la correspondiente autorización para llevar a cabo la operación de tratamiento.

b) Encargar el tratamiento de sus residuos a un negociante registrado o a un gestor de residuos autorizado que realice operaciones de tratamiento.

c) Entregar los residuos a una entidad pública o privada de recogida de residuos, incluidas las entidades de economía social, para su tratamiento, siempre que estén registradas conforme a lo establecido en esta ley.

Dichas obligaciones deberán acreditarse documentalmente.

Debe incluir en el proyecto de ejecución de la obra un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición, que contendrá como mínimo:

1. Una estimación de la cantidad, expresada en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos".
2. Las medidas para la planificación y optimización de la gestión de los residuos generados en la obra objeto del proyecto.
3. Las operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.
4. Las medidas para la separación de los residuos en obra, en particular, para el cumplimiento por parte del poseedor de los residuos, de la obligación establecida en el apartado 5 del artículo 5.
5. Los planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra. Posteriormente, dichos planos podrán ser objeto de adaptación a las características particulares de la obra y sus sistemas de ejecución, previo acuerdo de la dirección facultativa de la obra.
6. Las prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

7. Una valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición, que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo independiente.

Está obligado a disponer de la documentación que acredite que los residuos de construcción y demolición realmente producidos en sus obras han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valorización o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, en los términos recogidos en el Real Decreto 105/2008 y, en particular, en el presente estudio o en sus modificaciones. La documentación correspondiente a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.

Asimismo, está obligado a suscribir un seguro u otra garantía financiera que cubra las responsabilidades a que puedan dar lugar sus actividades atendiendo a sus características, peligrosidad y potencial de riesgo, debiendo cumplir con lo previsto en el artículo 23.5.c. de la Ley 7/2022. Quedan exentos de esta obligación los productores de residuos peligrosos que generen menos de 10 toneladas al año.

En obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma, deberá preparar un inventario de los residuos peligrosos que se generarán, que deberá incluirse en el estudio de gestión de RCD, así como prever su retirada selectiva, con el fin de evitar la mezcla entre ellos o con otros residuos no peligrosos, y asegurar su envío a gestores autorizados de residuos peligrosos.

En los casos de obras sometidas a licencia urbanística, el poseedor de residuos, queda obligado a constituir una fianza o garantía financiera equivalente que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en dicha licencia en relación con los residuos de construcción y demolición de la obra, en los términos previstos en la legislación de las comunidades autónomas correspondientes.

La responsabilidad del productor inicial o poseedor del residuo no concluirá hasta que quede debidamente documentado el tratamiento completo, a través de los correspondientes documentos de traslado de residuos, y cuando sea necesario, mediante un certificado o declaración responsable de la instalación de tratamiento final, los cuales podrán ser solicitados por el productor inicial o poseedor

2.2.2. POSEEDOR DE RESIDUOS (CONSTRUCTOR)

La persona física o jurídica que ejecute la obra - el constructor -, además de las prescripciones previstas en la normativa aplicable, está obligado a presentar a la propiedad de la misma un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación a los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra, en particular las recogidas en los artículos 4.1 y 5 del Real Decreto 105/2008 y las contenidas en el presente estudio.

El plan presentado y aceptado por la propiedad, una vez aprobado por la dirección facultativa, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

El poseedor de residuos de construcción y demolición, cuando no proceda a gestionarlos por sí mismo, y sin perjuicio de los requerimientos del proyecto aprobado, estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión. Los residuos de construcción y demolición se destinarán preferentemente, y por este orden, a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización.

La entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor por parte del poseedor habrá de constar en documento fehaciente, en el que figure, al menos, la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos", y la identificación del gestor de las operaciones de destino.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Cuando el gestor al que el poseedor entregue los residuos de construcción y demolición efectúe únicamente operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento de entrega deberá figurar también el gestor de valorización o de eliminación ulterior al que se destinarán los residuos.

En todo caso, la responsabilidad administrativa en relación con la cesión de los residuos de construcción y demolición por parte de los poseedores a los gestores se regirá por lo establecido en la legislación vigente en materia de residuos.

Mientras se encuentren en su poder, el poseedor de los residuos estará obligado a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.

La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos dentro de la obra en que se produzcan.

Cuando por falta de espacio físico en la obra no resulte técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra. En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre, la obligación recogida en el presente apartado.

El órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma donde se ubique la obra, de forma excepcional, y siempre que la separación de los residuos no haya sido especificada y presupuestada en el proyecto de obra, podrá eximir al poseedor de los residuos de construcción y demolición de la obligación de separación de alguna o de todas las anteriores fracciones.

El poseedor de los residuos de construcción y demolición estará obligado a sufragar los correspondientes costes de gestión y a entregar al productor los certificados y la documentación acreditativa de la gestión de los residuos, así como a mantener la documentación correspondiente a cada año natural durante los cinco años siguientes.

2.2.3. GESTOR DE RESIDUOS

Además de las recogidas en la legislación específica sobre residuos, el gestor de residuos de construcción y demolición cumplirá con las siguientes obligaciones:

1. En el supuesto de actividades de gestión sometidas a autorización por la legislación de residuos, llevar un registro en el que, como mínimo, figure la cantidad de residuos gestionados, expresada en toneladas y en metros cúbicos, el tipo de residuos, codificados con arreglo a la "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos", la identificación del productor, del poseedor y de la obra de donde proceden, o del gestor, cuando procedan de otra operación anterior de gestión, el método de gestión aplicado, así como las cantidades, en toneladas y en metros cúbicos, y destinos de los productos y residuos resultantes de la actividad.
2. Poner a disposición de las administraciones públicas competentes, a petición de las mismas, la información contenida en el registro mencionado en el punto anterior. La información referida a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.
3. Extender al poseedor o al gestor que le entregue residuos de construcción y demolición, en los términos recogidos en este real decreto, los certificados acreditativos de la gestión de los residuos recibidos, especificando el productor y, en su caso, el número de licencia de la obra de procedencia. Cuando se trate de un gestor que lleve a cabo una operación exclusivamente de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, deberá además

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

transmitir al poseedor o al gestor que le entregó los residuos, los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.

4. En el supuesto de que carezca de autorización para gestionar residuos peligrosos, deberá disponer de un procedimiento de admisión de residuos en la instalación que asegure que, previamente al proceso de tratamiento, se detectarán y se separarán, almacenarán adecuadamente y derivarán a gestores autorizados de residuos peligrosos aquellos que tengan este carácter y puedan llegar a la instalación mezclados con residuos no peligrosos de construcción y demolición. Esta obligación se entenderá sin perjuicio de las responsabilidades en que pueda incurrir el productor, el poseedor o, en su caso, el gestor precedente que haya enviado dichos residuos a la instalación.

3. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLE

El presente estudio se redacta al amparo del artículo 4.1 a) del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, sobre "Obligaciones del productor de residuos de construcción y demolición".

A la obra objeto del presente estudio le es de aplicación el Real Decreto 105/2008, en virtud del artículo 3, por generarse residuos de construcción y demolición definidos en el artículo 3, como:

"*cualquier sustancia u objeto que, cumpliendo la definición de Residuo incluida en la legislación vigente en materia de residuos, se genere en una obra de construcción o demolición*" o bien, "*aquel residuo no peligroso que no experimenta transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas, no es soluble ni combustible, ni reacciona física ni químicamente ni de ninguna otra manera, no es biodegradable, no afecta negativamente a otras materias con las cuales entra en contacto de forma que pueda dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. La lixiviabilidad total, el contenido de contaminantes del residuo y la ecotoxicidad del lixiviado deberán ser insignificantes, y en particular no deberán suponer un riesgo para la calidad de las aguas superficiales o subterráneas*".

No es aplicable al presente estudio la excepción contemplada en el artículo 3.1 del Real Decreto 105/2008, al no generarse los siguientes residuos:

a) Las tierras y piedras no contaminadas por sustancias peligrosas reutilizadas en la misma obra, en una obra distinta o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, siempre y cuando pueda acreditarse de forma fehaciente su destino a reutilización.
b) Los residuos de industrias extractivas regulados por la Directiva 2006/21/CE, de 15 de marzo.

A aquellos residuos que se generen en la presente obra y estén regulados por legislación específica sobre residuos, cuando estén mezclados con otros residuos de construcción y demolición, les será de aplicación el Real Decreto 105/2008 en los aspectos no contemplados en la legislación específica.

Para la elaboración del presente estudio se ha considerado la normativa siguiente:

- Artículo 45 de la Constitución Española.

G GESTIÓN DE RESIDUOS

Real Decreto sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno.

B.O.E.: 6 de febrero de 1991

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Ley de envases y residuos de envases

Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

B.O.E.: 28 de diciembre de 2022.

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

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de febrero de 2008

Plan estatal marco de gestión de residuos (PEMAR) 2016-2022

Resolución de 16 de noviembre de 2015, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 6 de noviembre de 2015.

B.O.E.: 12 de diciembre de 2015

Normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron

Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

B.O.E.: 21 de octubre de 2017

Real Decreto por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero

Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

B.O.E.: 8 de julio de 2020

Ley de residuos y suelos contaminados para una economía circular

Ley 7/2022, de 8 de abril, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 9 de abril de 2022

Decreto por el que se regula el régimen jurídico de la producción y gestión de residuos y el Registro General de Productores y Gestores de Residuos de Galicia

Decreto 174/2005, de 9 de junio, de la Consellería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma de Galicia.

D.O.G.: 29 de junio de 2005

Desarrollado por:

> **Orden por la que se desarrolla el Decreto 174/2005, de 9 de junio, por el que se regula el régimen jurídico de la producción y gestión de residuos y el Registro General de Productores y Gestores de Residuos de Galicia**
>
> Orden de 15 de junio de 2006, de la Consellería de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Comunidad Autónoma de Galicia.
>
> D.O.G.: 26 de junio de 2006

4. IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN GENERADOS EN LA OBRA

Todos los posibles residuos de construcción y demolición generados en la obra, se han codificado atendiendo a la legislación vigente en materia de gestión de residuos, "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos", dando lugar a los siguientes grupos:

RCD de Nivel I: Tierras y materiales pétreos, no contaminados, procedentes de obras de excavación

Como excepción, no tienen la condición legal de residuos:

> *Las tierras y piedras no contaminadas por sustancias peligrosas, reutilizadas en la misma obra, en una obra distinta o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, siempre y cuando pueda acreditarse de forma fehaciente su destino a reutilización.*

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

RCD de Nivel II: Residuos generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliaria y de la implantación de servicios.

Se ha establecido una clasificación de RCD generados, según los tipos de materiales de los que están compuestos:

Material según Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos
RCD de Nivel I
1 Tierras y pétreos de la excavación
RCD de Nivel II
RCD de naturaleza no pétrea
1 Asfalto
2 Madera
3 Metales (incluidas sus aleaciones)
4 Papel y cartón
5 Plástico
6 Vidrio
7 Yeso
8 Basuras
RCD de naturaleza pétrea
1 Arena, grava y otros áridos
2 Hormigón
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos
4 Piedra
RCD potencialmente peligrosos
1 Otros

5. ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA

Se ha estimado la cantidad de residuos generados en la obra, a partir de las mediciones del proyecto, en función del peso de materiales integrantes en los rendimientos de los correspondientes precios descompuestos de cada unidad de obra, determinando el peso de los restos de los materiales sobrantes (mermas, roturas, despuntes, etc) y el del embalaje de los productos suministrados.

A partir del peso del residuo, se ha estimado su volumen mediante una densidad aparente definida por el cociente entre el peso del residuo y el volumen que ocupa una vez depositado en el contenedor.

Los resultados se resumen en la siguiente tabla:

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Material según Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Código LER	Densidad aparente (t/m³)	Peso (t)	Volumen (m³)
RCD de Nivel I				
1 Tierras y pétreos de la excavación				
Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03.	17 05 04	1,88	0,00	0,00
RCD de Nivel II				
RCD de naturaleza no pétrea				
1 Asfalto				
Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01.	17 03 02	1	0	0
2 Madera				
Madera.	17 02 01	1,1	0,2705	0,246
3 Metales (incluidas sus aleaciones)				
Envases metálicos.	15 01 04	0,6	0,003	0,005
Aluminio.	17 04 02	1,5	0,108	0,072
Hierro y acero.	17 04 05	2,1	0,9738	0,464
Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10.	17 04 11	1,5	0,541	0,361
4 Papel y cartón				
Envases de papel y cartón.	15 01 01	0,75	0,3246	0,433
5 Plástico				
Plástico.	17 02 03	0,6	0,541	0,902
6 Vidrio				
Vidrio.	17 02 02	1	0,4328	0,4328
7 Yeso				
Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01.	17 08 02	1	5,410	5,410
8 Basuras				
Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	17 06 04	0,6	0,162	0,271
Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	17 09 04	1,5	3,787	2,525
Residuos biodegradables.	20 02 01	1,5	0,006	0,004
Residuos de la limpieza viaria.	20 03 03	1,5	0,000	0,000
RCD de naturaleza pétrea				
1 Arena, grava y otros áridos				
Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	01 04 08	1,5	0,000	0,000
Residuos de arena y arcillas.	01 04 09	1,6	0,000	0,000
2 Hormigón				
Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	17 01 01	1,5	0,054	0,036
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos				
Ladrillos.	17 01 02	1,25	2,705	2,164
Tejas y materiales cerámicos.	17 01 03	1,25	5,410	4,328

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

En la siguiente tabla, se exponen los valores del peso y el volumen de RCD, agrupados por niveles y apartados.

Material según Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Peso (t)	Volumen (m³)
RCD de Nivel I		
1 Tierras y pétreos de la excavación	0,00	0,00
RCD de Nivel II		
RCD de naturaleza no pétrea		
1 Asfalto	0,00	0,00
2 Madera	0,27	0,25
3 Metales (incluidas sus aleaciones)	1,63	0,90
4 Papel y cartón	0,54	0,36
5 Plástico	0,54	0,90
6 Vidrio	0,43	0,43
7 Yeso	5,41	5,41
8 Basuras	3,96	2,80
RCD de naturaleza pétrea		
1 Arena, grava y otros áridos	0,00	0,00
2 Hormigón	0,05	0,04
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos	2,71	2,16
4 Piedra	5,41	4,33

6. MEDIDAS PARA LA PLANIFICACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS RESULTANTES DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DE LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO

En la fase de proyecto se han tenido en cuenta las distintas alternativas compositivas, constructivas y de diseño, optando por aquellas que generan el menor volumen de residuos en la fase de construcción y de explotación, facilitando, además, el desmantelamiento de la obra al final de su vida útil con el menor impacto ambiental.

Con el fin de generar menos residuos en la fase de ejecución, el constructor asumirá la responsabilidad de organizar y planificar la obra, en cuanto al tipo de suministro, acopio de materiales y proceso de ejecución.

Como criterio general, se adoptarán las siguientes medidas para la planificación y optimización de la gestión de los residuos generados durante la ejecución de la obra:

- La excavación se ajustará a las dimensiones específicas del proyecto, atendiendo a las cotas de los planos de cimentación, hasta la profundidad indicada en el mismo que coincidirá con el Estudio Geotécnico correspondiente con el visto bueno de la Dirección Facultativa. En el caso de que existan lodos de drenaje, se acotará la extensión de las bolsas de los mismos.
- Se evitará en lo posible la producción de residuos de naturaleza pétrea (bolos, grava, arena, etc.), pactando con el proveedor la devolución del material que no se utilice en la obra.
- El hormigón suministrado será preferentemente de central. En caso de que existan sobrantes se utilizarán en las partes de la obra que se prevea para estos casos, como hormigones de limpieza, base de solados, rellenos, etc.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

- Las piezas que contengan mezclas bituminosas, se suministrarán justas en dimensión y extensión, con el fin de evitar los sobrantes innecesarios. Antes de su colocación se planificará la ejecución para proceder a la apertura de las piezas mínimas, de modo que queden dentro de los envases los sobrantes no ejecutados.
- Todos los elementos de madera se replantearán junto con el oficial de carpintería, con el fin de optimizar la solución, minimizar su consumo y generar el menor volumen de residuos.
- El suministro de los elementos metálicos y sus aleaciones, se realizará con las cantidades mínimas y estrictamente necesarias para la ejecución de la fase de la obra correspondiente, evitándose cualquier trabajo dentro de la obra, a excepción del montaje de los correspondientes kits prefabricados.
- Se solicitará de forma expresa a los proveedores que el suministro en obra se realice con la menor cantidad de embalaje posible, renunciando a los aspectos publicitarios, decorativos y superfluos.

En el caso de que se adopten otras medidas alternativas o complementarias para la planificación y optimización de la gestión de los residuos de la obra, se le comunicará de forma fehaciente al Director de Obra y al Director de la Ejecución de la Obra para su conocimiento y aprobación. Estas medidas no supondrán menoscabo alguno de la calidad de la obra, ni interferirán en el proceso de ejecución de la misma.

7. OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARÁN LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENEREN EN LA OBRA

El desarrollo de las actividades de valorización de residuos de construcción y demolición requerirá autorización previa del órgano competente en materia medioambiental de la Comunidad Autónoma correspondiente, en los términos establecidos por la legislación vigente en materia de residuos.

La autorización podrá ser otorgada para una o varias de las operaciones que se vayan a realizar, y sin perjuicio de las autorizaciones o licencias exigidas por cualquier otra normativa aplicable a la actividad. Se otorgará por un plazo de tiempo determinado, y podrá ser renovada por periodos sucesivos.

La autorización sólo se concederá previa inspección de las instalaciones en las que vaya a desarrollarse la actividad y comprobación de la cualificación de los técnicos responsables de su dirección y de que está prevista la adecuada formación profesional del personal encargado de su explotación.

Los áridos reciclados obtenidos como producto de una operación de valorización de residuos de construcción y demolición deberán cumplir los requisitos técnicos y legales para el uso a que se destinen.

Cuando se prevea la operación de reutilización en otra construcción de los sobrantes de las tierras procedentes de la excavación, de los residuos minerales o pétreos, de los materiales cerámicos o de los materiales no pétreos y metálicos, el proceso se realizará preferentemente en el depósito municipal.

En relación al destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorables "in situ", se expresan las características, su cantidad, el tipo de tratamiento y su destino, en la tabla siguiente:

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Material según "Decisión 2014/955/UE Lista europea de residuos"	Código LER	Tratamiento	Destino	Peso (t)	Volumen (m³)
RCD de Nivel I					
1 Tierras y pétreos de la excavación					
Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03.	17 05 04	Sin tratamiento específico	Restauración / Vertedero	0,00	0,00
Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03.	17 05 04	Reutilización	Propia obra	0,00	0,00
RCD de Nivel II					
RCD de naturaleza no pétrea					
1 Asfalto					
Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01.	17 03 02	Reciclado	Planta reciclaje RCD	0,00	0,00
2 Madera					
Madera.	17 02 01	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,27	0,25
3 Metales (incluidas sus aleaciones)					
Envases metálicos.	15 01 04	Depósito / Tratamiento	Gestor autorizado RNPs	0,00	0,00
Aluminio.	17 04 02	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,11	0,07
Hierro y acero.	17 04 05	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,97	0,46
Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10.	17 04 11	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,54	0,36
4 Papel y cartón					
Envases de papel y cartón.	15 01 01	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,32	0,43
5 Plástico					
Plástico.	17 02 03	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,54	0,90
6 Vidrio					
Vidrio.	17 02 02	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,43	0,43
7 Yeso					
Materiales de construcción a partir de yeso distintosde los especificados en el código 17 08 01.	17 08 02	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	5,41	5,41
8 Basuras					
Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	17 06 04	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,16	0,27
Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	17 09 04	Depósito / Tratamiento	Gestor autorizado RPs	3,79	2,52
Residuos biodegradables.	20 02 01	Reciclado / Vertedero	Planta reciclaje RSU	0,01	0,00
Residuos de la limpieza viaria.	20 03 03	Reciclado / Vertedero	Planta reciclaje RSU	0,00	0,00
RCD de naturaleza pétrea					
1 Arena, grava y otros áridos					
Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	01 04 08	Reciclado	Planta reciclaje RCD	0,00	0,00
Residuos de arena y arcillas.	01 04 09	Reciclado	Planta reciclaje RCD	0,00	0,00
2 Hormigón					
Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	17 01 01	Reciclado / Vertedero	Planta reciclaje RCD	0,05	0,04
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos					
Ladrillos.	17 01 02	Reciclado	Planta reciclaje RCD	2,71	2,16
Tejas y materiales cerámicos.	17 01 03	Reciclado	Planta reciclaje RCD	5,41	4,33
Notas:					
RCD: Residuos de construcción y demolición					
RSU: Residuos sólidos urbanos					
RNPs: Residuos no peligrosos					
RPs: Residuos peligrosos					

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

8. MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN EN OBRA

Los residuos de construcción y demolición se separarán en las siguientes fracciones cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

- Hormigón: 80 t.
- Ladrillos, tejas y materiales cerámicos: 40 t.
- Metales (incluidas sus aleaciones): 2 t.
- Madera: 1 t.
- Vidrio: 1 t.
- Plástico: 0,5 t.
- Papel y cartón: 0,5 t.

En la tabla siguiente se indica el peso total expresado en toneladas, de los distintos tipos de residuos generados en la obra objeto del presente estudio, y la obligatoriedad o no de su separación in situ.

TIPO DE RESIDUO	TOTAL RESIDUO OBRA (t)	UMBRAL SEGÚN NORMA (t)	SEPARACIÓN "IN SITU"
Hormigón	0,05	80	NO OBLIGATORIA
Ladrillos, tejas y materiales cerámicos	2,71	40	NO OBLIGATORIA
Metales (incluidas sus aleaciones)	1,63	2	NO OBLIGATORIA
Madera	0,27	1	NO OBLIGATORIA
Vidrio	0,43	1	NO OBLIGATORIA
Plástico	0,54	0,5	OBLIGATORIA
Papel y cartón	0,54	0,5	OBLIGATORIA

La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.

Si por falta de espacio físico en la obra no resulta técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra. En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre.

El órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma donde se ubica la obra, de forma excepcional, y siempre que la separación de los residuos no haya sido especificada y presupuestada en el proyecto de obra, podrá eximir al poseedor de los residuos de construcción y demolición de la obligación de separación de alguna o de todas las anteriores fracciones.

9. PRESCRIPCIONES EN RELACIÓN CON EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

El depósito temporal de los escombros se realizará en contenedores metálicos con la ubicación y condiciones establecidas en las ordenanzas municipales, o bien en sacos industriales con un volumen inferior a un metro cúbico, quedando debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

Aquellos residuos valorizables, como maderas, plásticos, chatarra, etc., se depositarán en contenedores debidamente señalizados y segregados del resto de residuos, con el fin de facilitar su gestión.

Los contenedores deberán estar pintados con colores vivos, que sean visibles durante la noche, y deben contar con una banda de material reflectante de, al menos, 15 centímetros a lo largo de todo su perímetro, figurando de forma clara y legible la siguiente información:

- Razón social.
- Código de Identificación Fiscal (C.I.F.).
- Número de teléfono del titular del contenedor/envase.
- Número de inscripción en el Registro de Transportistas de Residuos del titular del contenedor.

Dicha información deberá quedar también reflejada a través de adhesivos o placas, en los envases industriales u otros elementos de contención.

El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas pertinentes para evitar que se depositen residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados o cubiertos fuera del horario de trabajo, con el fin de evitar el depósito de restos ajenos a la obra y el derramamiento de los residuos.

En el equipo de obra se deberán establecer los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de RCD.

Se deberán cumplir las prescripciones establecidas en las ordenanzas municipales, los requisitos y condiciones de la licencia de obra, especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición, debiendo el constructor o el jefe de obra realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación, considerando las posibilidades reales de llevarla a cabo, es decir, que la obra o construcción lo permita y que se disponga de plantas de reciclaje o gestores adecuados.

El constructor deberá efectuar un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCD presenten los vales de cada retirada y entrega en destino final. En el caso de que los residuos se reutilicen en otras obras o proyectos de restauración, se deberá aportar evidencia documental del destino final.

Los restos derivados del lavado de las canaletas de las cubas de suministro de hormigón prefabricado serán considerados como residuos y gestionados como le corresponde (LER 17 01 01).

Se evitará la contaminación mediante productos tóxicos o peligrosos de los materiales plásticos, restos de madera, acopios o contenedores de escombros, con el fin de proceder a su adecuada segregación.

Las tierras superficiales que puedan destinarse a jardinería o a la recuperación de suelos degradados, serán cuidadosamente retiradas y almacenadas durante el menor tiempo posible, dispuestas en caballones de altura no superior a 2 metros, evitando la humedad excesiva, su manipulación y su contaminación.

Los residuos que contengan amianto cumplirán los preceptos dictados por la legislación vigente sobre esta materia, así como la legislación laboral de aplicación.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

10. VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

El coste previsto de la gestión de los residuos se ha determinado a partir de la estimación descrita en el apartado 5, "ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA", aplicando los precios correspondientes para cada unidad de obra, según se detalla en el capítulo de Gestión de Residuos del presupuesto del proyecto.

En A Coruña, enero de 2024.

El equipo técnico redactor al servicio de ENPLANO DISEÑO Y GESTIÓN, S.L.

Víctor M. García Suárez
Arquitecto
COAG 4008

Pablo Pérez Villar
Ingeniero Técnico Industrial
COETICOR 3013

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

ANEXO 5. PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN

2. CONTROL DE RECEPCIÓN DE LOS PRODUCTOS

3. CONTROL DE EJECUCIÓN

4. CONTROL DE LA OBRA TERMINADA

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

1. INTRODUCCIÓN

Se redacta el presente Plan de Control de Calidad como anejo del proyecto reseñado a continuación con el objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 232/1993 de 30 de septiembre de Control de Calidad en la Edificación en la comunidad autónoma de Galicia y en el RD 314/2006, de 17 de marzo por el que se aprueba el CTE (última modificación operada hasta la fecha de revisión de este documento mediante RD 450/2022, de 14 de junio, en BOE núm. 142, de 15 de junio de 2022).

Proyecto	Proyecto de reforma de local comercial dedicado a Hipermercado
Situación	C.C. Ponte Vella, Av. da Ribeira Sacra 50, local B-32/33/34
Población	Ourense
Promotor	ATLÁNTICA SAGA OURENSE, S.L.U.
Equipo técnico redactor	Víctor M. García Suárez – COAG 4008 – DNI 79331515F Pablo Pérez Villar – COETICOR 3013 – 32647826Q
Dirección de obra y ejecución	Víctor M. García Suárez – COAG 4008 – DNI 79331515F Pablo Pérez Villar – COETICOR 3013 – 32647826Q

El control de calidad de las obras incluye:

- El control de recepción de productos
- El control de la ejecución
- El control de la obra terminada

Para ello:

El director de la ejecución de la obra recopilará la documentación del control realizado, verificando que es conforme con lo establecido en el proyecto, sus anejos y modificaciones.

El constructor recabará de los suministradores de productos y facilitará al director de obra y al director de la ejecución de la obra la documentación de los productos anteriormente señalada, así como sus instrucciones de uso y mantenimiento, y las garantías correspondientes cuando proceda; y

La documentación de calidad preparada por **el constructor** sobre cada una de las unidades de obra podrá servir, si así lo autorizara el director de la ejecución de la obra, como parte del control de calidad de la obra.

Una vez finalizada la obra, la documentación del seguimiento del control será depositada por el **director de la ejecución de la obra** en el Colegio Profesional correspondiente o, en su caso, en la Administración Pública competente, que asegure su tutela y se comprometa a emitir certificaciones de su contenido a quienes acrediten un interés legítimo.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

2. CONTROL DE RECEPCIÓN DE LOS PRODUCTOS

El control de recepción tiene por objeto comprobar las características técnicas mínimas exigidas que deben reunir los productos, equipos y sistemas que se incorporen de forma permanente en el edificio proyectado, así como sus condiciones de suministro, las garantías de calidad y el control de recepción.

Durante la construcción de las obras el director de la ejecución de la obra realizará los siguientes controles:

1. Control de la documentación de los suministros

Los suministradores entregarán al constructor, quien los facilitará al director de la ejecución de la obra, los documentos de identificación del producto exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Esta documentación comprenderá, al menos, los siguientes documentos:

- Los documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado.
- El certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física.
- Los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente, incluida la documentación correspondiente al marcado CE de los productos de construcción, cuando sea pertinente, de acuerdo con las disposiciones que sean transposición de las Directivas Europeas que afecten a los productos suministrados.
- En el caso de hormigones estructurales el control de documentación se realizará de acuerdo con el Artículo 21 del Código Estructural, facilitándose los documentos indicados antes, durante y después del suministro.

2. Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad

El suministrador proporcionará la documentación precisa sobre:

- Los distintivos de calidad que ostenten los productos, equipos o sistemas suministrados, que aseguren las características técnicas de los mismos exigidas en el proyecto y documentará, en su caso, el reconocimiento oficial del distintivo de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.3 del capítulo 2 del CTE.
- Las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.5 del capítulo 2 del CTE, y la constancia del mantenimiento de sus características técnicas.
- El procedimiento para hormigones estructurales es el indicado en el Artículo 21 del Código Estructural.
- El director de la ejecución de la obra verificará que esta documentación es suficiente para la aceptación de los productos, equipos y sistemas amparados por ella.

3. Control mediante ensayos

Para verificar el cumplimiento de las exigencias básicas del CTE puede ser necesario, en determinados casos, realizar ensayos y pruebas sobre algunos productos, según lo establecido en la reglamentación vigente, o bien según lo especificado en el proyecto u ordenados por la dirección facultativa.

La realización de este control se efectuará de acuerdo con los criterios establecidos en el proyecto o indicados por la dirección facultativa sobre el muestreo del producto, los ensayos a realizar, los criterios de aceptación y rechazo y las acciones a adoptar.

Para el caso de hormigones estructurales el control mediante ensayos se realizará conforme con el apartado 21.2 del Código Estructural.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Criterio general de no-aceptación del producto:

El incumplimiento de alguna de las especificaciones de un producto, salvo demostración de que no suponga riesgo apreciable, tanto de las resistencias mecánicas como de la durabilidad, será condición suficiente para la no-aceptación del producto y en su caso de la partida.

El resto de controles se realizarán según las exigencias de la normativa vigente de aplicación de la que se incorpora un listado por materiales y elementos constructivos.

2.1. CONTROL EN LA FASE DE RECEPCION DE MATERIALES Y ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

1. CEMENTOS

Instrucción para la recepción de cementos (RC-16)

Aprobada por el Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, por el que se aprueba la instrucción para la recepción de cementos.

- Artículo 7. Consideraciones generales y organización de la recepción.
- Artículo 8. Fases del control en la recepción del cemento.
- Artículo 9. Transporte del cemento.
- Artículo 10. Almacenamiento.
- Anejo I. Cementos sujetos al marcado CE: Composición, designación, prescripciones y normas de referencia.
- Anejo IV. Condiciones de suministro relacionadas con la recepción.
- Anejo V. Recepción mediante la realización de ensayos.
- Anejo VI. Ensayos aplicables en la recepción de los cementos.
- Anejo VII. Garantías asociadas al marcado CE y a la certificación de conformidad con los requisitos reglamentarios.

Cementos comunes

Obligatoriedad del marcado CE para este material (UNE-EN 197-1:2011).

Cementos especiales

Obligatoriedad del marcado CE para los cementos especiales con muy bajo calor de hidratación (UNE-EN 14216:2015) y cemento de aluminato de calcio (UNE- EN 14647:2006).

Cementos de albañilería

Obligatoriedad del marcado CE para los cementos de albañilería (UNE- EN 413-1:2011).

2. RED DE SANEAMIENTO

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB HE Ahorro de Energía

Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo (BOE 28/3/2006), modificado por RD 450/2022.

Epígrafe 6. Productos de construcción

Geotextiles y productos relacionados. Requisitos para uso en sistemas de drenaje

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13252), aprobada por Orden de 29 de noviembre de 2001 (BOE 07/12/2001).

Plantas elevadoras de aguas residuales para edificios e instalaciones. (Kits y válvulas de retención para instalaciones que contienen materias fecales y no fecales.

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 12050), aprobada por Orden de 29 de noviembre de 2001 (BOE 07/12/2001).

Tuberías de fibrocemento para drenaje y saneamiento. Pasos de hombre y cámaras de inspección

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 588-2), aprobada por Resolución de 3 de octubre de 2003 (BOE 31/10/2002).

Juntas elastoméricas de tuberías empleadas en canalizaciones de agua y drenaje (de caucho vulcanizado, de elastómeros termoplásticos, de materiales celulares de caucho vulcanizado y de poliuretano vulcanizado).

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 681-1, 2, 3 y 4) aprobada por Resolución de 16 de enero de 2003 (BOE 06/02/2003).

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Canales de drenaje para zonas de circulación para vehículos y peatones Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 1433), aprobada por Resolución de 12 de junio de 2003 (BOE 11/07/2003).

Pates para pozos de registro enterrados

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13101), aprobada por Resolución de 10 de octubre de 2003 (BOE 31/10/2003).

Válvulas de admisión de aire para sistemas de drenaje

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 12380), aprobada por Resolución de 10 de octubre de 2003. (BOE 31/10/2003)

Tubos y piezas complementarias de hormigón en masa, hormigón armado y hormigón con fibra de acero

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 1916), aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003).

Pozos de registro y cámaras de inspección de hormigón en masa, hormigón armado y hormigón con fibras de acero.

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 1917), aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003).

Pequeñas instalaciones de depuración de aguas residuales para poblaciones de hasta 50 habitantes equivalentes. Fosas sépticas.

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 12566-1), aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

Escaleras fijas para pozos de registro.

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 14396), aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

3. ALBAÑILERÍA

Cales para la construcción

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 459-1), aprobada por Resolución de 3 de octubre de 2003 (BOE 31/10/2002).

Paneles de yeso

Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 6 de mayo de 2002 (BOE 30/05/2002) y Resolución de 9 de Noviembre de 2005 (BOE 01712/2005).

- Paneles de yeso. UNE-EN 12859.
- Adhesivos a base de yeso para paneles de yeso. UNE-EN 12860.

Chimeneas

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13502), aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003), Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004) y Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

- Terminales de los conductos de humos arcillosos / cerámicos. UNE-EN 13502.
- Conductos de humos de arcilla cocida. UNE -EN 1457.
- Componentes. Elementos de pared exterior de hormigón. UNE- EN 12446
- Componentes. Paredes interiores de hormigón. UNE- EN 1857
- Componentes. Conductos de humo de bloques de hormigón. UNE-EN 1858
- Requisitos para chimeneas metálicas. UNE-EN 1856-1

Kits de tabiquería interior (sin capacidad portante)

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos, de acuerdo con la Guía DITE nº 003; aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

Especificaciones de elementos auxiliares para fábricas de albañilería

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos aprobada por Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004).

- Tirantes, flejes de tensión, abrazaderas y escuadras. UNE-EN 845-1.
- Dinteles. UNE-EN 845-2.
- Refuerzo de junta horizontal de malla de acero. UNE- EN 845-3.

Especificaciones para morteros de albañilería

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos aprobada por Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004).

- Morteros para revoco y enlucido. UNE-EN 998-1.
- Morteros para albañilería. UNE-EN 998-2.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

4. AISLAMIENTOS TÉRMICOS

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB HE Ahorro de Energía

Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo (BOE 28/3/2006), modificado por RD 450/2022.

- 4 Productos de construcción
- Apéndice C Normas de referencia. Normas de producto.

Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación

Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 12 de junio de 2003 (BOE 11/07/2003) y modificación por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

- Productos manufacturados de lana mineral (MW). UNE-EN 13162
- Productos manufacturados de poliestireno expandido (EPS). UNE-EN 13163
- Productos manufacturados de poliestireno extruido (XPS). UNE-EN 13164
- Productos manufacturados de espuma rígida de poliuretano (PUR). UNE-EN 13165
- Productos manufacturados de espuma fenólica (PF). UNE-EN 13166
- Productos manufacturados de vidrio celular (CG). UNE-EN 13167
- Productos manufacturados de lana de madera (WW). UNE-EN 13168
- Productos manufacturados de perlita expandida (EPB). UNE-EN 13169
- Productos manufacturados de corcho expandido (ICB). UNE-EN 13170
- Productos manufacturados de fibra de madera (WF). UNE-EN 13171

Sistemas y kits compuestos para el aislamiento térmico exterior con revoco

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos, de acuerdo con la Guía DITE nº 004; aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

Anclajes de plástico para fijación de sistemas y kits compuestos para el aislamiento térmico exterior con revoco

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos, de acuerdo con la Guía DITE nº 01; aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

5. AISLAMIENTO ACÚSTICO

Norma Básica de la Edificación (NBE CA-88) «Condiciones acústicas de los edificios» (cumplimiento alternativo al DB HR hasta 23/10/08)

Aprobada por Orden Ministerial de 29 de septiembre de 1988. (BOE 08/10/1988)

- Artículo 21. Control de la recepción de materiales
- Anexo 4. Condiciones de los materiales

- 4.1. Características básicas exigibles a los materiales
- 4.2. Características básicas exigibles a los materiales específicamente acondicionantes acústicos
- 4.3. Características básicas exigibles a las soluciones constructivas
- 4.4. Presentación, medidas y tolerancias
- 4.5. Garantía de las características
- 4.6. Control, recepción y ensayos de los materiales
- 4.7. Laboratorios de ensayo

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB HR. Protección frente al ruido. (obligado cumplimiento a partir 24/10/08)

Aprobado por Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre. (BOE 23/10/07)

- 4.1. Características exigibles a los productos
- 4.3. Control de recepción en obra de productos

6. IMPERMEABILIZACIONES

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB HS1-Salubridad. Protección frente a la humedad.

Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. (BOE 28/3/2006)

- Epígrafe 4. Productos de construcción

Sistemas de impermeabilización de cubiertas aplicados en forma líquida

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos, de acuerdo con la Guía DITE nº 005; aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

Sistemas de impermeabilización de cubiertas con membranas flexibles fijadas mecánicamente

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos, de acuerdo con la Guía DITE nº 006; aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

7. REVESTIMIENTOS

Materiales de piedra natural para uso como pavimento

Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 3 de octubre de 2003 (BOE 31/10/2002).

- Baldosas. UNE-EN 1341
- Adoquines. UNE-EN 1342
- Bordillos. UNE-EN 1343

Adoquines de arcilla cocida

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 1344) aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003).

Adhesivos para baldosas cerámicas

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 12004) aprobada por Resolución de 16 de enero (BOE 06/02/2003).

Adoquines de hormigón

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 1338) aprobada por Resolución de 14 de enero de 2004 (BOE 11/02/2004).

Baldosas prefabricadas de hormigón

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 1339) aprobada por Resolución de 14 de enero de 2004 (BOE 11/02/2004).

Materiales para soleras continuas y soleras. Pastas autonivelantes

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13813) aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003)

Techos suspendidos

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13964) aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2004 (BOE 19/02/2004).

Baldosas cerámicas

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 14411) aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2004 (BOE 19/02/2004).

8. CARPINTERÍA, CERRAJERÍA Y VIDRIERÍA

Dispositivos para salidas de emergencia

Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 6 de mayo de 2002 (BOE 30/05/2002).

- Dispositivos de emergencia accionados por una manilla o un pulsador para salidas de socorro. UNE-EN 179
- Dispositivos antipánico para salidas de emergencias activados por una barra horizontal. UNE-EN 1125

Herrajes para la edificación

Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003), Resolución de 3 de octubre de 2003 (BOE 31/10/2002) y ampliado en Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

- Dispositivos de cierre controlado de puertas. UNE-EN 1154.
- Dispositivos de retención electromagnética para puertas batientes. UNE-EN 1155.
- Dispositivos de coordinación de puertas. UNE-EN 1158.
- Bisagras de un solo eje. UNE-EN 1935.
- Cerraduras y pestillos. UNE -EN 12209.

Tableros derivados de la madera para su utilización en la construcción

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13986) aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003).

Sistemas de acristalamiento sellante estructural

Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

- Vidrio. Guía DITE nº 002-1
- Aluminio. Guía DITE nº 002-2
- Perfiles con rotura de puente térmico. Guía DITE nº 002-3

Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13241-1) aprobada por Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004).

Toldos

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13561) aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

Fachadas ligeras

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13830) aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

9. PREFABRICADOS

Productos prefabricados de hormigón. Elementos para vallas

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos aprobada por Resolución de 6 de mayo de 2002 (BOE 30/05/2002) y ampliadas por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005)

- Elementos para vallas. UNE-EN 12839.
- Mástiles y postes. UNE-EN 12843.

Componentes prefabricados de hormigón armado de áridos ligeros de estructura abierta

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 1520), aprobada por Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004).

Kits de construcción de edificios prefabricados de estructura de madera

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos, de acuerdo con la Guía DITE nº 007; aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

Escaleras prefabricadas (kits)

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos, de acuerdo con la Guía DITE nº 008; aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

Kits de construcción de edificios prefabricados de estructura de troncos

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos, de acuerdo con la Guía DITE nº 012; aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

Bordillos prefabricados de hormigón

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 1340), aprobada por Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004)

10. INSTALACIONES

▪ INSTALACIONES DE FONTANERÍA Y APARATOS SANITARIOS

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB HS 4 Suministro de agua

Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. (BOE 28/3/2006)

- Epígrafe 5. Productos de construcción

Juntas elastoméricas de tuberías empleadas en canalizaciones de agua y drenaje (de caucho vulcanizado, de elastómeros termoplásticos, de materiales celulares de caucho vulcanizado y de poliuretano vulcanizado)

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 681-1, 2, 3 y 4), aprobada por Resolución de 16 de enero de 2003 (BOE 06/02/2003).

Dispositivos anti-inundación en edificios

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13564), aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003).

Fregaderos de cocina

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13310), aprobada por Resolución de 9 de noviembre de 2005 (BOE 01/12/2005).

Inodoros y conjuntos de inodoros con sifón incorporado

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 997), aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

▪ INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Columnas y báculos de alumbrado

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos aprobada por Resolución de 10 de octubre de 2003 (BOE 31/10/2003) y ampliada por resolución de 1 de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004)

- Acero. UNE-EN 40- 5.
- Aluminio. UNE-EN 40-6
- Mezcla de polímeros compuestos reforzados con fibra. UNE-EN 40-7

▪ INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN

Sistemas de control de humos y calor

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos aprobada por Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004)

- Aireadores naturales de extracción de humos y calor. UNE-EN12101- 2.
- Aireadores extractores de humos y calor. UNE-ENE-12101-3.

Paneles radiantes montados en el techo alimentados con agua a una temperatura inferior a 120ºC

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 14037-1) aprobada por Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004).

Radiadores y convectores

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 442-1) aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005)

- **INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS**

Instalaciones fijas de extinción de incendios. Sistemas equipados con mangueras.

Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 3 de octubre de 2002 (BOE 31/10/2002).

- Bocas de incendio equipadas con mangueras semirrígidas. UNE-EN 671-1
- Bocas de incendio equipadas con mangueras planas. UNE-EN 671-2

Sistemas fijos de extinción de incendios. Componentes para sistemas de extinción mediante agentes gaseosos

Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 3 de octubre de 2002 (BOE 31/10/2002), ampliada por Resolución de 28 de Junio de 2004 (BOE16/07/2004) y modificada por Resolución de 9 de Noviembre de 2005(BOE 01/12/2005).

- Válvulas direccionales de alta y baja presión y sus actuadores para sistemas de CO2. UNE-EN 12094-5.
- Dispositivos no eléctricos de aborto para sistemas de CO2. UNE-EN 12094-6
- Difusores para sistemas de CO2. UNE-EN 12094-7
- Válvulas de retención y válvulas antiretorno. UNE-EN 12094-13
- Requisitos y métodos de ensayo para los dispositivos manuales de disparo y paro. UNE-EN-12094-3.
- Requisitos y métodos de ensayo para detectores especiales de incendios. UNEEN-12094-9.
- Requisitos y métodos de ensayo para dispositivos de pesaje. UNE-EN-12094- 11.
- Requisitos y métodos de ensayo para dispositivos neumáticos de alarma. UNEEN- 12094-12

Sistemas de extinción de incendios. Sistemas de extinción por polvo

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 12416-1 y 2) aprobada por Resolución de 3 de octubre de 2002 (BOE 31/10/2002) y modificada por Resolución de 9 de Noviembre de 2005 (BOE 01/12/2005).

Sistemas fijos de lucha contra incendios. Sistemas de rociadores y agua pulverizada.

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos aprobada por Resolución de 3 de octubre de 2002 (BOE 31/10/2002), ampliadas y modificadas por Resoluciones del 14 de abril de 2003(BOE 28/04/2003), 28 de junio de junio de 2004(BOE 16/07/2004) y 19 de febrero de 2005(BOE 19/02/2005).

- Rociadores automáticos. UNE-EN 12259-1
- Conjuntos de válvula de alarma de tubería mojada y cámaras de retardo. UNEEN 12259-2
- Conjuntos de válvula de alarma de tubería seca. UNE-EN 12259-3
- Alarmas hidroneumáticas. UNE-EN-12259-4
- Componentes para sistemas de rociadores y agua pulverizada. Detectores de flujo de agua. UNE-EN-12259-5

Sistemas de detección y alarma de incendios.

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003), ampliada por Resolución del 10 de octubre de 2003 (BOE 31/10/2003).

- Dispositivos de alarma de incendios-dispositivos acústicos. UNE-EN 54-3.
- Equipos de suministro de alimentación. UNE-EN 54-4.
- Detectores de calor. Detectores puntuales. UNE-EN 54-5.
- Detectores de humo. Detectores puntuales que funcionan según el principio de luz difusa, luz trasmitida o por ionización. UNE-EN-54-7.
- Detectores de humo. Detectores lineales que utilizan un haz óptico de luz. UNE-EN-54-12.

Reglamento de instalaciones de protección contra incendios

Aprobado por Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo. (BOE 12/06/2017)

- Requisitos (Art.1)

COMPORTAMIENTO ANTE EL FUEGO DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB SI Seguridad en Caso de Incendio

Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. (BOE 28/3/2006)

- Justificación del comportamiento ante el fuego de elementos constructivos y los materiales (ver REAL DECRETO 110/2008).

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

Real Decreto 110/2008 de 1 de febrero. MODIFICA EL REAL DECRETO 312/2005, DE 18 DE MARZO, POR EL QUE SE APRUEBA LA CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN Y DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN FUNCIÓN DE SUS PROPIEDADES DE REACCIÓN Y DE RESISTENCIA FRENTE AL FUEGO (BOE 12/2/2008)

- **INSTALACIONES TÉRMICAS**

Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE) (Hasta el 28 de febrero de 2008)

Aprobado por Real Decreto 1751/1998, de 31 de julio (BOE 05/08/1998), y modificado por Real Decreto 1218/2002, de 22 de noviembre. (BOE 03/12/2004)

Fase de recepción de equipos y materiales

- ITE 04 - EQUIPOS Y MATERIALES
  - ITE 04.1 GENERALIDADES
  - ITE 04.2 TUBERÍAS Y ACCESORIOS
  - ITE 04.3 VÁLVULAS
  - ITE 04.4 CONDUCTOS Y ACCESORIOS
  - ITE 04.5 CHIMENEAS Y CONDUCTOS DE HUMOS
  - ITE 04.6 MATERIALES AISLANTES TÉRMICOS
  - ITE 04.7 UNIDADES DE TRATAMIENTO Y UNIDADES TERMINALES
  - ITE 04.8 FILTROS PARA AIRE
  - ITE 04.9 CALDERAS
  - ITE 04.10 QUEMADORES
  - ITE 04.11 EQUIPOS DE PRODUCCIÓN DE FRÍO
  - ITE 04.12 APARATOS DE REGULACIÓN Y CONTROL
  - ITE 04.13 EMISORES DE CALOR

Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE)

(A partir del 1 de marzo de 2008)

REAL DECRETO 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, modificado por el Real Decreto 178/2021, de 23 de marzo. (BOE 24/03/2021)

- **INSTALACIONES DE ELECTRICIDAD**

Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT)

Aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto. (BOE 18/09/2002)

- Artículo 6. Equipos y materiales
- ITC-BT-06. Materiales. Redes aéreas para distribución en baja tensión
- ITC-BT-07. Cables. Redes subterráneas para distribución en baja tensión

- **INSTALACIONES DE INFRAESTRUCTURAS DE TELECOMUNICACIÓN**

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones

Aprobado por Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo. (BOE 01/04/2011)

Fase de recepción de equipos y materiales

- Artículo 11. Equipos y materiales utilizados para configurar las instalaciones.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

3. CONTROL DE EJECUCIÓN

Durante la construcción, el director de la ejecución de la obra controlará la ejecución de cada unidad de obra verificando su replanteo, los materiales que se utilicen, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, así como las verificaciones y demás controles a realizar para comprobar su conformidad con lo indicado en el proyecto, la legislación aplicable, las normas de buena práctica constructiva y las instrucciones de la dirección facultativa. En la recepción de la obra ejecutada pueden tenerse en cuenta las certificaciones de conformidad que ostenten los agentes que intervienen, así como las verificaciones que, en su caso, realicen las entidades de control de calidad de la edificación.

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

En el control de ejecución de la obra se adoptarán los métodos y procedimientos que se contemplen en las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, previstas en el artículo 5.2.5 del CTE.

3.1. CONTROL EN LA FASE DE EJECUCION DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

1. IMPERMEABILIZACIONES

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB HS1-Salubridad. Protección frente a la humedad.

Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. (BOE 28/3/2006)

Fase de ejecución de elementos constructivos

- Epígrafe 5. Construcción

2. AISLAMIENTO TÉRMICO

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB HE Ahorro de Energía

Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. (BOE 28/3/2006), modificado por RD 450/2022.

Fase de ejecución de elementos constructivos

- 5 Construcción
- Apéndice C Normas de referencia. Normas de ensayo.

3. AISLAMIENTO ACÚSTICO

Norma Básica de la Edificación (NBE CA-88) «Condiciones acústicas de los edificios» (cumplimiento alternativo al DB HR hasta 23/10/08)

Aprobada por Orden Ministerial de 29 de septiembre de 1988. (BOE 08/10/1988)

Fase de ejecución de elementos constructivos

- Artículo 22. Control de la ejecución

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB HR. Protección frente al ruido. (obligado cumplimiento a partir 24/10/08)

Aprobado por Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre. (BOE 23/10/07)

- 5.2. Control de la ejecución

4. INSTALACIONES

- **INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS**

Reglamento de instalaciones de protección contra incendios

Aprobado por Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo. (BOE 12/06/2017)

- **INSTALACIONES TÉRMICAS**

Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE) (Hasta el 28 de febrero de 2008)

Aprobado por Real Decreto 1751/1998, de 31 de julio (BOE 05/08/1998), y modificado por Real Decreto 1218/2002, de 22 de noviembre. (BOE 03/12/2004)

Fase de ejecución de las instalaciones

- Artículo 7. Proyecto, ejecución y recepción de las instalaciones
- ITE 05 - MONTAJE
  - ITE 05.1 GENERALIDADES
  - ITE 05.2 TUBERÍAS, ACCESORIOS Y VÁLVULAS
  - ITE 05.3 CONDUCTOS Y ACCESORIOS

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE) (A partir del 1 de marzo de 2008)

REAL DECRETO 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, modificado por el Real Decreto 178/2021, de 23 de marzo. (BOE 24/03/2021)

- **INSTALACIONES DE FONTANERÍA**

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB HS 4 Suministro de agua

Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. (BOE 28/3/2006)

Fase de recepción de las instalaciones

- Epígrafe 6. Construcción

- **RED DE SANEAMIENTO**

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB HE Ahorro de Energía

Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. (BOE 28/3/2006), modificado por RD 450/2022.

Fase de recepción de materiales de construcción

Epígrafe 5. Construcción

- **INSTALACIONES DE INFRAESTRUCTURAS DE TELECOMUNICACIÓN**

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

Aprobado por Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo. (BOE 01/04/2011)

Fase de ejecución de las instalaciones

- Artículo 10. Ejecución del proyecto técnico

Desarrollo del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones

Aprobado por Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio. (BOE 16/06/2011)

Fase de ejecución de las instalaciones

- Artículo 6. Ejecución del proyecto técnico.

4. CONTROL DE LA OBRA TERMINADA

Con el fin de comprobar las prestaciones finales del edificio en la obra terminada deben realizarse las verificaciones y pruebas de servicio establecidas en el proyecto o por la dirección facultativa y las previstas en el CTE y resto de la legislación aplicable que se enumera a continuación:

4.1. ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

1. AISLAMIENTO ACÚSTICO

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB HR. Protección frente al ruido. (obligado cumplimiento a partir 24/10/08)

Aprobado por Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre. (BOE 23/10/07)

- 5.3. Control de la obra terminada

2. IMPERMEABILIZACIONES

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB HS1-Salubridad. Protección frente a la humedad.

Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. (BOE 28/3/2006)

- Epígrafe 5.3 Control de la obra terminada

3. INSTALACIONES

- **INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS**

Reglamento de instalaciones de protección contra incendios

Aprobado por Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo. (BOE 12/06/2017)

- **INSTALACIONES TÉRMICAS**

Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE) (Hasta el 28 de febrero de 2008)

Aprobado por Real Decreto 1751/1998, de 31 de julio (BOE 05/08/1998), y modificado por Real

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

Decreto 1218/2002, de 22 de noviembre. (BOE 03/12/2004)

- Artículo 7. Proyecto, ejecución y recepción de las instalaciones
- ITE 06 - PRUEBAS, PUESTA EN MARCHA Y RECEPCIÓN
  - ITE 06.1 GENERALIDADES
  - ITE 06.2 LIMPIEZA INTERIOR DE REDES DE DISTRIBUCIÓN
  - ITE 06.3 COMPROBACIÓN DE LA EJECUCIÓN
  - ITE 06.4 PRUEBAS
  - ITE 06.5 PUESTA EN MARCHA Y RECEPCIÓN
  - APÉNDICE 06.1 Modelo del certificado de la instalación

Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE) (A partir del 1 de marzo de 2008)

- REAL DECRETO 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, modificado por el Real Decreto 178/2021, de 23 de marzo. (BOE 24/03/2021).

- **INSTALACIONES DE ELECTRICIDAD**

Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT)

Aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto. (BOE 18/09/2002)

Fase de recepción de las instalaciones

- Artículo 18. Ejecución y puesta en servicio de las instalaciones
- ITC-BT-04. Documentación y puesta en servicio de las instalaciones
- ITC-BT-05. Verificaciones e inspecciones
- Procedimiento para la tramitación, puesta en servicio e inspección de las instalaciones eléctricas no industriales conectadas a una alimentación en baja tensión en la Comunidad de Madrid, aprobado por (Orden 9344/2003, de 1 de octubre. (BOCM 18/10/2003)

En A Coruña, enero de 2024.

El equipo técnico redactor al servicio de ENPLANO DISEÑO Y GESTIÓN, S.L.





Víctor M. García Suárez
Arquitecto
COAG 4008

Pablo Pérez Villar
Ingeniero Técnico Industrial
COETICOR 3013

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

ANEXO 6. NORMATIVA

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

PROYECTO: Proyecto de reforma de local comercial dedicado a Hipermercado

SITUACIÓN: C.C. Ponte Vella, Av. da Ribeira Sacra 50, local B-32/33/34

PROMOTOR: ATLÁNTICA SAGA OURENSE, S.L.U.

1. NORMATIVA DE APLICACIÓN.

De acuerdo con el Artículo 1º.A.).Uno, del decreto 462/1.971, de 11 de Marzo, en la ejecución de las obras deberán observarse las normas vigentes aplicables sobre construcción. A tal fin se incluye la siguiente relación de la normativa técnica aplicable.

ACTIVIDAD PROFESIONAL

NORMAS SOBRE REDACCIÓN DE PROYECTOS Y LA DIRECCIÓN DE OBRAS DE EDIFICACIÓN

Decreto 462/1971 de 11 de Marzo de 1971 de Ministerio de Vivienda.	B.O.E.71	24.03.71

MODIFICACIÓN DEL ART. 3 DEL DECRETO 462/1971, DE 11 DE MARZO, REFERENTE A DIRECCIÓN DE OBRAS DE EDIFICACIÓN

Real Decreto 129/1985 de 23 de enero de 1985 del Ministerio de obras Públicas y Urbanismo.	B.O.E.33	07.02.85

NORMAS DE REGULACIÓN DE LA EXISTENCIA DEL "LIBRO DE ÓRDENES Y VISITAS" EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE "VIVIENDAS DE PROTECCIÓN OFICIAL"

Orden de 19 de mayo de 1970 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.125	26.05.70

NORMAS SOBRE EL LIBRO DE ÓRDENES Y ASISTENCIAS EN OBRAS DE EDIFICACIÓN

Orden de 9 de junio de 1971 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.144	17.06.71
Determinación del ámbito de aplicación de la Orden.	B.O.E.176	24.07.71

REGULACIÓN DEL CERTIFICADO FINAL DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS DE LA EDIFICACIÓN

Orden de 28 de enero de 1972 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.35	10.02.72

LEY SOBRE COLEGIOS PROFESIONALES

Ley 2/1974 de 13 de febrero de 1974 de la Jefatura de Estado.	B.O.E.40	15.02.74
Parcialmente derogada por la Ley 74/1978 de 26 de diciembre.	B.O.E.10	11.01.79
Se modifican los arts. 2, 3 y 5 por el Real Decreto-Ley 5/1996, de 7 de junio.	B.O.E.139	08.06.96
Se modifican los arts. 2, 3, 5 y 6, por la Ley 7/1997, de 14 de abril.	B.O.E.90	15.04.97
Se modifica la disposición adicional 2, por el Real Decreto-Ley 6/1999, de 16 de abril.	B.O.E.92	17.04.99
Se modifica el art. 3, por el Real Decreto-Ley 6/2000, de 23 de junio.	B.O.E.151	24.06.00
Se modifica el art. 5 letra a), añade art. 15, añade art. 14, añade art. 13, añade art. 12, Añade art. 11, añade art. 10, añade art. 5 letra u), reenumera art. 5 letra u), pasa a ser letra x), Modifica art. 5 letra q), suprime art. 5 letra ñ), añade disp. adic. 4, añade disp. adic. 3, Modifica art. 3, añade art. 2 ap. 6, añade art. 2 ap. 5, modifica art. 2 ap. 4, modifica art. 1 ap. 3, Añade disp. adic. 5, de la Ley 25/2009, de 22 de diciembre. Ley Ómnibus.	B.O.E.308	23.12.09
Modifica letra ñ art. 5, por Ley 5/2012 de Mediación en asuntos civiles.	B.O.E.162	26.07.12

MODIFICACIÓN DE DIVERSAS LEYES PARA SU ADAPTACIÓN A LA LEY SOBRE EL LIBRE ACCESO A LAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS Y SU EJERCICIO

Ley 25/2009 de 22 de diciembre.	B.O.E.308	23.12.09

MODIFICACIÓN. VISADO COLEGIAL OBLIGATORIO

Real Decreto 1000/2010 de 5 de agosto de 2010 del Ministerio de Economía y Hacienda.	B.O.E.190	06.08.10

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

NORMAS REGULADORAS DE LOS COLEGIOS PROFESIONALES

Ley 74/1978 de 26 de diciembre de Jefatura del Estado.	B.O.E.10	11.01.79

TARIFAS DE HONORARIOS DE LOS ARQUITECTOS EN TRABAJOS DE SU PROFESIÓN

Real decreto 2512/1977 de 17 de junio de 1977 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.234	30.09.77
La Ley 7/97 deroga los aspectos económicos de la Ley.	B.O.E. 90	15.04.97

MODIFICACIÓN DE LAS TARIFAS DE LOS HONORARIOS DE LOS ARQUITECTOS EN TRABAJOS DE SU PROFESIÓN

Real Decreto 2356/1985 de 4 de diciembre de 1985 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.	B.O.E.303	19.12.85

MODIFICACIÓN PARCIAL DE LAS TARIFAS DE HONORARIOS DE ARQUITECTOS, APROBADA POR EL REAL DECRETO 2512/1977, DE 17 DE JUNIO, Y DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TÉCNICOS APROBADAS POR EL REAL DECRETO 314/1979, DE 19 DE ENERO

Real Decreto 84/1990 de 19 de enero de 1990 del Ministerio Relac con las Cortes.	B.O.E.22	25.01.90

FUNCIONES DE LOS ARQUITECTOS Y LOS APAREJADORES

Decreto del Ministerio de Gobernación de fecha 16 de julio de 1935.	Gaceta	18.07.35
Corrección de errores.	Gaceta	19.07.35
Aclaración Orden de 20 de noviembre de 1935.	Gaceta	21.11.35

COLEGIOS DE APAREJADORES. CAMBIO DE DENOMINACIÓN

Decreto 60/2020, de 12 de marzo de la Vicepresidencia y Consellería de Presidencia, Administraciones Públicas y Justicia, por lo que se aprueba el cambio de denominación de los colegios oficiales de aparejadores, arquitectos técnicos e ingenieros de edificación de A Coruña, Lugo, Ourense y Pontevedra, que pasan a denominarse Colegio Oficial de la Arquitectura Técnica de A Coruña, Lugo, Ourense y Pontevedra, respectivamente.	D.O.G.62	30.03.20

FACULTADES Y COMPETENCIAS PROFESIONALES DE LOS ARQUITECTOS TÉCNICOS

Decreto 265/1971 de 19 de febrero de 1971del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.44	20.02.71

REGULACIÓN DE LAS ATRIBUCIONES PROFESIONALES DE ARQUITECTOS E INGENIEROS TÉCNICOS

Ley 12/1986 de la Jefatura de Estado de 1 de abril de 1986.	B.O.E.79	02.04.86
Corrección de errores.	B.O.E.100	26.04.86

MODIFICACIÓN DE LA LEY 12/1986, SOBRE REGULACIÓN DE LAS ATRIBUCIONES PROFESIONALES DE LOS ARQUITECTOS E INGENIEROS TÉCNICOS

Ley 33/1992 de 9 de diciembre de 1992 de Jefatura del Estado.	B.O.E.296	10.12.92

MEDIDAS LIBERALIZADORAS EN MATERIA DE SUELO Y COLEGIOS PROFESIONALES

Ley 7/1997 de la Jefatura de Estado de 14 de abril de 1997.	B.O.E.90	15.04.97

LEY DE ORDENACIÓN DE LA EDIFICACIÓN

Ley 38/1999 de la Jefatura de Estado de 5 de noviembre de 1999.	B.O.E.266	06.11.99
Se modifica el art. 3.1, por la Ley 24/2001 de 27 de diciembre.	B.O.E.313	31.12.01
Se modifica la disposición adicional 2, por Ley 53/2002, de 30 de diciembre.	B.O.E.313	31.12.02
Se modifica el art. 4 por la Ley 25/2009, de 22 de diciembre.	B.O.E.308	23.12.09
Se modifican el art. 3 ap. 1 párr. 1º, el art. 3 ap. 2 párr. 1º, y el art. 2 ap. 2 por la Ley 8/2013,	B.O.E.153	27.06.13
de 26 de junio. Ley de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas.	B.O.E.114	10.05.14
Modificada por la Ley 20/2015, de 14 de julio.	B.O.E.168	15.07.15
Modificado por la Ley 10/2022 estatal de medidas urgentes para impulsar la rehabilitación edificatoria en el contexto del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia	B.O.E.142	15.06.22

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

Real Decreto 314/2006 del Ministerio de Vivienda del 17 de marzo de 2006.	B.O.E.74	28.03.06
Modificado por el Real Decreto 1371/2007. DB-HR Protección frente al Ruido.	B.O.E.254	23.10.07

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Corrección de errores Real Decreto 1371/2007.	B.O.E.304	20.12.07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006.	B.O.E.22	25.01.08
Orden VIV/1744/2008 de 9 de junio, por la que se regula el Registro General del Código Técnico de la Edificación.	B.O.E.148	19.06.08
Modificado por el Real Decreto 1675/2008 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.252	18.10.08
Modificado por la Orden VIV/984/2009 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.230	23.04.09
Corrección de errores y erratas.	B.O.E.99	23.09.09
Modificado por el Real Decreto173/2010. Accesibilidad y no discriminación de las personas con Discapacidad.	B.O.E.61	11.03.10
Modificado. Añade el art. 4 ap. 4 d), por el Real Decreto núm. 410/2010, de 31 de marzo Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006.	B.O.E.97	22.04.10
Modificado. Deroga el art. 2 ap. 5, modifica Anejo III, modifica art. 2 ap. 6, modifica art. 2 ap. 4,	B.O.E.184	30.07.10
el art. 2 ap. 3, y el art. 1 ap. 4, por la Ley 8/2013, de 26 de junio.	B.O.E.153	27.06.13
Modificado. Diversos artículos por la Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre.	B.O.E.219	12.09.13
Corrección de errores Orden FOM/1635/2013.	B.O.E.219	08.11.13
Modificado por la Orden FOM/588/2017.	B.O.E.149	23.06.17
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el CTE.	B.O.E.311	24.12.19
Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, por el que se modifica el CTE.	B.O.E.142	15.06.22
Corrección de errores del Real Decreto 450/2022	B.O.E.28	02.02.22
LEY DE SOCIEDADES PROFESIONALES		
Ley 2/2007 de 15 de marzo de2007 de la Jefatura de Estado.	B.O.E.65	16.03.07
Se modifica los art. 3;4;9.3; DA 7ª, DF 2ª por la Ley 25/2009, de 22 de diciembre.	B.O.E.308	23.12.09
LEY 9/2017, DE 8 DE NOVIEMBRE, DE CONTRATOS DEL SECTOR PÚBLICO, POR LA QUE SE TRASPONEN AL ORDENAMIENTO JURÍDICO ESPAÑOL LAS DIRECTIVAS DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO 2014/23/UE Y 2014/24/UE, DE 26 DE FEBRERO DE 2014.	B.O.E.272	09.11.17
Modificado por el Real Decreto-Ley 14/2019, de 31 de octubre, por la que se adoptan medidas urgentes por razones de seguridad pública en materia de administración digital, contratación del sector público y telecomunicaciones.	B.O.E.266	05.11.19
REAL DECRETO 817/2009 DESARROLLA PARCIALMENTE LA LEY 30/2007 DE CONTRATOS DEL SECTOR PÚBLICO		
R.D.817/2009 de 8 de mayo del Ministerio de Economía y Hacienda.	B.O.E.118	15.05.09
Modifica disp. final 2, téngase en cuenta disp. transit. única Anexo II letra C, modifica Anexo II letra B, modifica Anexo II rúbrica por Real Decreto núm. 300/2011, de 4 de marzo.	B.O.E.69	22.03.11
Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, y el Real Decreto 700/1988, de 1 de julio, sobre Expedientes administrativos de responsabilidad contable derivados de las infracciones previstas en el título VII de la Ley General Presupuestaria.	B.O.E.293	06.12.19
ESTATUTOS DEL CSCAE		
Real Decreto 129/2018, do 16 de marzo del Ministerio de Fomento, por el que se aprueban los Estatutos Generales de los Colegios de Arquitectos y de su do Consejo Superior.	B.O.E.89	12.04.18
VISADO COLEGIAL OBLIGATORIO		
Real Decreto 1000/2010 de 5 de agosto de 2010 del Ministerio de Economía y Hacienda.	B.O.E.190	06.08.10
REGLAMENTO DE VALORACIONES DE LA LEY DEL SUELO		
Real Decreto 1492/2011 de 24 de octubre del Ministerio de Fomento.	B.O.E.270	09.11.11
Deroga art. 2 por la Ley 8/2013, de 26 de junio. Ley de rehabilitación, regeneración y renovación Urbanas.	B.O.E.153	27.06.13

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

MEDIDAS DE APOYO A LOS DEUDORES HIPOTECARIOS, DE CONTROL DEL GASTO PÚBLICO Y CANCELACIÓN DE DEUDAS CON EMPRESAS Y AUTÓNOMOS CONTRAÍDAS POR LAS ENTIDADES LOCALES, DE FOMENTO DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL E IMPULSO DE LA REHABILITACIÓN Y DE SIMPLIFICACIÓN ADMINISTRATIVA

Modifica Anexo I, por el Real Decreto-ley 14/2011, de 16 de septiembre. B.O.E.226 20.09.11

Modifica con efectos desde el 1 julio 2012 y vigencia indefinida art. 15, por la Ley 2/2012, de 29 de junio. Ley de Presupuestos Generales del Estado 2012. B.O.E.156 30.06.12

Modifica con efectos desde 1 de enero de 2013 y vigencia indefinida art. 15, por la Ley 17/2012, de 27 de diciembre. B.O.E.312 28.12.12

Deroga disp. final 2, deroga art. 25, deroga art. 24, deroga Cap. IV, deroga Cap. V, deroga disp. adic. 3, deroga disp. transit. 1, deroga disp. transit. 2, deroga art. 17, deroga art. 18, deroga art. 19, deroga art. 20, deroga art. 21, deroga art. 22, deroga art. 23, por la Ley 8/2013, de 26 de junio. Ley de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. B.O.E.153 27.06.13

Modifica Anexo I, por la Ley 10/2013, de 24 de julio. B.O.E.177 25.07.13

Deroga con efectos para los periodos impositivos que se inicien a partir de 1 enero 2014 art. 15, por la Ley 16/2013, de 29 de octubre. B.O.E.260 30.10.13

Suprime con efectos de 1 de enero de 2014 y vigencia indefinida, en relación al Real Decreto 1086/1989, de 28 de agosto Anexo I tabla por la Ley 22/2013, de 23 de diciembre. B.O.E.309 27.02.14

ECONOMÍA SOSTENIBLE

Ley 2/2011 de 4 de marzo de Jefatura del Estado. B.O.E.55 05.03.11

Deroga art. 16, deroga art. 26, deroga art. 25, deroga Cap. II de Título I, deroga disp. final 4, deroga Secc. 1deCapítulo II de Título I, deroga art. 8, deroga art. 9, deroga Secc. 2 de Capítulo II de Título I, deroga art. 10, por la Ley 3/2013, de 4 de junio. Ley de creación de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia. B.O.E.134 05.06.13

Deroga art. 110, deroga art. 111, deroga art. 109, deroga art. 108, deroga art. 107, deroga Cap. IV de Título III, por la Ley 8/2013, de 26 de junio. Ley de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. B.O.E.153 27.06.13

Deroga a la entrada en vigor de este Real Decreto-ley disp. adic. 1, por el Real Decreto-ley 7/2013, de 28 de junio. B.O.E.155 29.06.13

Modifica art. 36 ap. 1 por la Ley 27/2013, de 27 de diciembre. Ley de Racionalización y sostenibilidad de la Administración Local. B.O.E.312 30.12.13

Deroga tácitamente disp. final 47 por la Ley 4/2014, de 1 de abril. Ley Básica de las Cámaras Oficiales de Comercio, Industria, Servicios y Navegación. B.O.E.80 02.04.14

RENOVACIÓN DE EDIFICIOS. RECOMENDACIONES UE

Recomendación (UE) 2019/786 da Comisión, de 8 de mayo de 2019, relativa a la

renovación de edificios. DOCCEE.127 16.05.19

MODERNIZACIÓN DE EDIFICIOS

Recomendación (UE) 2019/1019 de la Comisión de la Unión Europea, de 7 de junio de 2019, relativa

a la modernización de edificios. DOCCEE.165 21.06.19

MEDIDAS URGENTES EN MATERIA DE VIVIENDA Y ALQUILER

Real Decreto-le y 7/2019, de 1 de marzo, medidas urgentes en materia de Vivienda y alquiler. B.O.E.55 05.03.19

REQUISITOS Y DATOS QUE DEBEN REUNIR LAS COMUNICACIONES DE APERTURA O DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE TRABAJO

Orden TIN/1071/2010 de 27 de abril del Ministerio de Trabajo e Inmigración. B.O.E.106 01.05.10

Orden 2674/2010, de 12 de julio. B.O.E.198 19.08.10

DIRECTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO DE 12 DE DICIEMBRE DE 2006 RELATIVA A LOS SERVICIOS EN EL MERCADO INTERIOR

Directiva 2006/123/CE de 12 de diciembre Deroga art. 42 por la Directiva 2009/22/CE, de 23 de abril. D.O.C.E.312 27.12.06

MODIFICACIÓN DE DIVERSAS LEYES PARA SU ADAPTACIÓN A LA LEY SOBRE EL LIBRE ACCESO A LAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS Y SU EJERCICIO

Ley 25/2009 de 22 de diciembre. B.O.E.308 23.12.09

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Deroga art. 14 por la Ley 5/2014, de 4 de abril. Ley de Seguridad Privada 2014.	B.O.E.83	05.04.14
Modificada por la Ley 5/2014, de 4 de abril. Ley de Seguridad Privada 2014.	B.O.E.5	05.04.14
Modificada por la Ley 32/2014, de 22 de diciembre. Ley de Metrología 2014.	B.O.E.32	23.12.14
Modificada por la Ley 23/2015, de 21 de julio. Ley de la Inspección de Trabajo de 2015.	B.O.E.23	22.07.15
Modificada por el Real Decreto Legislativo 6/2015, de 30 de octubre. Ley de Tráfico de 2015.	B.O.E.6	31.10.15

PROPIEDAD INTELECTUAL

Real Decreto-Ley 1/1996 de 12 de abril.	B.O.E.97	22.04.96
Le y 2/2019, de 1 de marzo, por la que se modifica el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, y por el que se incorporan al ordenamiento jurídico español a la Directiva 2014/26/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, y la Directiva (UE) 2017/1564 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de septiembre de 2017.	B.O.E.53	02.03.19

PROTECCION DE DATOS

Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.	B.O.E.294	06.12.18

ABASTECIMIENTO DE AGUA, VERTIDO Y DEPURACIÓN

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB HS 4. SALUBRIDAD, SUMINISTRO DE AGUA

Real Decreto 314/2006 del Ministerio de Vivienda del 17 de marzo de 2006.	B.O.E.74	28.03.06
Modificado por el Real Decreto 1371/2007. DB-HR Protección frente al Ruido.	B.O.E.254	23.10.07
Corrección de errores Real Decreto 1371/2007.	B.O.E.304	20.12.07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006.	B.O.E.22	25.01.08
Orden VIV/1744/2008 de 9 de junio, por la que se regula el Registro General del Código Técnico de la Edificación.	B.O.E.148	19.06.08
Modificado por el Real Decreto 1675/2008 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.252	18.10.08
Modificado por la Orden VIV/984/2009 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.230	23.04.09
Corrección de errores y erratas.	B.O.E.99	23.09.09
Modificado por el Real Decreto173/2010. Accesibilidad y no discriminación de las personas con Discapacidad.	B.O.E.61	11.03.10
Modificado. Añade el art. 4 ap. 4 d), por el Real Decreto núm. 410/2010, de 31 de marzo.	B.O.E.97	22.04.10
Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006 Modificado. Deroga el art. 2 ap. 5, modifica Anejo III, modifica art. 2 ap. 6, modifica art. 2 ap. 4,	B.O.E.184	30.07.10
el art. 2 ap. 3, y el art. 1 ap. 4, por la Ley 8/2013, de 26 de junio.	B.O.E.153	27.06.13
Modificado. Diversos artículos por la Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre.	B.O.E.219	12.09.13
Corrección de errores Orden FOM/1635/2013.	B.O.E.268	08.11.13
Modificado por la Orden FOM/588/2017.	B.O.E.149	23.06.17
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el CTE.	B.O.E.311	24.12.19
Modificado por el Real Decreto 450/2022, de 14 de junio en aspectos del DB HS	BOE 142	15.06.22
Corrección de errores del Real Decreto 450/2022	B.O.E.28	02.02.22

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB HS 5 SALUBRIDAD, EVACUACIÓN DE AGUAS

Real Decreto 314/2006 del Ministerio de Vivienda del 17 de marzo de 2006.	B.O.E.74	28.03.06
Modificado por el Real Decreto 1371/2007. DB-HR Protección frente al Ruido.	B.O.E.254	23.10.07
Corrección de errores Real Decreto 1371/2007.	B.O.E.304	20.12.07

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Corrección de errores del Real Decreto 314/2006.	B.O.E.22	25.01.08
Orden VIV/1744/2008 de 9 de junio, por la que se regula el Registro General del Código Técnico de la Edificación.	B.O.E.148	19.06.08
Modificado por el Real Decreto 1675/2008 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.252	18.10.08
Modificado por la Orden VIV/984/2009 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.230	23.04.09
Corrección de errores y erratas.	B.O.E.99	23.09.09
Modificado por el Real Decreto173/2010. Accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.	B.O.E.61	11.03.10
Modificado. Añade el art. 4 ap. 4 d), por el Real Decreto núm. 410/2010, de 31 de marzo.	B.O.E.97	22.04.10
Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006. Modificado. Deroga el art. 2 ap. 5, modifica Anejo III, modifica art. 2 ap. 6, modifica art. 2 ap. 4,	B.O.E.184	30.07.10
el art. 2 ap. 3, y el art. 1 ap. 4, por la Ley 8/2013, de 26 de junio.	B.O.E.153	27.06.13
Modificado. Diversos artículos por la Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre.	B.O.E.219	12.09.13
Corrección de errores Orden FOM/1635/2013.	B.O.E.268	08.11.13
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el CTE.	B.O.E.311	24.12.19
Modificado por el Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, en aspectos del DB HS	BOE 142	15.06.22
Corrección de errores del Real Decreto 450/2022	B.O.E.28	02.02.22

NORMAS PROVISIONALES PARA EL PROYECTO Y EJECUCIÓN DE INSTALACIONES DEPURADORAS Y DE VERTIDO DE AGUAS RESIDUALES AL MAR EN LAS COSTAS ESPAÑOLAS

Resolución de 23 de abril de 1969 de la Dirección General de Puertos y Señales Marítimas.	B.O.E.147	20.06.69
Corrección de errores.	B.O.E.185	04.08.69
Modificado por la Orden FOM/588/2017.	B.O.E.149	23.06.17

TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DE AGUAS

Real Decreto Legislativo 1/2001 de 20 de julio de 2001 del Ministerio de Medio Ambiente.	B.O.E.176	24.07.01
Corrección de errores.	B.O.E.287	30.11.01
Modificación texto refundido de la Ley de aguas RD Ley 4/2007 de 13 de abril.	B.O.E.90	14.04.07

CALIDAD DEL AGUA

Real Decreto 1120/2012, de 20 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.	B.O.E.207	29.08.12
Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental.	B.O.E.219	12.09.15

CALIDAD DE LAS AGUAS. DIRECTIVA EUROPEA

Directiva (UE) 2020/2184 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de diciembre de 2020 relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano (versión refundida)	DOCE.435	23.12.20

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA

Orden de 28 de Julio de 1974 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.	B.O.E.236	02.10.74
Orden de 28 de Julio de 1974 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.	B.O.E.237	03.10.74
Corrección de errores.	B.O.E.260	30.10.74

NORMAS APLICABLES AL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES URBANAS

Real Decreto Ley 11/1995 de 28 de diciembre de 1995 de la Jefatura del Estado.	B.O.E.312	30.12.95
Real Decreto 509/1996 de 15.03.1996 del Ministerio de Obras Públicas, Transportes y M.A.	B.O.E.77	29.03.96
Modificación por R.D.2116/1998 de 2 de octubre del Ministerio de Medio Ambiente	B.O.E.251	20.10.98

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Real Decreto 1290/2012, de 7 de septiembre, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico.	B.O.E.227	18.10.12
PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA TUBERÍAS DE SANEAMIENTO DE POBLACIONES		
Orden de 15 de septiembre de 1986 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.	B.O.E.228	23.09.86
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE APARATOS SANITARIOS CERÁMICOS		
Orden de 14 de mayo de 1986 del Ministerio de Industria.		04.07.86
Modificado por el R.D. 442/2007 del Ministerio de Industria.	B.O.E.187	04.08.09
Modificado por el R.D. 1220/2009 del Ministerio de Industria.	B.O.E. 104	01.05.07
NORMATIVA GENERAL SOBRE VERTIDOS DE SUSTANCIAS PELIGROSAS DESDE TIERRA AL MAR		
Real Decreto 258/1989 de 10 de marzo de 1989 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.	B.O.E.64	16.03.89
PREVENCIÓN Y CONTROL INTEGRADO DE LA CONTAMINACIÓN		
Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre del Ministerio de Agricultura y Pesca.	B.O.E.316	31.12.16
INSTRUCCIÓN PARA EL PROYECTO DE CONDUCCIONES DE VERTIDOS DESDE TIERRA AL MAR		
Orden del 13 de julio de 1993 del Ministerio de Obras Públicas y Transporte.	B.O.E.178	27.07.93
Corrección de errores.	B.O.E.193	13.08.93
REQUISITOS MÍNIMOS PARA LA REUTILIZACIÓN DEL AGUA		
REGLAMENTO EUROPEO Reglamento (UE) 2020/741 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de mayo de 2020 relativo los requisitos mínimos para la reutilización del agua.	D.O.C.E.177	05.06.20

ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB SE AE SEGURIDAD ESTRUCTURAL. ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN		
Real Decreto 314/2006 del Ministerio de Vivienda del 17 de marzo de 2006.	B.O.E.74	28.03.06
Modificado por el Real Decreto 1371/2007. DB-HR Protección frente al Ruido.	B.O.E.254	23.10.07
Corrección de errores Real Decreto 1371/2007.	B.O.E.304	20.12.07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006.	B.O.E.22	25.01.08
Orden VIV/1744/2008 de 9 de junio, por la que se regula el Registro General del Código Técnico de la Edificación.	B.O.E.148	19.06.08
Modificado por el Real Decreto 1675/2008 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.252	18.10.08
Modificado por la Orden VIV/984/2009 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.230	23.04.09
Corrección de errores y erratas.	B.O.E.99	23.09.09
Modificado por el Real Decreto173/2010. Accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.	B.O.E.61	11.03.10
Modificado. Añade el art. 4 ap. 4 d), por el Real Decreto núm. 410/2010, de 31 de marzo	B.O.E.97	22.04.10
Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006 Modificado. Deroga el art. 2 ap. 5, modifica Anejo III, modifica art. 2 ap. 6, modifica art. 2 ap. 4,	B.O.E.184	30.07.10
el art. 2 ap. 3, y el art. 1 ap. 4, por la Ley 8/2013, de 26 de junio.	B.O.E.153	27.06.13
Modificado. Diversos artículos por la Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre.	B.O.E.219	12.09.13
Corrección de errores Orden FOM/1635/2013.	B.O.E.268	08.11.13
Modificado por la Orden FOM/588/2017.	B.O.E.149	23.06.17
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el CTE.	B.O.E.311	24.12.19
NORMA DE CONSTRUCCIÓN SISMORRESISTENTE: PARTE GENERAL Y EDIFICACIÓN (NCSR-02)		
Real Decreto 997/2002, de 27 de septiembre de 2002 del Ministerio de Fomento.	B.O.E.244	11.10.02

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

ACTIVIDADES RECREATIVAS

REGLAMENTO GENERAL DE POLICÍA DE ESPECTÁCULOS PÚBLICOS Y ACTIVIDADES RECREATIVAS

Real Decreto 2816/1982 de 27 de agosto de 1982.del Ministerio del Interior.	B.O.E.267	06.11.82
Corrección de errores.	B.O.E.286	29.11.82
Corrección de errores.	B.O.E.235	01.10.83

CATÁLOGO DE ESPECTÁCULOS PÚBLICOS, ACTIVIDADES RECREATIVAS Y ESTABLECEMENTOS ABIERTOS AL PÚBLICO DE GALICIA

DECRETO 124/2019, do 5 de septiembre de la Vicepresidencia y Consellería de Presidencia, Administraciones Públicas y Justicia, por el que se aprueba el Catálogo de espectáculos Públicos, actividades recreativas y establecimientos abiertos al público de la Comunidad Autónoma de Galicia y se establecen determinadas disposiciones generales de aplicación en la materia.	D.O.G.195	14.11.19
Decreto 226/2022, do 22 de diciembre, por el que se regulan determinados aspectos de la organización y desarrollo de los espectáculos públicos y las actividades recreativas y se constituye el Registro de Empresas y Establecimientos.	D.O.G.13	19.01.23

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

Real Decreto 314/2006 del Ministerio de Vivienda del 17 de marzo de 2006.	B.O.E.74	28.03.06
Modificado por el Real Decreto 1371/2007. DB-HR Protección frente al Ruido.	B.O.E.254	23.10.07
Corrección de errores Real Decreto 1371/2007.	B.O.E.304	20.12.07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006.	B.O.E.22	25.01.08
Orden VIV/1744/2008 de 9 de junio, por la que se regula el Registro General del Código Técnico de la Edificación	B.O.E.148	19.06.08
Modificado por el Real Decreto 1675/2008 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.252	18.10.08
Modificado por la Orden VIV/984/2009 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.230	23.04.09
Corrección de errores y erratas.	B.O.E.99	23.09.09
Modificado por el Real Decreto173/2010. Accesibilidad y no discriminación de las personas con Discapacidad.	B.O.E.61	11.03.10
Modificado. Añade el art. 4 ap. 4 d), por el Real Decreto núm. 410/2010, de 31 de marzo.	B.O.E.97	22.04.10
Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006. Modificado. Deroga el art. 2 ap. 5, modifica Anejo III, modifica art. 2 ap. 6, modifica art. 2 ap. 4,	B.O.E.184	30.07.10
el art. 2 ap. 3, y el art. 1 ap. 4, por la Ley 8/2013, de 26 de junio.	B.O.E.153	27.06.13
Modificado. Diversos artículos por la Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre.	B.O.E.219	12.09.13
Corrección de errores Orden FOM/1635/2013.	B.O.E.268	08.11.13
Modificado por la Orden FOM/588/2017.	B.O.E.149	23.06.17
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el CTE.	B.O.E.311	24.12.19

NORMA BÁSICA DE AUTOPROTECCIÓN DE LOS CENTROS, ESTABLECIMIENTOS Y DEPENDENCIAS DEDICADOS A ACTIVIDADES QUE PUEDAN DAR ORIGEN A SITUACIONES DE EMERGENCIA

Real Decreto 393/2007 de 23 de marzo de 2007 del Ministerio del Interior.	B.O.E.72	24.03.07
Modificado por Real Decreto 1468/2008, de 5 de septiembre.	B.O.E.239	03.10.08

LICENCIAS DE ACTIVIDADES DE JUEGO

Resolución de 1 de diciembre de 2017, de la Dirección General de Ordenación del Juego, por la que, de conformidad con el dispuesto en el artículo 17 del Real Decreto 1614/2011, de 14 de noviembre, por lo que se desarrolla la Ley 13/2011, de 27 de mayo, de regulación del juego, en lo relativo la licencias, autorizaciones y registros del juego, se establece el procedimiento de solicitud y otorgamiento de las Licencias Singulares para el desarrollo y explotación de los distintos tipos de actividades de juego.	B.O.E.301	12.12.17

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

AISLAMIENTO TERMICO

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN. DB-HE-1 AHORRO DE ENERGÍA, LIMITACIÓN DE DEMANDA ENERGÉTICA

Real Decreto 314/2006 del Ministerio de Vivienda del 17 de marzo de 2006.	B.O.E.74	28.03.06
Modificado por el Real Decreto 1371/2007. DB-HR Protección frente al Ruido.	B.O.E.254	23.10.07
Corrección de errores Real Decreto 1371/2007.	B.O.E.304	20.12.07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006.	B.O.E.22	25.01.08
Orden VIV/1744/2008 de 9 de junio, por la que se regula el Registro General del Código Técnico de la Edificación.	B.O.E.148	19.06.08
Modificado por el Real Decreto 1675/2008 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.252	18.10.08
Modificado por la Orden VIV/984/2009 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.230	23.04.09
Corrección de errores y erratas.	B.O.E.99	23.09.09
Modificado por el Real Decreto173/2010. Accesibilidad y no discriminación de las personas con Discapacidad.	B.O.E.61	11.03.10
Modificado. Añade el art. 4 ap. 4 d), por el Real Decreto núm. 410/2010, de 31 de marzo.	B.O.E.97	22.04.10
Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006. Modificado. Deroga el art. 2 ap. 5, modifica Anejo III, modifica art. 2 ap. 6, modifica art. 2 ap. 4,	B.O.E.184	30.07.10
el art. 2 ap. 3, y el art. 1 ap. 4, por la Ley 8/2013, de 26 de junio.	B.O.E.153	27.06.13
Modificado. Diversos artículos por la Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre.	B.O.E.219	12.09.13
Corrección de errores Orden FOM/1635/2013.	B.O.E.268	08.11.13
Modificado por la Orden FOM/588/2017.	B.O.E.149	23.06.17
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el CTE.	B.O.E.311	24.12.19
Modificado por el Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, en aspectos del DB HE	BOE 142	15.06.22
Corrección de errores del Real Decreto 450/2022	B.O.E.28	02.02.22

PROCEDIMIENTO BÁSICO PARA LA CERTIFICACIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LOS EDIFICIOS

Real Decreto 390/2021, de 1 de junio, del Ministerio de Presidencia por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.	B.O.E.131	02.06.21

DISPOSICIONES EN MATERIA DE NORMALIZACIÓN Y HOMOLOGACIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES DE CONSTRUCCIÓN

Real Decreto 683/2003 de 12 de junio de 2003 del Ministerio de Ciencia y Tecnología.	B.O.E.153	27.06.03

NORMAS PARA LA UTILIZACIÓN DE LAS ESPUMAS DE UREAFORMOL USADAS COMO AISLANTES EN LA EDIFICACIÓN

Orden de 8 de mayo de 1984 de Presidencia del Gobierno.	B.O.E.113	11.05.84
Orden de 31 de julio de 1987 por la que se dispone el cumplimiento de la sentencia del Tribunal supremo de 9 de marzo de 1987, que declara la nulidad de la disposición sexta de la Orden de 8 de mayo de 1984 del Minis. de Relac. con las Cortes y de la Secr. del Gobierno.	B.O.E.222	16.09.87
Modificación de 28 de febrero de 1989 del Minis. de Relac. con las Cortes y de la Secr. del Gobierno.	B.O.E.53	03.03.89

AISLAMIENTO ACÚSTICO

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN. DB-HR DOCUMENTO BÁSICO DE PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO

Real Decreto 314/2006 del Ministerio de Vivienda del 17 de marzo de 2006.	B.O.E.74	28.03.06
Modificado por el Real Decreto 1371/2007. DB-HR Protección frente al Ruido.	B.O.E.254	23.10.07
Corrección de errores Real Decreto 1371/2007.	B.O.E.304	20.12.07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006.	B.O.E.22	25.01.08

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Orden VIV/1744/2008 de 9 de junio, por la que se regula el Registro General del Código Técnico de la Edificación.	B.O.E.148	19.06.08
Modificado por el Real Decreto 1675/2008 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.252	18.10.08
Modificado por la Orden VIV/984/2009 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.230	23.04.09
Corrección de errores y erratas.	B.O.E.99	23.09.09
Modificado por el Real Decreto173/2010. Accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad	B.O.E.61	11.03.10
Modificado. Añade el art. 4 ap. 4 d), por el Real Decreto núm. 410/2010, de 31 de marzo	B.O.E.97	22.04.10
Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006.Modificado. Deroga el art. 2 ap. 5, modifica Anejo III, modifica art. 2 ap. 6, modifica art. 2 ap. 4,	B.O.E.184	30.07.10
el art. 2 ap. 3, y el art. 1 ap. 4, por la Ley 8/2013, de 26 de junio.	B.O.E.153	27.06.13
Modificado. Diversos artículos por la Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre.	B.O.E.219	12.09.13
Corrección de errores Orden FOM/1635/2013.	B.O.E.268	08.11.13
Modificado por la Orden FOM/588/2017.	B.O.E.149	23.06.17
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el CTE.	B.O.E.311	24.12.19
LEY DEL RUIDO		
Ley 37/2003 de 17 de Noviembre de 2003 de Jefatura del Estado.	B.O.E.276	18.11.03
Modificado por el Real Decreto-ley 8/2011, de 1 de julio.	B.O.E.161	07.07.11
Desarrollo por Real Decreto 1367/2007 de 19 de octubre de 2007.	B.O.E.254	23.10.07
Modificado por Real Decreto 1038/2012, de 6 de julio.	B.O.E.178	26.07.12
Modificado por Orden PCI/1319/2018, de 7 de Diciembre.	B.O.E.300	13.12.18
Orden PCM/542/2021, de 31 de mayo. Evaluación y gestión del ruido ambiental.	B.O.E.132	03.06.21
MÉTODOS COMUNES PARA LA EVALUACIÓN DEL RUIDO		
Directiva Delegada (UE) 2021/1226 de la Comisión, de 21 de diciembre de 2020.	DOUE.269	28.07.21

APARATOS ELEVADORES

CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXIGIBLES Y REVISIONES GENERALES PERIÓDICAS		
Orden de 31 de marzo de 1981 del Ministerio de Industria y Energía.	B.O.E.94	20.04.81
REQUISITOS ESENCIALES DE SEGURIDAD PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE ASCENSORES Y COMPONENTES DE SEGURIDAD PARA ASCENSORES		
Real Decreto 203/2016 de 20 de mayo.	B.O.E.126	25.05.16
REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN DE LOS MISMOS		
Real Decreto 2291/1985 de 8 de noviembre de 1985 del Ministerio de Industria y Energía	B.O.E.296	11.12.85
Se deroga a partir del 1 de julio de 1999 excepto los arts. 10 a 15, 19 y 24,		
por el Real Decreto 1314/1997	B.O.E.234	30.09.97
Modificado por el Real Decreto 57/2005 de 21 de enero.	B.O.E.30	04.02.05
Modificado por el Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre.	B.O.E.246	11.10.08
Modificado por el Real Decreto 88/2013, de 8 de febrero.	B.O.E.46	22.02.13
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA AEM 1 «ASCENSORES» DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN		
Real Decreto 88/2013, de 8 de febrero.	B.O.E.46	22.02.13
Corrección de errores.	B.O.E.111	09.05.13

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS NO PREVISTAS EN LA ITC -MIE-AEM 1, DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y SU MANUTENCIÓN

Resolución de 27 de abril de 1992 de la Dirección General de Política Tecnológica del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. B.O.E.117 15.05.92

MODIFICACIÓN LA INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 1 REFERENTE A NORMAS DE SEGURIDAD PARA CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE ASCENSORES ELECTROMECÁNICOS, QUE PASA A DENOMINARSE INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA SOBRE ASCENSORES MOVIDOS ELÉCTRICA, HIDRÁULICA O MECÁNICAMENTE

Orden de 12 de septiembre de 1991 del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo Art. 10 a 15, 19 y 23 B.O.E.223 17.09.91

Corrección de errores. B.O.E.245 12.10.91

INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA "MIE-AEM-2" DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN, REFERENTE A GRÚAS TORRE PARA OBRAS U OTRAS APLICACIONES

Real Decreto 836/2003 de 27 de Junio de 2003 del Ministerio de Ciencia y Tecnología. B.O.E.170 17.07.03

Corrección de errores. B.O.E.20 23.01.04

Modificado por el Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo. B.O.E.22 05.05.10

Modificado por el Real Decreto 298/2021, de 27 de abril, por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial. B.O.E.101 28.04.21

INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA "MIE-AEM-3" REFERENTE A CARRETILLAS AUTOMOTORAS DE MANUTENCIÓN

Orden de 26 de mayo de 1989 del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.137 09.06.89

INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA "MIE-AEM-4" DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN, REFERENTE A GRÚAS MÓVILES AUTOPROPULSADAS

Real Decreto 837/2003, de 27 de junio de 2003. B.O.E.170 17.07.03

Modificado por el Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo. B.O.E.22 05.05.10

Modificado por el Real Decreto 298/2021, de 27 de abril, por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial. B.O.E.101 28.04.21

ASCENSORES SIN CUARTOS DE MÁQUINAS

Resolución de 3 de abril de 1997 de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial. B.O.E.97 23.04.97

Corrección de errores. B.O.E.123 23.05.97

ORDEN POR LA QUE SE DETERMINAN LAS CONDICIONES QUE DEBEN REUNIR LOS APARATOS ELEVADORES DE PROPULSIÓN HIDRÁULICA Y LAS NORMAS PARA LA APROBACIÓN DE SUS EQUIPOS IMPULSORES

Orden de 30 de julio de 1974 del Ministerio de Industria. B.O.E.190 09.08.74

ASCENSORES CON MÁQUINA EN FOSO

Resolución de 10 de septiembre de 1998 de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial B.O.E.230 25.09.98

NORMAS ARMONIZADAS SOBRE ASCENSORES EN CUANTO A LA CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE ASCENSORES CONTRA INCENDIOS Y EL COMPORTAMIENTO DE LOS ASCENSORES EN CASO DE INCENDIO

Decisión de Ejecución (UE) 2021/1220 de la Comisión, de 26 de julio de 2021. DOUE.267 27.07.21

APARATOS A PRESIÓN

REGLAMENTO DE EQUIPOS A PRESIÓN Y SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS

Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. B.O.E.243 11.10.21

DISPOSICIONES DE APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DEL CONSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS 87/404/CEE, SOBRE RECIPIENTES A PRESIÓN SIMPLES

Real Decreto 1495/1991 de 11 de octubre de 1991 del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.247 15.10.91

Corrección de errores. B.O.E.282 25.11.91

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

Modificación por Real Decreto 2486/94 de 23 de Diciembre del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.20 24.01.95

AUDIOVISUALES, ANTENAS Y TELECOMUNICACIONES

DESARROLLA EL REGLAMENTO REGULADOR DE LAS INFRAESTRUCTURAS COMUNES DE TELECOMUNICACIONES PARA EL ACCESO A LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN EN EL INTERIOR DE LAS EDIFICACIONES APROBADO POR EL REAL DECRETO 346/2011

Orden ITC/1644/2011 de 10 de junio. B.O.E.143 16.06.11

APRUEBA EL REGLAMENTO REGULADOR DE LAS INFRAESTRUCTURAS COMUNES DE TELECOMUNICACIONES PARA EL ACCESO A LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN EN EL INTERIOR DE LAS EDIFICACIONES

Real Decreto 346/2011 de 11 de marzo modificado por RD 805/2014. B.O.E.78 01.04.11

Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio. B.O.E.143 16.06.11

APRUEBA EL REGLAMENTO REGULADOR DE LA ACTIVIDAD DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS Y SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN

Real Decreto 244/2010 de 5 de marzo. B.O.E.72 24.03.10

Orden ITC/1142/2010, de 29 de abril. B.O.E.109 05.05.10

MEDIDAS URGENTES EN MATERIA DE TELECOMUNICACIONES

Real Decreto Ley 1/2009 de 23 de febrero. B.O.E.47 24.02.09

LEY GENERAL DE TELECOMUNICACIONES

Ley 11/2022, de 28 de julio, General de Telecomunicaciones. B.O.E 155 29.06.22

Real Decreto 458/2011, de 1 de abril. B.O.E.79 02.04.11

COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL

Ley estatal 13/2022, de 7 de julio, General de Comunicación Audiovisual. B.O.E. 163 08.07.22

INFRAESTRUCTURAS COMUNES EN LOS EDIFICIOS PARA EL ACCESO A LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN

Real Decreto - Ley 1/1998 de 27 de febrero de 1998 de la Jefatura del Estado. B.O.E.51 28.02.98

Se modifica el art. 2.a), por Ley 38/1999 de 5 de noviembre de Ordenación de la edificación. B.O.E.266 06.11.99

PROCEDIMIENTO A SEGUIR EN LAS INSTALACIONES COLECTIVAS DE RECEPCIÓN DE TELEVISIÓN EN EL PROCESO DE SU ADECUACIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE LA TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE Y SE MODIFICAN DETERMINADOS ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y TÉCNICOS DE LAS INFRAESTRUCTURAS COMUNES DE TELECOMUNICACIÓN EN EL INTERIOR DE LOS EDIFICIOS

Orden ITC/1077/2006 de 6 de abril de 2006 de Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.88 13.04.06

REGLAMENTO TÉCNICO Y DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE TELECOMUNICACIONES POR SATÉLITE

Real Decreto 136/1997 de 31 de enero de 1997 del Ministerio de Fomento. 01.02.97

Corrección de errores. B.O.E.39 14.02.97

Se modifica el art.23 por Real Decreto 1912/1997 de 19 de diciembre de 1997. B.O.E.307 24.12.97

Se declara la nulidad del art. 2, por sentencia del Tribunal Supremo de 10 de diciembre de 2002. B.O.E.19 22.01.03

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ETSI TS 101 671 "INTERCEPTACIÓN LEGAL (LI), INTERFAZ DE TRASPASO PARA LA INTERCEPTACIÓN LEGAL DEL TRÁFICO DE TELECOMUNICACIONES"

Orden ITC/313/2010 de 12 de febrero del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.43 18.02.10

TELECOMUNICACIONES. REDUCCIÓN COSTE DESPLIEGUE REDES

Real Decreto 330/2016, de 9 de septiembre, relativo a medidas para reducir el coste de despliegue de las redes de comunicaciones electrónicas de alta velocidad. B.O.E.223 15.09.15

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS

Orden TMA/851/2021, de 23 de julio.	B.O.E.187	06.08.21

CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD PARA EL ACCESO Y UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS Y EDIFICACIONES

Real Decreto 505/2007, de 20 de abril de 2007 del Ministerio de Fomento.	B.O.E.113	11.05.07
Modificado por el Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero.	B.O.E.61	11.03.10

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN. DB-SUA SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD

Real Decreto 314/2006 del Ministerio de Vivienda del 17 de marzo de 2006.	B.O.E.74	28.03.06
Modificado por el Real Decreto 1371/2007. DB-HR Protección frente al Ruido.	B.O.E.254	23.10.07
Corrección de errores Real Decreto 1371/2007.	B.O.E.304	20.12.07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006.	B.O.E.22	25.01.08
Orden VIV/1744/2008 de 9 de junio, por la que se regula el Registro General del Código Técnico de la Edificación	B.O.E.148	19.06.08
Modificado por el Real Decreto 1675/2008 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.252	18.10.08
Modificado por la Orden VIV/984/2009 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.230	23.04.09
Corrección de errores y erratas.	B.O.E.99	23.09.09
Modificado por el Real Decreto173/2010. Accesibilidad y no discriminación de las personas con Discapacidad.	B.O.E.61	11.03.10
Modificado. Añade el art. 4 ap. 4 d), por el Real Decreto núm. 410/2010, de 31 de marzo.	B.O.E.97	22.04.10
Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006 Modificado. Deroga el art. 2 ap. 5, modifica Anejo III, modifica art. 2 ap. 6, modifica art. 2 ap. 4,	B.O.E.184	30.07.10
el art. 2 ap. 3, y el art. 1 ap. 4, por la Ley 8/2013, de 26 de junio.	B.O.E.153	27.06.13
Modificado. Diversos artículos por la Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre.	B.O.E.219	12.09.13
Corrección de errores Orden FOM/1635/2013.	B.O.E.268	08.11.13
Modificado por la Orden FOM/588/201.	B.O.E.149	23.06.17
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el CTE.	B.O.E.311	24.12.19
Documento reconocido. DA-DB-SUA2.		
Modificado por el Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, sobre aspectos del DB SUA	BOE 142	15.06.22
Corrección de errores del Real Decreto 450/2022	B.O.E.28	02.02.22

RESERVA Y SITUACIÓN DE LAS VIVIENDAS DE PROTECCIÓN OFICIAL DESTINADAS A MINUSVÁLIDOS

Real Decreto 355/1980 de 25 de enero de 1980 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.	B.O.E.51	28.02.80

DERECHOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre.	B.O.E.289	03.12.13

LÍMITES DEL DOMINIO SOBRE INMUEBLES PARA ELIMINAR BARRERAS ARQUITECTÓNICAS A LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Ley 15/1995 de 30 de mayo de Jefatura del Estado.	B.O.E.129	31.05.95

CALEFACCION, CLIMATIZACIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN. DB-HE-4. AHORRO DE ENERGÍA, CONTRIBUCIÓN SOLAR MÍNIMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA

Real Decreto 314/2006 del Ministerio de Vivienda del 17 de marzo de 2006.	B.O.E.74	28.03.06

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Modificado por el Real Decreto 1371/2007. DB-HR Protección frente al Ruido.	B.O.E.254	23.10.07
Corrección de errores Real Decreto 1371/2007.	B.O.E.304	20.12.07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006.	B.O.E.22	25.01.08
Orden VIV/1744/2008 de 9 de junio, por la que se regula el Registro General del Código Técnico de la Edificación.	B.O.E.148	19.06.08
Modificado por el Real Decreto 1675/2008 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.252	18.10.08
Modificado por la Orden VIV/984/2009 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.230	23.04.09
Corrección de errores y erratas.	B.O.E.99	23.09.09
Modificado por el Real Decreto173/2010. Accesibilidad y no discriminación de las personas con Discapacidad.	B.O.E.61	11.03.10
Modificado. Añade el art. 4 ap. 4 d), por el Real Decreto núm. 410/2010, de 31 de marzo	B.O.E.97	22.04.10
Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006 Modificado. Deroga el art. 2 ap. 5, modifica Anejo III, modifica art. 2 ap. 6, modifica art. 2 ap. 4,	B.O.E.184	30.07.10
el art. 2 ap. 3, y el art. 1 ap. 4, por la Ley 8/2013, de 26 de junio.	B.O.E.153	27.06.13
Modificado. Diversos artículos por la Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre.	B.O.E.219	12.09.13
Corrección de errores Orden FOM/1635/2013.	B.O.E.268	08.11.13
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el CTE.	B.O.E.311	24.12.19
Modificado por el Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, sobre aspectos del DB HE	BOE 142	15.06.22
Corrección de errores del Real Decreto 450/2022	B.O.E.28	02.02.22

REGLAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN LOS EDIFICIOS (RITE)

Real Decreto 1027/2007 de 20 de julio de 2007 del Ministerio de la Presidencia.	B.O.E.207	29.08.07
Corrección de errores.	B.O.E.51	28.02.08
Modificado por el Real Decreto núm. 1826/2009, de 27 de noviembre.	B.O.E.298	11.12.09
Corrección de errores	B.O.E.38	12.02.10
Modificado por el Real Decreto núm. 249/2010, de 5 de marzo.	B.O.E.67	18.03.10
Modificado por el Real Decreto núm. 238/2013, de 5 de abril.	B.O.E.89	13.04.13
Modificado por el Real Decreto núm. 56/2016, de 12 de febrero.	B.O.E.38	13.02.16
Modificado por la Orden FOM/588/2017.	B.O.E.149	23.06.17
Modificado por el Real Decreto 178/2021, de 23 de marzo.	B.O.E.71	24.03.21
Modificado por el Real Decreto 390/2021, de 1 de junio.	B.O.E.131	02.06.21

REGULAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN EDIFICIOS. DEJA SIN EFECTO DETERMINADAS INTERPRETACIONES

RESOLUCIÓN del 31 de julio de 2019, de la Dirección General de Energía y Minas de la Consellería de Economía, Emprego e Industria, por la que se acuerda revocar y dejar sin efecto la Instrucción 2/2013, do 19 de marzo, de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, sobre la interpretación y aplicación del Reglamento de instalaciones térmicas en edificios (RITE) respecto de la temperatura y caudal de agua caliente sanitaria (AQS) determinados por el Código Técnico de la Edificación.	D.O.G.152	12.08.19

NORMAS TÉCNICAS DE LOS TIPOS DE RADIADORES Y CONVECTORES DE CALEFACCIÓN POR MEDIO DE FLUIDOS Y SU HOMOLOGACIÓN POR EL MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGÍA

Orden de 10 de febrero de 1983 del Ministerio de Industria y Energía.	B.O.E.39	15.02.83

COMPLEMENTARIO DEL REAL DECRETO 3089/1982, DE 15 DE OCTUBRE, QUE ESTABLECIÓ LA SUJECIÓN A NORMAS TÉCNICAS DE LOS TIPOS DE RADIADORES Y CONVECTORES DE CALEFACCIÓN

Real Decreto 363/1984 de 22 de febrero de 1984 del Ministerio de Industria y Energía.	B.O.E.48	25.02.84

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

CONTROL DE LA LEGIONELA

Real Decreto 487/2022, de 21 de junio del Ministerio de Sanidad, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.	B.O.E.148	22.06.22

PROCEDIMIENTO BÁSICO PARA LA CERTIFICACIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LOS EDIFICIOS

Real Decreto 390/2021, de 1 de junio, del Ministerio de Presidencia por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.	B.O.E.131	02.06.21

LIMITACIÓN DE LAS EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO MEDIANTE LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

Directiva 93/76/CEE de 5 de abril del Consejo de las Comunidades Europeas.	DOCE.237	22.09.93

EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LOS EDIFICIOS

Directiva 2010/31/UE, de 19 de mayo del Parlamento Europeo y el Consejo.	DOCE.153	18.06.10

CASILLEROS POSTALES

SERVICIOS POSTALES

Real Decreto 1829/1999, de 3 de diciembre de Presidencia.	B.O.E.313	06.03.00
Modificado por R.D. 503/2007, de 20 de abril de Presidencia.	B.O.E.111	09.05.07

MODIFICACIÓN DEL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE CORREOS

Orden de 14 de agosto de 1971 del Ministerio de Gobernación.	B.O.E.211	03.09.71

NORMAS PARA LA INSTALACIÓN DE CASILLEROS POSTALES DOMICILIARIOS EN LOCALIDADES DE MAS DE 20.000 HABITANTES

Resolución de 7 de diciembre de 1971 de la Dirección General de Correos y Telecomunicación.	B.O.E.306	23.12.71

CEMENTOS

INSTRUCCIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE CEMENTOS (RC-16)

Real Decreto 256/2016 de 10 de junio.	B.O.E.153	25.06.16

HOMOLOGACIÓN OBLIGATORIA DE LOS CEMENTOS PARA LA FABRICACIÓN DE HORMIGONES Y MORTEROS PARA TODO TIPO DE OBRAS Y PRODUCTOS PREFABRICADOS

Real Decreto 1313/1988 de 28 de octubre del Ministerio de Industria y Energía.	B.O.E.265	04.11.88
Se modifica el Anexo por Orden PRE/3796/2006 de 11 de diciembre de 2006.	B.O.E.298	14.12.06
Corrección de errores de la Orden PRE/3796/2006.	B.O.E.32	06.02.07

CIMENTACIONES

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN. DB-SE-C SEGURIDAD ESTRUCTURAL. CIMIENTOS

Real Decreto 314/2006 del Ministerio de Vivienda del 17 de marzo de 2006.	B.O.E.74	28.03.06
Modificado por el Real Decreto 1371/2007. DB-HR Protección frente al Ruido.	B.O.E.254	23.10.07
Corrección de errores Real Decreto 1371/2007.	B.O.E.304	20.12.07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006.	B.O.E.22	25.01.08
Orden VIV/1744/2008 de 9 de junio, por la que se regula el Registro General del Código Técnico de la Edificación.	B.O.E.148	19.06.08
Modificado por el Real Decreto 1675/2008 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.252	18.10.08
Modificado por la Orden VIV/984/2009 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.230	23.04.09

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Corrección de errores y erratas.	B.O.E.99	23.09.09
Modificado por el Real Decreto173/2010. Accesibilidad y no discriminación de las personas con Discapacidad.	B.O.E.61	11.03.10
Modificado. Añade el art. 4 ap. 4 d), por el Real Decreto núm. 410/2010, de 31 de marzo	B.O.E.97	22.04.10
Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006 Modificado. Deroga el art. 2 ap. 5, modifica Anejo III, modifica art. 2 ap. 6, modifica art. 2 ap. 4,	B.O.E.184	30.07.10
el art. 2 ap. 3, y el art. 1 ap. 4, por la Ley 8/2013, de 26 de junio.	B.O.E.153	27.06.13
Modificado. Diversos artículos por la Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre.	B.O.E.219	12.09.13
Corrección de errores Orden FOM/1635/2013.	B.O.E.268	08.11.13
Modificado por la Orden FOM/588/2017.	B.O.E.149	23.06.17
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el CTE.	B.O.E.311	24.12.19

COMBUSTIBLES

REGLAMENTO TÉCNICO DE DISTRIBUCIÓN Y UTILIZACIÓN DE COMBUSTIBLES GASEOSOS Y SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS ICG 01 A 11

Real Decreto 919/2006 de 28 de julio de 2006 del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.	B.O.E.211	04.09.06
Modifica diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009.	B.O.E.125	22.05.10
Modificado por el Real Decreto 298/2021, de 27 de abril, por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial.	B.O.E.101	28.04.21

REGLAMENTO DE REDES Y ACOMETIDAS DE COMBUSTIBLES GASEOSOS E INSTRUCCIONES "MIG"

Orden de 18 de noviembre de 1974 del Ministerio de Industria.	B.O.E.292	06.12.74
Modificación. Orden de 26 de octubre de 1983 del Ministerio de Industria y Energía.	B.O.E.267	08.11.83
Corrección errores.	B.O.E.175	23.07.84

MODIFICACIÓN DE LAS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS ITC-MIG-5.1, 5.2, 5.5 Y 6.2

Orden de 6 de julio de 1984 del Ministerio de Industria y Energía.	B.O.E.175	23.07.84

MODIFICACIÓN DE LA INSTRUCCIÓN TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS ITC-MIG-S.1. APARTADO 3.2.1

Orden de 9 de marzo de 1994.	B.O.E.68	21.03.94

MODIFICACIÓN DE LAS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS ITC-MIG-R.7.1, ITC-MIG-R.7.2

Orden de 29 de mayo de 1998 del Ministerio de Industria y Energía.	B.O.E.139	11.06.98

INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS ITC-MIE-AG 1 A 9 Y 11 A 14

Orden de 7 de junio de 1988 del Ministerio de Industria y Energía.	B.O.E.147	20.06.88

MODIFICACIÓN DE LAS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS ITC-MIE-AG 1 Y 2

Orden de 17 de noviembre de 1988 del Ministerio de Industria y Energía.	B.O.E.286	29.11.88

MODIFICACIÓN DE LAS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS ITC-MIE-AG 7

Orden de 30 de julio de 1990 del Ministerio de Industria y Energía.	B.O.E.189	08.08.90

INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS ITC-MIE-AG 10, 15, 16, 18 Y 20

Orden de 15 de diciembre de 1988, del Ministerio de Industria y Energía.	B.O.E.310	27.12.88

INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS MI-IP 03 "INSTALACIONES PETROLÍFERAS PARA USO PROPIO"

Real Decreto 1427/1997 de 15 de septiembre de 1997 del Ministerio de Industria y Energía.	B.O.E.254	23.10.97
Corrección de errores.	B.O.E.21	24.01.98

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

DEPÓSITOS DE ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS PETROLÍFEROS

Real Decreto 1562/1998 de 17 de julio de 1998 del Ministerio de Industria y Energía.	B.O.E.189	08.08.97
Modifica la Instrucción Técnica Complementaria MI-IPO2"Parques de almacenamiento de líquidos petrolíferos". Corrección de Errores.	B.O.E.278	20.11.98

APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DEL CONSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS 9096, SOBRE RENDIMIENTO PARA LAS CALDERAS NUEVAS DE AGUA CALIENTE ALIMENTADAS POR COMBUSTIBLES LÍQUIDOS O GASEOSOS

Real Decreto 275/1995 de 24 de febrero del Ministerio de Industria y Energía.	B.O.E.73	27.03.95
Corrección de errores.	B.O.E.125	26.05.95

APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DEL CONSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS 90/42/CEE, SOBRE APARATOS DE GAS

Real Decreto 1428/1992 de 27 de noviembre del		
Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.	B.O.E.292	05.12.92
Corrección de errores.	B.O.E.20	23.01.93
Modificado por el Real Decreto 276/1995 de 24 de febrero		
Ministerio de Industria y Energía.	B.O.E.73	27.03.95

PUESTA EN MARCHA DEL SUMINISTRO DE ÚLTIMO RECURSO EN EL SECTOR DEL GAS NATURAL

Real Decreto 104/2010 de 5 de febrero del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.	B.O.E.50	26.02.10

CONSUMIDORES

MEJORA DE LA PROTECCIÓN DE LOS CONSUMIDORES Y USUARIOS

Ley 44/2006 de 29 de diciembre de 2006 de Jefatura del Estado	B.O.E.312	30.12.06

TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY GENERAL PARA LA DEFENSA DE LOS CONSUMIDORES Y USUARIOS Y OTRAS LEYES COMPLEMENTARIAS

Real Decreto Legislativo 1/2007 de 16 de noviembre de 2007 del Ministerio de la Presidencia.	B.O.E.287	30.11.07
Corrección de errores.	B.O.E.38	13.02.07
Modificado por la Ley 25/2009, de 22 de diciembre. Ley Ómnibus.	B.O.E.308	23.12.09
Modificado por la Ley 29/2009, de 30 de diciembre.	B.O.E.315	31.12.09
Modificado por la Ley 3/2014, de 27 de marzo.	B.O.E.76	28.03.14
Modificado por la Ley 4/2018, de 11 de junio.	B.O.E.142	12.06.18

SE INCORPORA AL ORDENAMIENTO JURÍDICO ESPAÑOL A DIRECTIVA 2013/11/UE, DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, DE 21 DE MAYO DE 2013, RELATIVA A LA RESOLUCIÓN ALTERNATIVA DE LITIGIOS EN MATERIA DE CONSUMO

Ley 7/2017, de 2 de noviembre de 2017	B.O.E.268	04.11.17

CONTROL DE CALIDAD

REGLAMENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre de 1995 del Ministerio de Trabajo.	B.O.E.32	26.02.96
Corrección de errores.	B.O.E.57	06.03.96
Modificado por Real Decreto 411/1997, de 21 de marzo del Ministerio de Industria y Energía.	B.O.E.100	26.04.97
Modificado por Real Decreto 338/2010, de 19 de marzo del Ministerio de Industria, Turismo.	B.O.E.84	07.04.10
Modificado por Real Decreto 1715/2010, de 17 de diciembre.	B.O.E.7	08.01.11
Modificado por Real Decreto 239/2013, de 5 de abril.	B.O.E.89	13.04.13
Modificada por el Real Decreto 1072/2015, de 27 de noviembre.	B.O.E.298	14.12.15

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

REQUISITOS EXIGIBLES A LAS ENTIDADES DE CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN Y A LOS LABORATORIOS DE ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN, PARA EL EJERCICIO DE SU ACTIVIDAD

Real Decreto 410/2010 de 31 de marzo.

REFERENCIAS DE DOCUMENTOS DE EVALUACIÓN EUROPEOS PARA DETERMINADOS PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN.

Decisión de Ejecución (UE) 2021/1183 de la Comisión, de 16 de julio de 2021.	DOUE.256	19.07.21

CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB-HS-1 SALUBRIDAD, PROTECCIÓN FRENTE A LA HUMEDAD

Real Decreto 314/2006 del Ministerio de Vivienda del 17 de marzo de 2006.	B.O.E.74	28.03.06
Modificado por el Real Decreto 1371/2007. DB-HR Protección frente al Ruido.	B.O.E.254	23.10.07
Corrección de errores Real Decreto 1371/2007.	B.O.E.304	20.12.07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006.	B.O.E.22	25.01.08
Orden VIV/1744/2008 de 9 de junio, por la que se regula el Registro General del Código Técnico de la Edificación.	B.O.E.148	19.06.08
Modificado por el Real Decreto 1675/2008 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.252	18.10.08
Modificado por la Orden VIV/984/2009 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.230	23.04.09
Corrección de errores y erratas.	B.O.E.99	23.09.09
Modificado por el Real Decreto173/2010. Accesibilidad y no discriminación de las personas con Discapacidad.	B.O.E.61	11.03.10
Modificado. Añade el art. 4 ap. 4 d), por el Real Decreto núm. 410/2010, de 31 de marzo	B.O.E.97	22.04.10
Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006 Modificado. Deroga el art. 2 ap. 5, modifica Anejo III, modifica art. 2 ap. 6, modifica art. 2 ap. 4,	B.O.E.184	30.07.10
el art. 2 ap. 3, y el art. 1 ap. 4, por la Ley 8/2013, de 26 de junio.	B.O.E.153	27.06.13
Modificado. Diversos artículos por la Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre.	B.O.E.219	12.09.13
Corrección de errores Orden FOM/1635/2013.	B.O.E.268	08.11.13
Modificado por la Orden FOM/588/2017.	B.O.E.149	23.06.17
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el CTE.	B.O.E.311	24.12.19
Modificado por el Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, sobre aspectos del DB HS	BOE 142	15.06.22
Corrección de errores del Real Decreto 450/2022	B.O.E.28	02.02.22

ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN

APRUEBA EL REGLAMENTO SOBRE CONDICIONES TÉCNICAS Y GARANTÍAS DE SEGURIDAD EN LÍNEAS ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN Y SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS ITC-LAT 01 A 09

Real Decreto 223/2008 de 15 de febrero.

	B.O.E.68	19.03.08
Modificado por el Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo.	B.O.E.125	22.05.10
Resolución de 17 de abril de 2021, de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, por la que se actualiza el listado de normas de la instrucción técnica complementaria ITC-LAT-02 del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión, aprobado por el Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero.	B.O.E.102	29.04.21

REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN. "REBT" E INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS (ITC) BT 01 A BT 51

Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto del Ministerio de Ciencia y Tecnología.	B.O.E.224	18.09.02

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Modificado por el Real Decreto 298/2021, de 27 de abril, por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial.	B.O.E.101	28.04.21

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN. DB-HE-5 AHORRO DE ENERGÍA, CONTRIBUCIÓN FOTOVOLTAICA MÍNIMA DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Real Decreto 314/2006 del Ministerio de Vivienda del 17 de marzo de 2006.	B.O.E.74	28.03.06
Modificado por el Real Decreto 1371/2007. DB-HR Protección frente al Ruido.	B.O.E.254	23.10.07
Corrección de errores Real Decreto 1371/2007.	B.O.E.304	20.12.07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006.	B.O.E.22	25.01.08
Orden VIV/1744/2008 de 9 de junio, por la que se regula el Registro General del Código Técnico de la Edificación.	B.O.E.148	19.06.08
Modificado por el Real Decreto 1675/2008 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.252	18.10.08
Modificado por la Orden VIV/984/2009 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.230	23.04.09
Corrección de errores y erratas.	B.O.E.99	23.09.09
Modificado por el Real Decreto173/2010. Accesibilidad y no discriminación de las personas con Discapacidad.	B.O.E.61	11.03.10
Modificado. Añade el art. 4 ap. 4 d), por el Real Decreto núm. 410/2010, de 31 de marzo	B.O.E. 97	22.04.10
Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006 Modificado. Deroga el art. 2 ap. 5, modifica Anejo III, modifica art. 2 ap. 6, modifica art. 2 ap. 4,	B.O.E.184	30.07.10
el art. 2 ap. 3, y el art. 1 ap. 4, por la Ley 8/2013, de 26 de junio.	B.O.E.153	27.06.13
Modificado. Diversos artículos por la Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre.	B.O.E.219	12.09.13
Corrección de errores Orden FOM/1635/2013.	B.O.E.268	08.11.13
Modificado por la Orden FOM/588/2017.	B.O.E.149	23.06.17
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el CTE.	B.O.E.311	24.12.19
Modificado por el Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, sobre aspectos del DB HE	BOE 142	15.06.22

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN. DB-HE-3 EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LAS INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN

Real Decreto 314/2006 del Ministerio de Vivienda del 17 de marzo de 2006.	B.O.E.74	28.03.06
Modificado por el Real Decreto 1371/2007. DB-HR Protección frente al Ruido.	B.O.E.254	23.10.07
Corrección de errores Real Decreto 1371/2007.	B.O.E.304	20.12.07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006.	B.O.E.22	25.01.08
Orden VIV/1744/2008 de 9 de junio, por la que se regula el Registro General del Código Técnico de la Edificación.	B.O.E.148	19.06.08
Modificado por el Real Decreto 1675/2008 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.252	18.10.08
Modificado por la Orden VIV/984/2009 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.230	23.04.09
Corrección de errores y erratas.	B.O.E.99	23.09.09
Modificado por el Real Decreto173/2010. Accesibilidad y no discriminación de las personas con Discapacidad.	B.O.E.61	11.03.10
Modificado. Añade el art. 4 ap. 4 d), por el Real Decreto núm. 410/2010, de 31 de marzo	B.O.E.97	22.04.10
Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006 Modificado. Deroga el art. 2 ap. 5, modifica Anejo III, modifica art. 2 ap. 6, modifica art. 2 ap. 4,	B.O.E.184	30.07.10
el art. 2 ap. 3, y el art. 1 ap. 4, por la Ley 8/2013, de 26 de junio.	B.O.E.153	27.06.13
Modificado. Diversos artículos por la Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre.	B.O.E.219	12.09.13
Corrección de errores Orden FOM/1635/2013.	B.O.E.268	08.11.13
Modificado por la Orden FOM/588/2017.	B.O.E.149	23.06.17

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el CTE.	B.O.E.311	24.12.19
Modificado por el Real Decreto 450/2022, de 14 de junio	BOE 142	15.06.22
DISTANCIAS A LÍNEAS ELÉCTRICAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA		
Real Decreto 1955/2000 de 1 de diciembre de 2000.	B.O.E.310	27.12.00
Modificado por Resolución de 20 de diciembre 2001.	B.O.E.311	28.12.01
Modificado por Real Decreto 2351/2004, de 23 de diciembre.	B.O.E.309	24.12.04
Modificado por Real Decreto 1454/2005, de 2 de diciembre.	B.O.E.306	23.12.05
Modificado por Real Decreto 1634/2006, de 29 de diciembre.	B.O.E.312	30.12.06
Modificado por Real Decreto 616/2007, de 11 de mayo.	B.O.E.114	12.05.07
Modificado por Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo.	B.O.E.126	26.05.07
Modificado por Real Decreto 325/2008, de 29 de febrero.	B.O.E.55	04.03.08
Modificado por Real Decreto 485/2009, de 3 de abril.	B.O.E.82	04.04.09
Modificado por Real Decreto 1011/2009, de 19 de junio.	B.O.E.149	20.06.09
Modificado por Real Decreto 198/2010, de 26 de febrero.	B.O.E.63	13.03.10
Modificado por Real Decreto 1699/2011, de 18 de noviembre.	B.O.E.295	08.12.11
Modificado por Real Decreto 1718/2012, de 28 de diciembre.	B.O.E.12	14.01.13
Modificado por Real Decreto 1048/2013, de 27 de diciembre.	B.O.E.312	30.12.13
Modificado por RD 56/2016, RD 1074/2015, RD 1073/2015, RD 900/2015.		
LISTADO DE ITCs DEL REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN		
Resolución de 9 de enero de 2020, de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, por la que se actualiza el listado de normas de la instrucción técnica complementaria ITC- BT-02 del Reglamento electro técnico para baja tensión, aprobado por el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto.	B.O.E.14	16.01.20
REGULAN ASPECTOS NECESARIOS PARA La IMPLEMENTACIÓN DE Los CÓDIGOS DE RED DE CONEXIÓN DE DETERMINADAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS		
Real Decreto 647/2020, de 7 de julio.	B.O.E.187	08.07.20
AUTORIZACIÓN PARA EL EMPLEO DE SISTEMAS DE INSTALACIONES CON CONDUCTORES AISLADOS BAJO CANALES PROTECTORES DE MATERIAL PLÁSTICO		
Resolución de 18 de enero de 1988 de la Dirección General de Innovación Industrial.	B.O.E.43	19.02.88
REGLAMENTO SOBRE CONDICIONES TÉCNICAS Y GARANTÍAS DE SEGURIDAD EN CENTRALES ELÉCTRICAS Y CENTROS DE TRANSFORMACIÓN		
Real Decreto 3275/1982 de 12 de noviembre de 1982 del Ministerio de Industria y Energía.	B.O.E.288	01.12.82
Corrección de errores.		18.01.83
INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS "MIE-RAT" DEL REGLAMENTO ANTES CITADO		
Orden de 6 de julio de 1984 del Ministerio de Industria y Energía.	B.O.E.175	01.10.84
INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS. ITC PUNTOS DE MEDIDA DEL SISTEMA ELÉCTRICO		
Orden TEC/1281/2019, de 19 de diciembre.	B.O.E.1	01.01.20
MODIFICACIÓN DE LAS "ITC-MIE-RAT" 1, 2, 7, 9,15,16,17 Y 18		
Orden de 23 de junio de 1988 del Ministerio de Industria y Energía.	B.O.E.160	05.07.88
Corrección de errores.	B.O.E.237	03.10.88
COMPLEMENTO DE LA ITC "MIE-RAT" 20		
Orden de 18 de octubre de 1984 del Ministerio de Industria y Energía.	B.O.E.256	25.10.84
DESARROLLO Y CUMPLIMIENTO DEL REAL DECRETO 7/1988 SOBRE EXIGENCIAS DE SEGURIDAD DE MATERIAL ELÉCTRICO		
Orden de 6 de junio de 1989 del Ministerio de Industria y Energía.	B.O.E.147	21.06.89

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

REGLAMENTO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN INSTALACIONES DE ALUMBRADO EXTERIOR

Real Decreto 1890/2008 de 14 de noviembre del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. B.O.E.279 19.11.08

INSTALACIÓNS ELÉCTRICAS. UNIÓN FENOSA

Resolución do 3 de abril de 2018, da Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, por la que se aprueban especificaciones particulares y proyectos tipo de Unión Fenosa Distribución.

INSTALACIONES ELÉCTRICAS. ESPECIFICACIONES PARTICULARES

Resolución del 22 de noviembre de 2019, de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, por la que se aprueban especificaciones particulares y proyectos tipo de i-DE Redes Eléctricas Inteligentes SAU. B.O.E.29 05.12.19

B.O.E.96 20.04.18

Resolución de 18 de diciembre de 2019, de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, por la que se modifica la de 22 de noviembre de 2019, por la que se aprueban especificaciones particulares y proyectos tipo de i-DE Redes Eléctricas Inteligentes, SAU. B.O.E.311 27.12.19

ENERGÍA SOLAR Y ENERGÍAS RENOVABLES

HOMOLOGACIÓN DE LOS PANELES SOLARES

Real Decreto 891/1980, de 14 de abril, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.114 12.05.80

Homologación paneles. Orden IET/2366/2014, de 11 de diciembre. B.O.E.305 18.12.14

PANELES SOLARES. INSTRUCCIÓN PARA LA INSTALACIÓN

RESOLUCIÓN de 3 de abril de 2023, de la Dirección General de Ordenación del Territorio y Urbanismo, por la que se da publicidad de la Instrucción interpretativa conjunta de la Dirección General de Ordenación del Territorio y Urbanismo y la Dirección General de Planificación Energética y Recursos Naturales sobre el título habilitante exigible para la instalación de paneles solares térmicos o fotovoltaicos para el autoconsumo, y sobre los requisitos para la implantación de instalaciones para el aprovechamiento de energía solar en suelo rústico. D.O.G.72 14.04.23

INSTALACIONES SOLARES TERMOELÉCTRICAS

Orden IET/1882/2014, de 14 de octubre. B.O.E.251 16.10.14

ESPECIFICACIONES DE LAS EXIGENCIAS TÉCNICAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS SISTEMAS SOLARES PARA AGUA CALIENTE Y CLIMATIZACIÓN A EFECTOS DE LA CONCESIÓN DE SUBVENCIONES A SUS PROPIETARIOS, EN DESARROLLO DEL ARTICULO 13 DE LA LEY 82/1980, DE 30 DE DICIEMBRE, SOBRE CONSERVACIÓN DE LA ENERGÍA

Orden de 9 de abril de 1981, del Ministerio de Industria y Energía. B.O.E.99 25.04.81

Prórroga de plazo. B.O.E.55 05.03.82

ENERGÍA ELÉCTRICA. ENERGÍAS RENOVABLES

Orden IET/1344/2015, del 2 de julio. B.O.E.161 07.07.15

RECOMENDACIONES ENERGÉTICAS DE LA UNIÓN EUROPEA

Recomendación (UE) 2019/1658 da Comisión, de 25 de septiembre de 2019, relativa a la transposición De las obligas de ahorro de energía en virtud de la Directiva de eficiencia energética. D.O.C.E.275 28.10.19

INSTALACIONES TÉRMICAS EN EDIFICIOS

Real Decreto 736/2020, de 4 de agosto, por la que se regula la contabilización a contabilización de consumos individuales en instalaciones térmicas de edificios. B.O.E.212 06.08.20

ESTADÍSTICA

ESTADÍSTICAS DE EDIFICACIÓN Y VIVIENDA

Orden de 29 de mayo de 1989 del Minis. de Relaciones con las Cortes y de la Secr. del Gobierno. B.O.E.129 31.05.89

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

ESTRUCTURAS DE ACERO

CÓDIGO ESTRUCTURAL

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, del Ministerio de la Presidencia por el que se aprueba el Código Estructural.	B.O.E.190	10.08.21

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN. DB-SE-A SEGURIDAD ESTRUCTURAL, ACERO

Real Decreto 314/2006 del Ministerio de Vivienda del 17 de marzo de 2006.	B.O.E.74	28.03.06
Modificado por el Real Decreto 1371/2007. DB-HR Protección frente al Ruido.	B.O.E.254	23.10.07
Corrección de errores Real Decreto 1371/2007.	B.O.E.304	20.12.07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006.	B.O.E.22	25.01.08
Orden VIV/1744/2008 de 9 de junio, por la que se regula el Registro General del Código Técnico de la Edificación.	B.O.E.148	19.06.08
Modificado por el Real Decreto 1675/2008 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.252	18.10.08
Modificado por la Orden VIV/984/2009 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.230	23.04.09
Corrección de errores y erratas.	B.O.E.99	23.09.09
Modificado por el Real Decreto173/2010. Accesibilidad y no discriminación de las personas con Discapacidad.	B.O.E.61	11.03.10
Modificado. Añade el art. 4 ap. 4 d), por el Real Decreto núm. 410/2010, de 31 de marzo	B.O.E.97	22.04.10
Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006 Modificado. Deroga el art. 2 ap. 5, modifica Anejo III, modifica art. 2 ap. 6, modifica art. 2 ap. 4,	B.O.E.184	30.07.10
el art. 2 ap. 3, y el art. 1 ap. 4, por la Ley 8/2013, de 26 de junio.	B.O.E.153	27.06.13
Modificado. Diversos artículos por la Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre.	B.O.E.219	12.09.13
Corrección de errores Orden FOM/1635/2013.	B.O.E.268	08.11.13
Modificado por la Orden FOM/588/2017.	B.O.E.149	23.06.17
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el CTE.	B.O.E.311	24.12.19

ESTRUCTURAS DE FÁBRICA

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB-SE-F SEGURIDAD ESTRUCTURAL, FÁBRICA

Real Decreto 314/2006 del Ministerio de Vivienda del 17 de marzo de 2006.	B.O.E.74	28.03.06
Modificado por el Real Decreto 1371/2007. DB-HR Protección frente al Ruido.	B.O.E.254	23.10.07
Corrección de errores Real Decreto 1371/2007.	B.O.E.304	20.12.07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006.	B.O.E.22	25.01.08
Orden VIV/1744/2008 de 9 de junio, por la que se regula el Registro General del Código Técnico de la Edificación.	B.O.E.148	19.06.08
Modificado por el Real Decreto 1675/2008 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.252	18.10.08
Modificado por la Orden VIV/984/2009 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.230	23.04.09
Corrección de errores y erratas.	B.O.E.99	23.09.09
Modificado por el Real Decreto173/2010. Accesibilidad y no discriminación de las personas con Discapacidad.	B.O.E.61	11.03.10
Modificado. Añade el art. 4 ap. 4 d), por el Real Decreto núm. 410/2010, de 31 de marzo	B.O.E.97	22.04.10
Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006 Modificado. Deroga el art. 2 ap. 5, modifica Anejo III, modifica art. 2 ap. 6, modifica art. 2 ap. 4,	B.O.E.184	30.07.10
el art. 2 ap. 3, y el art. 1 ap. 4, por la Ley 8/2013, de 26 de junio.	B.O.E.153	27.06.13

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

Modificado. Diversos artículos por la Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre.	B.O.E.219	12.09.13
Corrección de errores Orden FOM/1635/2013.	B.O.E.268	08.11.13
Modificado por la Orden FOM/588/2017.	B.O.E.149	23.06.17
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el CTE.	B.O.E.311	24.12.19

ESTRUCTURAS DE FORJADOS

CÓDIGO ESTRUCTURAL

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, del Ministerio de la Presidencia por el que se aprueba el Código Estructural.	B.O.E.190	10.08.21

ALAMBRES TREFILADOS LISOS Y CORRUGADOS PARA MALLAS ELECTROSOLDADAS Y VIGUETAS SEMIRRESISTENTES DE HORMIGÓN ARMADO PARA LA CONSTRUCCIÓN

Real Decreto 2702/1985 de 18 de diciembre de1985 del Ministerio de Industria y Energía.	B.O.E.51	28.02.86

CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD A NORMAS COMO ALTERNATIVA DE LA HOMOLOGACIÓN DE ALAMBRES TREFILADOS LISOS Y CORRUGADOS EMPLEADOS EN LA FABRICACIÓN DE MALLAS ELECTROSOLDADAS Y VIGUETAS SEMIRRESISTENTES DE HORMIGÓN ARMADO

Orden de 8 de marzo de 1994 del Ministerio de Industria y Energía.	B.O.E.69	22.03.94

ACTUALIZACIÓN DE LAS FICHAS DE AUTORIZACIÓN DE USO DE SISTEMAS DE FORJADOS

Resolución de 30 de enero de 1997 del Ministerio de Fomento.	B.O.E.	06.03.97

ESTRUCTURAS DE HORMIGON

CÓDIGO ESTRUCTURAL

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, del Ministerio de la Presidencia por el que se aprueba el Código Estructural.	B.O.E.190	10.08.21

HOMOLOGACIÓN DE LAS ARMADURAS ACTIVAS DE ACERO PARA HORMIGÓN PRETENSADO

Real Decreto 2365/1985 de 20 de noviembre de 1985 del Ministerio de Industria y Energía.	B.O.E.305	21.12.85

CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD A NORMAS COMO ALTERNATIVA DE LA HOMOLOGACIÓN DE LAS ARMADURAS ACTIVAS DE ACERO PARA HORMIGÓN PRETENSADO

Orden de 8 de marzo de 1994 del Ministerio de Industria y Energía.	B.O.E.69	22.03.94

CONTROL DE PRODUCCIÓN DE LOS HORMIGONES FABRICADOS EN CENTRAL

Real Decreto 163/2019, de 22 de marzo, por el que se aprueba la Instrucción Técnica para la realización de control de producción de los hormigones fabricados en central.	B.O.E.86	10.04.19

ESTRUCTURAS DE MADERA

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN. DB-SE-M SEGURIDAD ESTRUCTURAL, MADERA

Real Decreto 314/2006 del Ministerio de Vivienda del 17 de marzo de 2006.	B.O.E.74	28.03.06
Modificado por el Real Decreto 1371/2007. DB-HR Protección frente al Ruido.	B.O.E.254	23.10.07
Corrección de errores Real Decreto 1371/2007.	B.O.E.304	20.12.07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006.	B.O.E.22	25.01.08
Orden VIV/1744/2008 de 9 de junio, por la que se regula el Registro General del Código Técnico de la Edificación.	B.O.E.148	19.06.08
Modificado por el Real Decreto 1675/2008 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.252	18.10.08
Modificado por la Orden VIV/984/2009 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.230	23.04.09
Corrección de errores y erratas.	B.O.E.99	23.09.09

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Modificado por el Real Decreto173/2010. Accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.	B.O.E.61	11.03.10
Modificado. Añade el art. 4 ap. 4 d), por el Real Decreto núm. 410/2010, de 31 de marzo	B.O.E.97	22.04.10
Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006 Modificado. Deroga el art. 2 ap. 5, modifica Anejo III, modifica art. 2 ap. 6, modifica art. 2 ap. 4,	B.O.E.184	30.07.10
el art. 2 ap. 3, y el art. 1 ap. 4, por la Ley 8/2013, de 26 de junio.	B.O.E.153	27.06.13
Modificado. Diversos artículos por la Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre.	B.O.E.219	12.09.13
Corrección de errores Orden FOM/1635/2013.	B.O.E.268	08.11.13
Modificado por la Orden FOM/588/2017.	B.O.E.149	23.06.17
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el CTE.	B.O.E.311	24.12.19

FONTANERÍA

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN. DB-HS-4 SALUBRIDAD, SUMINISTRO DE AGUA

Real Decreto 314/2006 del Ministerio de Vivienda del 17 de marzo de 2006.	B.O.E.74	28.03.06
Modificado por el Real Decreto 1371/2007. DB-HR Protección frente al Ruido.	B.O.E.254	23.10.07
Corrección de errores Real Decreto 1371/2007.	B.O.E.304	20.12.07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006.	B.O.E.22	25.01.08
Orden VIV/1744/2008 de 9 de junio, por la que se regula el Registro General del Código Técnico de la Edificación.	B.O.E.148	19.06.08
Modificado por el Real Decreto 1675/2008 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.252	18.10.08
Modificado por la Orden VIV/984/2009 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.230	23.04.09
Corrección de errores y erratas.	B.O.E.99	23.09.09
Modificado por el Real Decreto173/2010. Accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.	B.O.E.61	11.03.10
Modificado. Añade el art. 4 ap. 4 d), por el Real Decreto núm. 410/2010, de 31 de marzo	B.O.E.97	22.04.10
Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006 Modificado. Deroga el art. 2 ap. 5, modifica Anejo III, modifica art. 2 ap. 6, modifica art. 2 ap. 4,	B.O.E.184	30.07.10
el art. 2 ap. 3, y el art. 1 ap. 4, por la Ley 8/2013, de 26 de junio.	B.O.E.153	27.06.13
Modificado. Diversos artículos por la Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre.	B.O.E.219	12.09.13
Corrección de errores Orden FOM/1635/2013.	B.O.E.268	08.11.13
Modificado por la Orden FOM/588/2017.	B.O.E.149	23.06.17
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el CTE.	B.O.E.311	24.12.19
Modificado por el Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, sobre aspectos del DB HS	BOE 142	15.06.22
Corrección de los errores del Real Decreto 450/2022	B.O.E.28	02.02.22

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS APARATOS SANITARIOS CERÁMICOS PARA LOS LOCALES ANTES CITADOS

Orden de 14 de mayo de 1986 del Ministerio de Industria y Energía.	B.O.E.159	04.07.86
Derogado parcialmente por el Real Decreto 442/2007, de 3 de abril.	B.O.E.104	01.05.07
Modificado por Real Decreto 1220/2009, de 17 de julio.	B.O.E.187	04.08.09

NORMAS TÉCNICAS DE LAS GRIFERÍAS SANITARIAS PARA SU UTILIZACIÓN EN LOCALES DE HIGIENE CORPORAL, COCINAS Y LAVADEROS

Real Decreto 358/1985, de 23 de enero del Ministerio de Industria y Energía.	B.O.E.70	22.03.85

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

NORMAS TÉCNICAS SOBRE CONDICIONES PARA HOMOLOGACIÓN DE GRIFERÍAS

Orden de 15 de abril de 1985 del Ministerio de Industria y Energía.	B.O.E.95	20.04.85
Corrección de errores.	B.O.E.101	27.04.85

CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD A NORMAS COMO ALTERNATIVA DE LA HOMOLOGACIÓN DE LA GRIFERÍA SANITARIA PARA UTILIZAR EN LOCALES DE HIGIENE CORPORAL, COCINAS Y LAVADEROS

Orden de 12 de junio de 1989 del Ministerio de Industria y Energía.	B.O.E.161	07.07.89

HABITABILIDAD

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN. DB-SU SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN

Real Decreto 314/2006 del Ministerio de Vivienda del 17 de marzo de 2006.	B.O.E.74	28.03.06
Modificado por el Real Decreto 1371/2007. DB-HR Protección frente al Ruido.	B.O.E.254	23.10.07
Corrección de errores Real Decreto 1371/2007.	B.O.E.304	20.12.07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006.	B.O.E.22	25.01.08
Orden VIV/1744/2008 de 9 de junio, por la que se regula el Registro General del Código Técnico de la Edificación.	B.O.E.148	19.06.08
Modificado por el Real Decreto 1675/2008 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.252	18.10.08
Modificado por la Orden VIV/984/2009 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.230	23.04.09
Corrección de errores y erratas.	B.O.E.99	23.09.09
Modificado por el Real Decreto173/2010. Accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad	B.O.E.61	11.03.10
Modificado. Añade el art. 4 ap. 4 d), por el Real Decreto núm. 410/2010, de 31 de marzo	B.O.E.97	22.04.10
Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006 Modificado. Deroga el art. 2 ap. 5, modifica Anejo III, modifica art. 2 ap. 6, modifica art. 2 ap. 4,	B.O.E.184	30.07.10
el art. 2 ap. 3, y el art. 1 ap. 4, por la Ley 8/2013, de 26 de junio.	B.O.E.153	27.06.13
Modificado. Diversos artículos por la Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre.	B.O.E. 219	12.09.13
Corrección de errores Orden FOM/1635/2013.	B.O.E.268	08.11.13
Modificado por la Orden FOM/588/2017.	B.O.E.149	23.06.17
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el CTE.	B.O.E.311	24.12.19
Modificado por el Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, sobre aspectos del DB HS	BOE 142	15.06.22
Corrección de erros del Real Decreto 450/2022	B.O.E.28	02.02.22

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN. DB-HS-3 SALUBRIDAD, CALIDAD DEL AIRE INTERIOR

Real Decreto 314/2006 del Ministerio de Vivienda del 17 de marzo de 2006.	B.O.E.74	28.03.06
Modificado por el Real Decreto 1371/2007. DB-HR Protección frente al Ruido.	B.O.E.254	23.10.07
Corrección de errores Real Decreto 1371/2007.	B.O.E.304	20.12.07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006.	B.O.E.22	25.01.08
Orden VIV/1744/2008 de 9 de junio, por la que se regula el Registro General del Código Técnico de la Edificación.	B.O.E.148	19.06.08
Modificado por el Real Decreto 1675/2008 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.252	18.10.08
Modificado por la Orden VIV/984/2009 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.230	23.04.09
Corrección de errores y erratas.	B.O.E.99	23.09.09
Modificado por el Real Decreto173/2010. Accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.	B.O.E.61	11.03.10

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Modificado. Añade el art. 4 ap. 4 d), por el Real Decreto núm. 410/2010, de 31 de marzo	B.O.E.97	22.04.10
Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006 Modificado. Deroga el art. 2 ap. 5, modifica Anejo III, modifica art. 2 ap. 6, modifica art. 2 ap. 4,	B.O.E.184	30.07.10
el art. 2 ap. 3, y el art. 1 ap. 4, por la Ley 8/2013, de 26 de junio.	B.O.E.153	27.06.13
Modificado. Diversos artículos por la Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre.	B.O.E.219	12.09.13
Corrección de errores Orden FOM/1635/2013.	B.O.E.268	08.11.13
Modificado por la Orden FOM/588/2017.	B.O.E.149	23.06.17
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el CTE.	B.O.E.311	24.12.19
Modificado por el Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, sobre aspectos del DB SUA	BOE 142	15.06.22
Corrección de errores del Real Decreto 450/2022	B.O.E.28	02.02.22

En caso de no regulación autonómica son aplicables las cuatro siguientes referencias normativas:

SIMPLIFICACIÓN DE TRAMITES PARA EXPEDICIÓN DE LA CEDULA DE HABITABILIDAD

Decreto 469/1972, de 24 de febrero de 1972 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.56	06.03.72

MODIFICACIÓN EL ART.3.0 DEL DECRETO 469/1972 SOBRE EXPEDICIÓN DE CÉDULAS DE HABITABILIDAD

Real Decreto 1320/1979 de 10 de mayo de 1979 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.	B.O.E.136	07.06.79

MODIFICACIÓN DE LOS ART.2 Y 4 DEL DECRETO 462/1971 DE 11 DE MARZO SOBRE EXPEDICIÓN DE CÉDULAS DE HABITABILIDAD

Real Decreto 129/1985 de 23 de enero de 1985 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.	B.O.E.33	07.02.85

ESTABLECE LAS CONDICIONES HIGIÉNICAS MÍNIMAS QUE HAN DE REUNIR LAS VIVIENDAS

Orden 29/2/1944 de 29 de febrero del Ministerio de la Gobernación.	B.O.E.61	01.03.44

INTALACIONES ESPECIALES

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN. DB-SU-8 SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN, SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR LA ACCIÓN DEL RAYO

Real Decreto 314/2006 del Ministerio de Vivienda del 17 de marzo de 2006.	B.O.E.74	28.03.06
Modificado por el Real Decreto 1371/2007. DB-HR Protección frente al Ruido.	B.O.E.254	23.10.07
Corrección de errores Real Decreto 1371/2007.	B.O.E.304	20.12.07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006.	B.O.E.22	25.01.08
Orden VIV/1744/2008 de 9 de junio, por la que se regula el Registro General del Código Técnico de la Edificación.	B.O.E.148	19.06.08
Modificado por el Real Decreto 1675/2008 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.252	18.10.08
Modificado por la Orden VIV/984/2009 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.230	23.04.09
Corrección de errores y erratas.	B.O.E.99	23.09.09
Modificado por el Real Decreto173/2010. Accesibilidad y no discriminación de las personas	B.O.E.61	11.03.10
Modificado. Añade el art. 4 ap. 4 d), por el Real Decreto núm. 410/2010, de 31 de marzo	B.O.E.97	22.04.10
Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006 Modificado. Deroga el art. 2 ap. 5, modifica Anejo III, modifica art. 2 ap. 6, modifica art. 2 ap. 4,	B.O.E.184	30.07.10
el art. 2 ap. 3, y el art. 1 ap. 4, por la Ley 8/2013, de 26 de junio.	B.O.E.153	27.06.13
Modificado. Diversos artículos por la Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre.	B.O.E.219	12.09.13
Corrección de errores Orden FOM/1635/2013.	B.O.E.268	08.11.13
Modificado por la Orden FOM/588/2017.	B.O.E.149	23.06.17
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el CTE.	B.O.E.311	24.12.19

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

PROHIBICIÓN DE PARARRAYOS RADIACTIVOS

Real Decreto 1428/1986, de 13 de junio de 1986, del Ministerio de Industria y Energía.	B.O.E.165	11.07.86

MODIFICACIÓN DEL R.D.1428/1986, DE 13 DE JUNIO, SOBRE PARARRAYOS RADIACTIVOS

Real Decreto 903/ 1987 de 13 de julio de 1987 del Ministerio de Industria y Energía.	B.O.E.165	11.07.87

REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA INSTALACIONES FRIGORÍFICAS Y SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS

Real Decreto 138/2001, de 4 de febrero, del Ministerio de Industria.	B.O.E.57	08.03.11

PROYECCIÓN, CONSTRUCCIÓN, PUESTA EN SERVICIO Y EXPLOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE TRANSPORTE DE PERSONAS POR CABLE

Real Decreto 596/2002 de 28 de junio de 2002 del Ministerio de Presidencia.	B.O.E.163	09.07.02

REGLAMENTO SOBRE INSTALACIÓN Y UTILIZACIÓN DE APARATOS DE RAYOS X CON FINES DE DIAGNÓSTICO MÉDICO

Real Decreto 1085/2009 de 3 de julio de 2009 del Ministerio de Presidencia.	B.O.E.173	18.07.09

ITC RECARGA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

Instrucciones técnicas complementarias. Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.

	B.O.E.316	31.12.14
Modificado por el Real Decreto 450/2022, de 14 de junio	BOE 142	15.06.22
Corrección de errores del Real Decreto 450/2022	B.O.E.28	02.02.22

MEDIO AMBIENTE E IMPACTO AMBIENTAL

ACTUALIZA EL CATÁLOGO DE ACTIVIDADES POTENCIALMENTE CONTAMINADORAS DE LA ATMÓSFERA Y SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES BÁSICAS PARA SU APLICACIÓN

Real Decreto 100/2011 de 28 de enero del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.

	B.O.E.25	29.01.11

REGLAMENTO DE ACTIVIDADES MOLESTAS, INSALUBRES, NOCIVAS Y PELIGROSAS DE 30 DE NOVIEMBRE DE 1961

Este reglamento queda derogado por la Ley 34/2007, de 15 de noviembre. No obstante, mantendrá su vigencia en aquellas comunidades y ciudades autónomas que no tengan normativa aprobada en la materia, en tanto no se dicte dicha normativa.

En caso de no regulación autonómica son aplicables las dos siguientes referencias normativas:

APLICACIÓN DEL REGLAMENTO DE ACTIVIDADES MOLESTAS, INSALUBRES, NOCIVAS Y PELIGROSAS DE 30 DE NOVIEMBRE DE 1961 (DG 12-A, DISP. 1084) EN LAS ZONAS DE DOMINIO PUBLICO Y SOBRE ACTIVIDADES EJECUTABLES DIRECTAMENTE POR ÓRGANOS OFICIALES

Decreto 2183/1968, de 16 de agosto, del Ministerio de la Gobernación.	B.O.E.227	20.09.68
Corrección errores.	B.O.E.242	08.10.68

Este reglamento queda derogado por la Ley 34/2007, de 15 de noviembre. No obstante, mantendrá su vigencia en aquellas comunidades y ciudades autónomas que no tengan normativa aprobada en la materia, en tanto no se dicte dicha normativa.

INSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS PARA LA APLICACIÓN DEL REGLAMENTO ANTES CITADO

Orden de 15 de marzo de 1963 del Ministerio de la Gobernación	B.O.E.	02.04.63

Este reglamento queda derogado por la Ley 34/2007, de 15 de noviembre. No obstante, mantendrá su vigencia en aquellas comunidades y ciudades autónomas que no tengan normativa aprobada en la materia, en tanto no se dicte dicha normativa.

CALIDAD DEL AIRE Y PROTECCIÓN DE LA ATMÓSFERA

Ley 34/2007 de 15 de noviembre de la Jefatura del Estado.	B.O.E.275	16.11.07

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Queda derogado el Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas, aprobado por Decreto 2414/1961, de 30 de noviembre. No obstante, el citado Reglamento mantendrá su vigencia en aquellas comunidades y ciudades autónomas que no tengan normativa aprobada en la materia, en tanto no se dicte dicha normativa. Modificación. Actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera. Real Decreto 100/2011 de 28 de enero del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.	B.O.E.25	29.01.11
LEY DE EVALUACIÓN AMBIENTAL		
Ley 21/2013, de 9 de diciembre de 9 de Diciembre.	B.O.E.296	11.12.13
Modificada por la Ley 7/2022, de 27 de diciembre de medidas fiscales y administrativas.	D.O.G.248	30.12.22
EMISIONES SONORAS EN EL ENTORNO DEBIDAS A DETERMINADAS MÁQUINAS DE USO AL AIRE LIBRE		
Real Decreto 212/2002 de 22 de febrero de 2002.	B.O.E.52	01.03.02
Modificado por el Real Decreto 524/2006, de 28 de abril de 2006.	B.O.E.106	04.05.06
REGLAMENTO QUE ESTABLECE CONDICIONES DE PROTECCIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO RADIOELÉCTRICO, RESTRICCIONES A LAS EMISIONES RADIOELÉCTRICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN SANITARIA FRENTE A EMISIONES RADIOELÉCTRICAS		
Real Decreto 1066/2001 de 28 de septiembre del Ministerio de la Presidencia.	B.O.E.234	29.09.01
Corrección de errores.	B.O.E.257	26.10.01
Corrección de errores.	B.O.E.91	16.04.02
Corrección de errores.	B.O.E.93	18.04.02
Modificada por Real Decreto 424/2005, de 15 de abril.	B.O.E.102	29.04.05
REGLAMENTO SOBRE EL DOMINIO PÚBLICO RADIOELÉCTRICO		
Real Decreto 123/2017, de 24 de febrero del Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital.	B.O.E.57	08.03.17
LEY DE PREVENCIÓN Y CONTROL INTEGRADOS DE LA CONTAMINACIÓN		
Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre.	B.O.E. 316	31.12.16
Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre.	B.O.E.251	19.10.13
Modificado por el Real Decreto 34/2023, de 24 de enero	B.O.E.21	03.02.22
MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE		
Real Decreto 102/2001, de 28 de enero, del Ministerio de Presidencia.	B.O.E.25	29.01.11
Modificación por Real Decreto 39/2017, del Ministerio de Presidencia.	B.O.E.40	28.01.17
RESPONSABILIDAD MEDIOAMBIENTAL		
Ley 26/2007 de 23 de abril de 2007 de Jefatura del Estado.	B.O.E.255	24.10.07
Modificada por la Ley 40/2010, de 29 de diciembre.	B.O.E.317	30.12.10
Modificado por Real Decreto-ley 8/2011, de 1 de julio.	B.O.E.161	07.07.11
Real Decreto 2090/2008 de 22 de diciembre del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.	B.O.E.308	23.12.08
REGLAMENTO DE EXPLOSIVOS		
Real Decreto del Ministerio de la Presidencia 130/2017.	B.O.E.54	04.03.17
LEY DE COSTAS		
Ley 2/2013 de 29 de mayo de protección y uso sostenible del litoral y de modificación de la Ley 22/1988 de Costas.	B.O.E.129	30.05.13
REGLAMENTO GENERAL DE COSTAS		
Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, se aprueba el Reglamento General de Costas.	B.O.E.247	11.10.14
Modificado por el Real Decreto 668/2022, de 1 de agosto	B.O.E.184	02.08.22

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

PROTECCION CONTRA INCENDIOS

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN. DB-SI SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

Real Decreto 314/2006 del Ministerio de Vivienda del 17 de marzo de 2006.	B.O.E.74	28.03.06
Modificado por el Real Decreto 1371/2007. DB-HR Protección frente al Ruido.	B.O.E.254	23.10.07
Corrección de errores Real Decreto 1371/2007.	B.O.E.304	20.12.07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006.	B.O.E.22	25.01.08
Orden VIV/1744/2008 de 9 de junio, por la que se regula el Registro General del Código Técnico de la Edificación.	B.O.E.148	19.06.08
Modificado por el Real Decreto 1675/2008 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.252	18.10.08
Modificado por la Orden VIV/984/2009 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.230	23.04.09
Corrección de errores y erratas.	B.O.E.99	23.09.09
Modificado por el Real Decreto173/2010. Accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad	B.O.E.61	11.03.10
Modificado. Añade el art. 4 ap. 4 d), por el Real Decreto núm. 410/2010, de 31 de marzo.	B.O.E.97	22.04.10
Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006 Modificado. Deroga el art. 2 ap. 5, modifica Anejo III, modifica art. 2 ap. 6, modifica art. 2 ap. 4,	B.O.E.184	30.07.10
el art. 2 ap. 3, y el art. 1 ap. 4, por la Ley 8/2013, de 26 de junio.	B.O.E.153	27.06.13
Modificado. Diversos artículos por la Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre.	B.O.E.219	12.09.13
Corrección de errores Orden FOM/1635/2013.	B.O.E.268	08.11.13
Modificado por la Orden FOM/588/2017.	B.O.E.149	23.06.17
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el CTE.	B.O.E.311	24.12.19

REGLAMENTO DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES

R.D.2267/2004 3 de diciembre de 2004 Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.	B.O.E.303	17.12.04
Corrección de errores.	B.O.E.55	05.03.05
Modificado por el Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo.	B.O.E.125	22.05.10

CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN Y DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN FUNCIÓN DE SUS PROPIEDADES DE REACCIÓN Y DE RESISTENCIA FRENTE AL FUEGO

Real Decreto 842/2013, de 31 de octubre, del Ministerio de Presidencia.	B.O.E.281	23.11.13

REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, Ministerio de Economía, Industria y Competitividad.	B.O.E.139	12.06.17

SISTEMAS DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS (CÓDIGO SSCI)

Emendas de 2016 del Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación al Código. internacional de sistemas de seguridad contra incendios (Código SSCI), adoptadas en Londres o 19 de mayo de 2016 mediante Resolución MSC.403(96)	B.O.E.53	03.03.21
Emendas de 2016 del Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación al Código internacional de sistemas de seguridad contra incendios (Código SSCI), adoptadas en Londres el 25 de noviembre de 2016 mediante Resolución MSC.410(97)	B.O.E.54	04.03.21

PROYECTOS

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

Real Decreto 314/2006 del Ministerio de Vivienda del 17 de marzo de 2006.	B.O.E.74	28.03.06
Modificado por el Real Decreto 1371/2007. DB-HR Protección frente al Ruido.	B.O.E.254	23.10.07
Corrección de errores Real Decreto 1371/2007.	B.O.E.304	20.12.07
Corrección de errores del Real Decreto 314/2006.	B.O.E.22	25.01.08

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Orden VIV/1744/2008 de 9 de junio, por la que se regula el Registro General del Código Técnico de la Edificación.	B.O.E.148	19.06.08
Modificado por el Real Decreto 1675/2008 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.252	18.10.08
Modificado por la Orden VIV/984/2009 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.230	23.04.09
Corrección de errores y erratas.	B.O.E.99	23.09.09
Modificado por el Real Decreto173/2010. Accesibilidad y no discriminación de las personas con Discapacidad.	B.O.E.61	11.03.10
Modificado. Añade el art. 4 ap. 4 d), por el Real Decreto núm. 410/2010, de 31 de marzo	B.O.E.97	22.04.10
Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006 Modificado. Deroga el art. 2 ap. 5, modifica Anejo III, modifica art. 2 ap. 6, modifica art. 2 ap. 4,	B.O.E.184	30.07.10
el art. 2 ap. 3, y el art. 1 ap. 4, por la Ley 8/2013, de 26 de junio.	B.O.E.153	27.06.13
Modificado. Diversos artículos por la Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre.	B.O.E.219	12.09.13
Corrección de errores Orden FOM/1635/2013.	B.O.E.268	08.11.13
Modificado por la Orden FOM/588/2017.	B.O.E.149	23.06.17
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el CTE.	B.O.E.311	24.12.19
LEY DE ORDENACIÓN DE LA EDIFICACIÓN		
Ley 38/1999 de 5 de noviembre de 1999, de Jefatura del Estado.	B.O.E.266	06.11.99
Modificada por la Ley 24/2001, de 27 de diciembre. Ley de Medidas 2002.	B.O.E.313	31.12.01
Modificada por Ley 53/2002, de 30 de diciembre. Ley de Medidas 2003.	B.O.E.313	31.12.02
Modificada por la Ley 25/2009, de 22 de diciembre. Ley Ómnibus.	B.O.E.308	23.12.09
Modificada por la Ley 8/2013, de 26 de junio. Ley de rehabilitación, regeneración y renovación Urbanas.	B.O.E.153	27.06.13
Modificada por la Ley 20/2015, de 14 de julio.	B.O.E.168	15.07.15
Modificado por la Leiy10/2022 estatal de medidas urgentes para impulsar la rehabilitación edificatoria en el contexto del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia	B.O.E.142	15.06.22
LEY CALIDAD DE LA ARQUITECTURA		
Ley 9/2022 estatal da jefatura del Estado de calidad de la arquitectura.	B.O.E.142	15.06.22
LEY DE DEREITO Á VIVENDA		
Ley 12/2023, de 24 de mayo de derecho a la vivienda	B.O.E.124	25.05.23
NORMAS SOBRE LA REDACCIÓN DE PROYECTOS Y LA DIRECCIÓN DE OBRAS DE EDIFICACIÓN		
Decreto 462/1971 de 11 de marzo de 1971 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.71	24.03.71
MODIFICACIÓN DEL ARTÍCULO 3 DEL DECRETO 462/71		
Real Decreto 129/1985 de 23 de enero de 1985 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.	B.O.E.33	07.02.85
LEY 9/2017, DE 8 DE NOVIEMBRE, DE CONTRATOS DEL SECTOR PÚBLICO, POR LA QUE SE TRASPONEN AL ORDENAMIENTO JURÍDICO ESPAÑOL LAS DIRECTIVAS DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO 2014/23/UE Y 2014/24/UE, DE 26 DE FEBRERO DE 2014.	B.O.E.272	09.11.17
TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DEL SUELO Y REHABILITACIÓN URBANA		
Real Decreto Legislativo 7/2015 de 30 de octubre.	B.O.E.261	31.10.15
Modificado por la Ley 10/2022 estatal de medidas urgentes para impulsar la rehabilitación edificatoria en el contexto del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia	B.O.E.142	15.06.22
Modificada por la Ley 12/2023, de 24 de mayo de derecho a la vivienda	B.O.E.124	25.05.23

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

REHABILITACIÓN EDIFICATORIA DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA

Modificado por la Ley 10/2022 estatal de medidas urgentes para impulsar la rehabilitación edificatoria en el contexto del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia B.O.E.142 15.06.22

REGLAMENTO DE VALORACIONES DE LA LEY DE SUELO

Real Decreto 1492/2011, de 24 de octubre. B.O.E.270 09.11.11

Modificada por la Ley 8/2013, de 26 de junio. Ley de rehabilitación, regeneración y Renovación urbanas. B.O.E.153 27.06.13

DICTA NORMAS SOBRE EL LIBRO DE ÓRDENES Y ASISTENCIAS EN LAS OBRAS DE EDIFICACIÓN

Orden 9/6/1971 de 9 de junio. B.O.E.144 17.06.71

Modificado por la Orden de 17 de julio 1971. B.O.E.176 24.07.71

En caso de no regulación autonómica, como es el caso mayoritario en Galicia, son aplicables las tres siguientes referencias normativas:

REGLAMENTO DE PLANEAMIENTO PARA EL DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA LEY SOBRE RÉGIMEN DEL SUELO Y ORDENACIÓN URBANA con sus modificaciones posteriores.

Real Decreto 2159/1978 de 23 de junio. B.O.E.221 15.09.78

REGLAMENTO DE DISCIPLINA URBANÍSTICA PARA EL DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA LEY SOBRE RÉGIMEN DEL SUELO Y ORDENACIÓN URBANA con sus modificaciones posteriores.

Real Decreto 2187/1978, de 23 de junio. B.O.E.223 18.09.79

REGLAMENTO DE GESTIÓN URBANÍSTICA PARA EL DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA LEY SOBRE RÉGIMEN DEL SUELO Y ORDENACIÓN URBANA con sus modificaciones posteriores.

Real Decreto 3288/1978, de 25 de agosto. B.O.E.27 21.01.79

LEY DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, regularizando, aclarando y armonizando las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

B.O.E.97 22.04.96

Real Decreto-Ley 2/2018, do 13 de abril, polo que se modifica el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/1996, do 12 de abril, y por el que se incorporan al ordenamiento jurídico español a Directiva 2014/26/UE do Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, y la Directiva (UE) 2017/1564 do Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de septiembre de 2017.

B.O.E.91 14.04.17

Resolución de 10 de mayo de 2018, del Congreso de los Diputados, por la que se ordena la publicación del Acuerdo de convalidación del Real Decreto-ley 2/2018, de 13 de abril, por lo que se modifica el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, y por lo que se incorporan al ordenamiento jurídico español a Directiva 2014/26/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, y la Directiva (UE) 2017/1564 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de septiembre de 2017. BOE 24/05/2018

B.O.E.126 24.05.18

ZONAS DE SEGURIDAD SEGURAS Y PROTEGIDAS PARA LAS ZONAS DE SERVICIO DE ESTACIONAMIENTO

Reglamento delegado (UE) 2022/1012 de la Comisión de 7 de abril de 2022 por lo que se completa el Reglamento (CE) 561/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo al establecimiento de normas que detallan el nivel de servicio y la seguridad de las zonas de estacionamiento seguras y protegidas, así como a los procedimientos para su certificación D.O.U.E 170 28.06.22

RESIDUOS

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN. DB-HS-2 SALUBRIDAD, RECOGIDA Y EVACUACIÓN DE RESIDUOS

Real Decreto 314/2006 del Ministerio de Vivienda del 17 de marzo de 2006. B.O.E.74 28.03.06

Modificado por el Real Decreto 1371/2007. DB-HR Protección frente al Ruido. B.O.E.254 23.10.07

Corrección de errores Real Decreto 1371/2007. B.O.E.304 20.12.07

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Corrección de errores del Real Decreto 314/2006.	B.O.E.22	25.01.08
Orden VIV/1744/2008 de 9 de junio, por la que se regula el Registro General del Código Técnico de la Edificación.	B.O.E.148	19.06.08
Modificado por el Real Decreto 1675/2008 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.252	18.10.08
Modificado por la Orden VIV/984/2009 del Ministerio de Vivienda.	B.O.E.230	23.04.09
Corrección de errores y erratas.	B.O.E.99	23.09.09
Modificado por el Real Decreto173/2010. Accesibilidad y no discriminación de las personas con Discapacidad.	B.O.E.61	11.03.10
Modificado. Añade el art. 4 ap. 4 d), por el Real Decreto núm. 410/2010, de 31 de marzo	B.O.E. 97	22.04.10
Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006 Modificado. Deroga el art. 2 ap. 5, modifica Anejo III, modifica art. 2 ap. 6, modifica art. 2 ap. 4,	B.O.E.184	30.07.10
el art. 2 ap. 3, y el art. 1 ap. 4, por la Ley 8/2013, de 26 de junio.	B.O.E.153	27.06.13
Modificado. Diversos artículos por la Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre.	B.O.E.219	12.09.13
Corrección de errores Orden FOM/1635/2013.	B.O.E.268	08.11.13
Modificado por la Orden FOM/588/2017.	B.O.E.149	23.06.17
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el CTE.	B.O.E.311	24.12.19
Modificado por el Real Decreto 450/2022, de 14 de junio	BOE 142	15.06.22
PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN		
Real Decreto 105/2008 de 1 de febrero de 2008 del Ministerio de la Presidencia.	B.O.E.38	13.02.08
	B.O.E.25	29.01.02
ELIMINACIÓN DE RESIDUOS MEDIANTE DEPÓSITO EN VERTEDERO		
Real Decreto 1481/2001 de 27 de diciembre de 2001 del Ministerio de Medio Ambiente.	B.O.E.25	29.01.02
Se modifica el art. 8.1.b).10, por Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero.	B.O.E.38	13.02.08
Modificado por el Real Decreto 1304/2009, de 31 de julio.	B.O.E.185	01.08.09
Modificada por el Real Decreto 367/2010, de 26 de marzo.	B.O.E.75	27.03.10
Modificada por la Orden AAA/661/2013, de 18 de abril.	B.O.E.97	23.04.13
RESIDUOS Y SUELOS CONTAMINADOS		
Ley 7/2022, de 8 de abril de la Jefatura del Estado, de residuos y suelos suelos contaminados para una economía circular.	B.O.E. 85	09.04.22

SEGURIDAD Y SALUD

ADAPTACIÓN DE LA LEGISLACIÓN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES A LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO		
Real Decreto 67/2010 de 29 de enero de 2010 de Ministerio de la Presidencia.	B.O.E.36	10.02.10
PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES		
Ley 31/1995 de 8 de noviembre de 1995 de la Jefatura del Estado.	B.O.E.269	10.11.95
Modificada por la Ley 50/1998, de 30 de diciembre. Ley de Medidas 1999.	B.O.E.313	31.12.98
Modificada por la Ley 39/1999, de 5 de noviembre. Ley de Conciliación de vida familiar y laboral.	B.O.E.266	06.11.99
Modificada por el Real Decreto Legislativo 5/2000, de 4 de agosto. Ley de Infracciones y Sanciones en el Orden Social de 2000.	B.O.E.189	08.08.00

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Modificada por la Ley 54/2003, de 12 de diciembre. RCL\2003\2899.	B.O.E.298	13.12.03
Modificada por la Ley 30/2005, de 29 de diciembre. Ley de Presupuestos 2006.	B.O.E.312	30.12.05
Modificada por la Ley 31/2006, de 18 de octubre.	B.O.E.250	19.10.06
Modificada por la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo. Ley de Igualdad.	B.O.E.62	23.03.07
Modificada por la Ley 25/2009, de 22 de diciembre. Ley Ómnibus.	B.O.E.308	23.12.09
Modificada por la Ley 32/2010, de 5 de agosto. Ley de protección de trabajadores autónomos.	B.O.E.32	06.08.10
Modificada por la Ley 14/2013, de 27 de septiembre. Ley de Emprendedores.	B.O.E.233	28.09.13
Modificada por la Ley 35/2014, de 26 de diciembre.	B.O.E.314	29.12.14
PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES. DESARROLLO ART.24 LEY 31/1995		
Real Decreto 171/2004 de 30 de enero de 2004 del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.	B.O.E.27	31.01.04
Corrección de errores.	B.O.E.60	10.03.04
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN		
Real Decreto 39/1997 de 17 de enero de 1997 del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.	B.O.E.27	31.01.97
Modificado por el Real Decreto 780/1998 de 30 de abril.	B.O.E.104	01.05.98
Modificado por el Real Decreto 688/2005, de 10 de junio.	B.O.E.139	11.06.05
Modificado por el por Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo.	B.O.E.127	29.05.06
Modificado por el Real Decreto 604/2006 de 19 de mayo.	B.O.E.127	29.05.06
Modificado por el Real Decreto 337/2010 de 19 de marzo.	B.O.E.71	23.03.10
Modificado por el Real Decreto 598/2015, de 3 de julio.	B.O.E.159	04.07.15
Modificado por el Real Decreto 899/2015, de 9 de octubre.	B.O.E.243	10.10.15
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN		
Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre de 1997 del Ministerio de la Presidencia.	B.O.E.256	25.10.97
Se modifica el anexo IV por Real Decreto 2177/2004.	B.O.E.274	13.11.04
Modificado por el Real Decreto 604/2006 de 19 de mayo.	B.O.E.127	29.05.06
Modificado por el Real Decreto 337/2010 de 19 de marzo del Ministerio de Trabajo e Inmigración.	B.O.E.71	23.03.10
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO		
Real Decreto 1215/1997 de 18 de julio de 1997 del Ministerio de la Presidencia.	B.O.E.188	07.08.97
Modificado por el Real Decreto 2177/2004 de 12 de noviembre del Ministerio de la Presidencia.	B.O.E.274	13.11.04
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
Real Decreto 485/1997 de 14 de abril de 1997 del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.	B.O.E.97	23.04.97
Modificada por el Real Decreto 598/2015, de 3 de julio.	B.O.E.159	04.07.15
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO		
Real Decreto 486/1997 de 14 de abril de 1997 del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.	B.O.E.97	23.04.77
Se modifica el anexo I, por Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre.	B.O.E.274	13.11.04
REGLAMENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL		
Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre de 1995 del Ministerio de Trabajo.	B.O.E.32	26.02.96
Corrección de errores.	B.O.E.57	06.03.96
Modificado por Real Decreto 411/1997, de 21 de marzo.	B.O.E.100	26.04.97
Modificado por Real Decreto 338/2010, de 19 de marzo.	B.O.E.84	07.04.10

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Modificado por Real Decreto 1715/2010, de 17 de diciembre.	B.O.E.7	08.01.11
Modificado por Real Decreto 239/2013, de 5 de abril.	B.O.E.89	13.04.13
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN EL ÁMBITO DE LAS EMPRESAS DE TRABAJO TEMPORAL		
Real Decreto 216/1999 de 5 de febrero de 1999 del Ministerio de Trabajo.	B.O.E.47	24.02.99
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN		
Ley 32/2006 de 18 de octubre de 2006 de la Jefatura del Estado.	B.O.E.250	19.10.06
Modificada por la Ley 25/2009, de 22 de diciembre.	B.O.E.308	23.12.09
DESARROLLO DE LA LEY 32/2006 REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN		
Real Decreto 1109/2007 de 24 de agosto de 2007 del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.	B.O.E.204	25.08.07
Corrección de errores.	B.O.E.219	12.09.07
Modificada por Real Decreto 337/2010 de 19 de marzo del Ministerio de Trabajo e Inmigración.	B.O.E.71	23.03.10
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE EXPOSICIÓN AL AMIANTO		
Real Decreto 396/2006 de 31 de marzo de 2006 del Ministerio de la Presidencia.	B.O.E.86	11.04.06
PROTECCIÓN DE LA SALUD Y LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES FRENTE A LOS RIESGOS DERIVADOS O QUE PUEDAN DERIVARSE DE LA EXPOSICIÓN A VIBRACIONES MECÁNICAS		
Real Decreto 1311/2005 de 4 de noviembre de 2005 del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.	B.O.E.265	05.11.05
Modificada por el Real Decreto 330/2009, de 13 de marzo.	B.O.E.73	26.03.09
DISPOSICIONES MÍNIMAS PARA LA PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES FRENTE AL RIESGO ELÉCTRICO		
Real Decreto 614/2001 de 8 de junio de 2001 del Ministerio de la Presidencia.	B.O.E.148	21.06.01
PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LOS AGENTES QUÍMICOS DURANTE EL TRABAJO		
Real Decreto 374/2001 de 6 de abril de 2001 del Ministerio de la Presidencia.	B.O.E.104	01.05.01
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL		
Real Decreto 773/1997 de 30 de mayo de 1997 de Ministerio de Presidencia.	B.O.E.140	12.06.97
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO		
Real Decreto 665/1997 de 12 de mayo de 1997 de Ministerio de Presidencia.	B.O.E.124	24.05.97
Modificado por el Real Decreto núm. 1124/2000, de 16 de junio.	B.O.E.145	17.06.00
Modificado por el Real Decreto núm. 349/2003, de 21 de marzo.	B.O.E.82	05.04.03
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO		
Real Decreto 664/1997 de 12 de mayo de 1997 de Ministerio de Presidencia.	B.O.E.124	24.05.97
Modificada por la Orden de 25 de marzo 1998.	B.O.E.76	30.03.98
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSOLUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES		
Real Decreto 487/1997 de 14 de abril de 1997 de Ministerio de Presidencia.	B.O.E.97	13.04.97
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO		
Orden de 9 de marzo de 1971 del Ministerio de Trabajo.	B.O.E.60	16.03.71

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

PROTECCIÓN DE LA SALUD Y LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN AL RUIDO

Real Decreto 286/2006 de 10 de marzo de 2006 del Ministerio de la Presidencia.	B.O.E.60	11.03.06
Corrección de errores.	B.O.E.62	14.03.06
Corrección de errores.	B.O.E.71	24.03.06

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN

Real Decreto 488/1997 de 14 de abril de 1997 del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.	B.O.E.97	23.04.97

REGULACIÓN DE LAS CONDICIONES PARA LA COMERCIALIZACIÓN Y LIBRE CIRCULACIÓN INTRACOMUNITARIA DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Real Decreto 1407/1992 de 20 de noviembre del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno.	B.O.E.311	28.12.92
Corrección de errores.	B.O.E.47	24.02.93
Modificado por el Real Decreto 159/1995 de 3 de febrero del Ministerio de la Presidencia.	B.O.E.57	08.03.95
Corrección de errores.	B.O.E.69	22.03.95

MODIFICACIÓN DEL ANEXO DEL REAL DECRETO 159/1995 QUE MODIFICÓ A SU VEZ EL REAL DECRETO 1407/1992 RELATIVO A LAS CONDICIONES PARA LA COMERCIALIZACIÓN Y LIBRE CIRCULACIÓN INTRACOMUNITARIA DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Orden de 20 de febrero de 1997 del Ministerio de Industria y Energía.	B.O.E.56	06.03.97

REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LA CONSTRUCCIÓN Y OBRAS PÚBLICAS

Orden de 20 de mayo de 1952.	B.O.E.167	15.06.52
Modificada por Orden de 9 de marzo 1971.	B.O.E.65	17.03.71
Modificada por el Real Decreto2177/2004, de 12 de noviembre.	B.O.E.274	13.11.04

REACTIVACIÓN ADMINISTRATIVA Y DE APOYO A LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA DE GALICIA

Ley 9/2021, de 25 de febrero, de simplificación administrativa y de apoyo a la reactivación económica.	D.O.G.39	26.02.21
Modificada por la Ley 7/2022, de 27 de diciembre de medidas fiscales y administrativas.	D.O.G.248	30.12.22

VIDRIERIA

CONDICIONES TÉCNICAS PARA EL VIDRIO-CRISTAL

Real Decreto 1116/2007 de 5 de septiembre, del Ministerio de Presidencia.	B.O.E.213	05.09.07

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO EN GALICIA

ACTIVIDAD PROFESIONAL

ESTATUTOS DEL COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE GALICIA

Decreto 105/2016, de 21 de julio de Vicepresidencia y Consellería Presidencia, Administraciones Públicas y Justicia.	D.O.G.153	12.08.16

LEY DE COLEGIOS PROFESIONALES DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE GALICIA

Ley 11/2001 de 18 de septiembre de la Comunidad Autónoma de Galicia.	B.O.E.253	22.10.01
Publicación en el D.O.G.	D.O.G.189	28.09.01
Modificada por la Ley 1/2010, de 11 de febrero.	D.O.G.36	23.02.10

LEY DE LA FUNCIÓN PÚBLICA DE GALICIA

Ley 1/2008 de 13 de marzo de la Consellería de Administraciones Públicas.	D.O.G.167	13.06.08
Modificado por la Ley 2/2009, de 23 de junio, de Presidencia.	D.O.G.122	24.06.07
Modificada por la Ley 15/2010, de 28 de diciembre.	D.O.G.250	30.12.10
Modificada por la Ley 1/2012, de 29 de febrero.	D.O.G.44	02.03.14
Modificada por la Ley 2/2015, de 29 de abril.	D.O.G.97	23.04.15

MODIFICACIÓN DE DIVERSAS LEIS DE GALICIA PARA A SÚA ADAPTACIÓN Á DIRECTIVA 2006/123/CE DO PARLAMENTO EUROPEO E DO CONSELLO, DO 12 DE DECEMBRO DE 2006, RELATIVA AOS SERVIZOS NO MERCADO INTERIOR

Ley 1/2010 de 11 de febrero.	D.O.G.36	23.02.10
Modificada por el Decreto Legislativo 1/2011, de 28 de julio.	D.O.G.201	20.10.11

COMERCIO INTERIOR DE GALICIA

Ley 13/2010 de 17 de diciembre.	D.O.G.249	29.12.10
Modificada por la Ley 2/2012, de 28 de marzo de protección del consumidor de Galicia 2012.	D.O.G.69	11.04.12
Modificada por la Ley 9/2013, de 19 de diciembre de Emprendimiento y Competitividad de Galicia.	D.O.G.247	27.12.13
Modificada por la Ley 10/2017, do 27 de diciembre, de espectáculos públicos e actividades recreativas de Galicia.	D.O.G.1	02.01.18
Modificada por la Ley 12/2014, de 22 de diciembre. Ley de Medidas de Galicia 2015.	D.O.G.249	30.12.14
Modificada por la Ley 13/2015, de 24 de diciembre. Ley de Medidas de Galicia 2016.	D.O.G.249	31.12.15
Modificada por la Ley 2/2017, de 8 de febrero. Ley de Medidas de Galicia 2017.	D.O.G.28	09.02.17
Modificada por la Ley 9/2021, do 25 de febrero de Presidencia, de simplificación administrativa y de Apoyo a la reactivación económica de Galicia. Modifica artº 32.3b)	D.O.G.39	26.02.21
Modificada por la Ley 7/2022, de 27 de diciembre de medidas fiscales y administrativas.	D.O.G.248	30.12.22

MEDIOS DE COMPROBACIÓN DEL VALOR DE Los BIENES INMUEBLES, EN El ÁMBITO SOBRE SUCESIONES Y DONACIONES SOBRE TRANSMISIONES PATRIMONIALES

ORDEN de 28 de diciembre de 2015 por la que se regulan los medios de comprobación del valor de los bienes inmuebles a utilizar, de los previstos en el artículo 57 de la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, general tributaria, en el ámbito de los impuestos sobre sucesiones y donaciones y sobre transmisiones patrimoniales y actos jurídicos documentados, así como la normativa técnica general.	D.O.G.248	30.12.15
RESOLUCIÓN de la Agencia Tributaria de Galicia de 17 de abril de 2017 por la que se actualizan los anexos de la Orden de 28 de diciembre de 2015 por la que se regulan los medios de comprobación del valor de los bienes inmuebles que se utilizarán, de los previstos en el artículo 57 de la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, general tributaria, en el ámbito de los impuestos sobre sucesiones y donaciones y sobre transmisiones patrimoniales y actos jurídicos documentados, así como la normativa técnica general.	D.O.G.82	28.04.17

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

ADMINISTRACIÓN DIGITAL DE GALICIA.

Ley 4/2019, do 17 de julio, de la Presidencia de la Xunta de Galicia de administración digital de Galicia.	D.O.G.141	26.07.19
Modificada por la Ley 7/2019, de 20 de diciembre de medidas fiscales y administrativas.	D.O.G.246	27.12.19

ABASTECIMIENTO DE AGUA, VERTIDO Y DEPURACIÓN

LEY DE AGUAS DE GALICIA

Ley 9/2010 de 4 de noviembre.	D.O.G.222	18.11.10
Modificada por la Ley 12/2011, de 26 de diciembre de Medidas de Galicia 2012.	D.O.G.249	30.12.11
Modificada por la Ley 2/2013, de 27 de febrero. Presupuestos de Galicia 2013.	D.O.G.42	28.02.13
Modificada por la Ley 11/2013, de 26 de diciembre. Presupuestos de Galicia 2014.	D.O.G.249	31.12.13
Modificada por la Ley 12/2014, de 22 de diciembre. Ley de Medidas de Galicia 2015.	D.O.G.249	30.12.14
Modificada por la Ley 13/2015, de 24 de diciembre. Ley de Medidas de Galicia 2016.	D.O.G.249	31.12.15
Modificada por la Ley 02/2017, de 8 de febrero. Ley de Medidas de Galicia 2017.	D.O.G.28	09.02.17
Modificada por la Ley 3/2018, de 26 de diciembre, de "Medidas fiscales y administrativas.	D.O.G.247	28.12.18
Modificada por la Ley 4/2021 de 19 de enero.	D.O.G.19	29.01.21
Reglamento de Aguas.	D.O.G.10	16.01.15
INSTRUCIÓN 1/2019, de 7 de enero de Aguas de Galicia, para el establecimiento de directrices técnicas.	D.O.G.13	18.01.19
Modificada por la Ley 7/2022, de 27 de diciembre de medidas fiscales y administrativas.	D.O.G.248	30.12.22

MODIFICACIÓN DO REGULAMENTO DO ORGANISMO AUTÓNOMO DE AUGAS DE GALICIA

Decreto 132/2008 de 19 de junio da Consellería de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.	D.O.G.125	30.06.08

ACTIVIDADES RECREATIVAS

REGLAMENTO DE MÁQUINAS RECREATIVAS Y DE AZAR DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE GALICIA

Decreto 39/2008 de 21 de febrero.	D.O.G.48	07.03.08
Modificado por el Decreto 196/2010, de 25 de noviembre.	D.O.G.237	13.12.10
Modificado por el Decreto 116/2011, de 9 de junio.	D.O.G.119	22.06.11
Modificado por el Decreto 147/2013, de 19 de septiembre.	D.O.G.181	23.09.13
Modificado por el Decreto 37/2016, de 17 de marzo.	D.O.G.67	08.04.16
Modificada por la Ley 9/2021, do 25 de febrero de Presidencia, de simplificación administrativa y de apoyo a la reactivación económica de Galicia. Modifica su ANEXO.	D.O.G.39	26.02.21
Modificado por la Ley 3/2023 de 4 de julio, reguladora de los juegos en Galicia	D.O.G.128	06.07.23

AISLAMIENTO ACUSTICO

ORDENANZA MUNICIPAL CORRESPONDIENTE DE PROTECCIÓN DEL RUIDO Y VIBRACIONES

(En su caso, reseñar su título concreto, acuerdo municipal de aprobación y publicación)

CONTAMINACIÓN ACÚSTICA DE GALICIA

Decreto 106/2015 de 9 de julio.	D.O.G.145	03.08.15

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

APARATOS ELEVADORES

ASCENSORES INSTALADOS EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE GALICIA

Decreto 107/2017, de 26 de octubre, Consellería de Economía, Empleo e Industria.	D.O.G.216	14.11.17

BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

ACCESIBILIDAD DE GALICIA

Ley 10/2014 de 3 de diciembre.	D.O.G.241	17.12.14
Modificada por la Ley 4/2021 de 19 de enero.	D.O.G.19	29.01.21

REGULAMENTO DE DESENVOLVEMENTO DE EJECUCIÓN DE LA LEY DE ACCESIBILIDAD Y SUPRESIÓN DE BARRERAS EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE GALICIA

Decreto 35/2000 del 28 de enero de 2000 de la Consellería de Sanidad y Servicios Sociales.	D.O.G.41	29.02.00
Modificado por el Decreto 74/2013, de 18 de abril.	D.O.G.96	22.05.13
Se modifica el artículo 16.7 por la Ley 12/2014, do 22 de diciembre.	D.O.G.249	30.12.14

CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA

INSTRUCCIÓN PARA QUE LAS INSTALACIONES QUE EMPLEAN BOMBAS DE CALOR GEOTÉRMICAS PARA LA PRODUCIÓN DE CALEFACCIÓN, AGUA CALIENTE SANITARIA Y/O REFRIGERACIÓN PUEDAN SER CONSIDERADAS COMO INSTALACIÓNES QUE EMPLEAN FUENTES DE ENERGÍA RENOVABLES

Instrucción 6/2010 de 20 de septiembre.	D.O.G.204	22.10.10

INSTRUCCIÓN INFORMATIVA RELATIVA A LOS APROVEITAMENTOS DE RECURSOS GEOTÉRMICOS NA COMUNIDADE AUTÓNOMA DE GALICIA

Instrucción Informativa 5/2010 de 20 de julio.	D.O.G.156	16.08.10

DESARROLLA EL PROCEDEMIENTO, LA ORGANIZACIÓN Y EL FUNCIONAMENTO DEL REGISTRO DE CERTIFICADOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE GALICIA

Orden de 3 de septiembre de 2009 de la Consellería de Innovación e Industria.	D.O.G.175	07.09.09
Modificación por la Orden 23/12/2010 de 23 de diciembre.	D.O.G.06	11.01.11

CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS DE NUEVA CONSTRUCCIÓN EN GALICIA

Decreto 128/2016 de 25 de agosto de la Vicepresidencia y Consellería de Presidencia.	D.O.G.186	29.09.16

CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA EDIFICIOS EXISTENTES

Resolución del INEGA de 21 de mayo de 2015.	D.O.G.101	01.06.15

CERTIFICADO EFICACIA ENERGÉTICA. MODELO INSCRIPCIÓN

RESOLUCIÓN del Instituto Energético de Galicia de 10 de octubre de 2016.	D.O.G.199	19.10.16

CRITERIOS SANITARIOS PARA LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN POR LEGIONELLA EN LAS INSTALACIÓNES TÉRMICAS

Decreto 9/2001 de 11 de enero de 2001 Consellería da Presidencia e Administración Pública.	D.O.G.10	15.01.01
Corrección de errores de la Orden PRE/3796/2006.	B.O.E.32	06.02.07

APLICACIÓN, EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE GALICIA, DEL REGLAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN LOS EDIFICIOS APROBADO POR EL 1027/2007

Orden 24/02/2010 de 24 de febrero da Consellería de Economía e Industria.	D.O.G.53	18.03.10

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

COMBUSTIBLES

INTERPRETACIÓN Y APLICACIÓN DEL REAL DECRETO 1853/1993, DO 22 DE OCTUBRE, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE INSTALACIÓNES DE GAS EN LOCALES DESTINADOS A USOS DOMÉSTICOS, COLECTIVOS O COMERCIALES

Instrucción 1/2006, do 13 de enero de la Dirección Xeral de Industria, Energía y Minas.	D.O.G.141	08.02.06
Reglamento (UE) 2022/1032 del Parlamento Europeo y del Consejo de 9 de junio de 2022 por el se modifican los Reglamentos (UE) 2017/1938 y (CE) n.o 715/2009 en relación con el almacenamiento de gas	D.O.U.E 173	30.06.22

CONSUMO

PROTECCIÓN DE CONSUMIDORES

Ley 2/2012, do 28 de marzo, de protección general de las personas consumidoras y usuarias.	D.O.G.69	11.04.12
Modificada por la Ley 2/2017, de 8 de febrero. Ley de Medidas de Galicia 2017.	D.O.G.28	09.02.17
Modificada por la Ley 7/2019, de 20 de diciembre de medidas fiscales y administrativas.	D.O.G.246	27.12.19
Modificada por la Ley 4/2021 de 19 de enero	D.O.G.19	29.01.21

CONTROL DE CALIDAD

TRASPASO DE FUNCIONES Y SERVICIOS DEL ESTADO A LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE GALICIA EN MATERIA DE PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO, CONTROL DE LA CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN Y VIVIENDA

Real Decreto 1926/1985 de 11 de septiembre de 1985 de Presidencia del Gobierno.	B.O.E.253	22.10.85
Corrección de errores.	B.O.E.29	03.02.89

AMPLIACIÓN DE MEDIOS ADSCRITOS A LOS SERVICIOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO TRASPASADOS A LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE GALICIA POR REAL DECRETO 1926/1985, DE 11 DE SEPTIEMBRE, EN MATERIA DE PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO, CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN Y VIVIENDA

Real Decreto 1461/1989 de 1 de diciembre de 1989 del Ministerio para las Administraciones Públicas.	B.O.E.294	08.12.89

CONTROL DE CALIDADE DE LA EDIFICACIÓN EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE GALICIA

Decreto 232/1993 de 30 de septiembre de 1993 de la Consellería de Ordenación do Territorio.	D.O.G.199	15.10.93
Modificado por el Decreto 31/2011, de 17 de febrero.	D.O.G.41	01.03.11

CONDICIONES DE LAS ENTIDADES DE CONTROL

Decreto 144/2016, de 22 de septiembre. Reglamento único de regulación integrada de actividades económicas y apertura de establecimientos.	D.O.G.213	09.11.16
Decreto 31/2011, de 7 de febrero, de la Consejería de Presidencia.	D.O.G.41	01.03.11

ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN

REBT. APLICACIÓN EN GALICIA DEL REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN

Orden del 23 de julio de 2003 de la Consellería de Innovación, Industria y Comercio.	D.O.G.152	23.07.03
Corrección de errores.	D.O.G.178	15.09.03
Modificada por la Orden de 2 de febrero 2005.	D.O.G.43	03.03.05

INTERPRETACIÓN Y APLICACIÓN DE DETERMINADOS PRECEPTOS DEL REBT EN GALICIA

Instrucción 4/2007 de 4 de mayo de 2007 de la Consellería de Innovación e Industria.	D.O.G.106	04.06.07

PROCEDEMENTOS AUTORIZACIÓN INSTALACIÓNES ELÉCTRICAS

Decreto 9/2017 de 12 de enero de la Consellería de Economía, Empleo e Industria.	D.O.G.22	01.02.17

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

INSTALACIONES TEMPORALES DE BAJA TENSIÓN. INSTRUCCIÓN

Instrucción de la Consellería de Economía, Empleo e Industria 2/2018, de 26 de marzo, sobre instalación eléctrica temporal de baja tensión. D.O.G.84 02.05.18

INSTRUCCIÓN SOBRE LA TRAMITACION ADMINISTRATIVA DE LAS INSTALACIONES DE AUTOCONSUMO, ASÍ COMO LOS REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS APLICABLES A ESTAS INSTALACIONES

Instrucción 3/2018, del 30 de Abril, de la Dirección General de Energía y Minas, sobre la tramitación administrativa de las instalaciones de autoconsumo, así como los requisitos técnicos mínimos aplicables a estas instalaciones. D.O.G.96 22.05.18

PROCEDIMIENTO DE REGISTRO DE LÍNEAS ELÉCTRICAS DE DISTRIBUCIÓN DE BAJA TENSIÓN

Resolución de 8 de junio de 2020, de la Dirección General de Energía y Minas de la Consellería de Economía, Empleo e Industria, por la que se regula el procedimiento de registro de líneas eléctricas de distribución de baja tensión (código de procedimiento IN407D) D.O.G.142 17.07.20

ESTADÍSTICA

LEY DE ESTADÍSTICA DE GALICIA

Ley 9/1988 de 19 de Julio de Presidencia. D.O.G.148 03.08.88

Modificada por la Ley 7/1993, de 24 de mayo. D.O.G.111 14.06.93

ELABORACIÓN DE ESTADÍSTICAS DE EDIFICACIÓN Y VIVIENDA

Decreto 69/1989 de 31 de marzo de 1989. D.O.G.93 16.05.89

HABITABILIDAD

NORMAS DE HABITABILIDAD DE VIVIENDAS DE GALICIA

Decreto 29/2010 del 4 de marzo de la Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestructuras. D.O.G.53 18.03.10

Corrección de errores. D.O.G.122 29.06.10

Modificado por el Decreto 44/2011 de 10 de marzo. D.O.G.58 23.03.11

Modificado por el Decreto 127/2016 de 15 de septiembre de la Consellería de Presidencia. D.O.G.185 28.09.16

INFRAESTRUCTURAS DE HOGAR DIGITAL EN VIVIENDAS DE NUEVA CONSTRUCCIÓN

Decreto 127/2016 de la Vicepresidencia e Consellería de Presidencia, de 15 de septiembre. D.O.G.185 28.09.16

MEDIO AMBIENTE E IMPACTO AMBIENTAL

REGULA EL APROVECHAMIENTO EÓLICO EN GALICIA Y SE CREA EL CANON EÓLICO Y EL FONDO DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL

Ley 8/2009 de 22 de diciembre. D.O.G.252 29.12.09

Modificada por la Ley 15/2010, de 28 de diciembre. D.O.G.35 10.02.11

Modificada por la Ley 12/2011, de 26 de diciembre. D.O.G.249 30.12.11

Modificada por la Ley 2/2013, de 27 de febrero. D.O.G.42 28.02.13

Modificada por la Ley 11/2013, de 26 de diciembre. D.O.G.249 31.12.13

Modificada por la Ley 14/2013, de 26 de diciembre. D.O.G.17 27.01.14

Modificado por la Ley 4/2014, de 8 de mayo. D.O.G.92 15.05.14

Modificada por la Ley 9/2021, do 25 de febrero de Presidencia, de simplificación administrativa y de apoyo a la reactivación económica de Galicia. Modifica artº 3.1, 6.4, 29.2 y 4, 33, 34, 40 y añade disp. adicional 4. D.O.G.39 26.02.21

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

PROTECCIÓN DEL PAISAJE DE GALICIA

Ley 7/2008 de 7 de julio de 2008, Consellería de la Presidencia	D.O.G.139	18.07.08
Modificado por la Ley 12/2014, de 22 de diciembre	D.O.G.249	30.12.14
Modificado por la Ley 2/2016 de 10 de febrero	D.O.G.34	19.02.16

RED NATURA 2000 DE GALICIA

Decreto 37/2014, de 27 de marzo, de la Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestructuras.	D.O.G.62	31.03.14
Modificada por la Ley 7/2022, de 27 de diciembre de medidas fiscales y administrativas.	D.O.G.248	30.12.22

REGLAMENTO DE LA LEY DEL PAISAJE DE GALICIA

Decreto 96/2020, de 29 de mayo de la Consellería de Medio Ambiente, Territorio y Vivienda.	D.O.G.135	08.07.20

DIRECTRICES DEL PAISAJE DE GALICIA

Decreto 238/2020, de 29 de diciembre, de la Consellería de Medio Ambiente, Territorio y Vivienda.	D.O.G.20	01.02.21

CATÁLOGO DE PAISAXES DE GALICIA

DECRETO 119/2016, de 28 de julio.	D.O.G.160	25.08.16

REGULA EL CONSEJO GALLEGO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Decreto 74/2006 de 30 de marzo de 2006, Consellería de la Presidencia.	D.O.G.84	03.05.06
Modificado por el Decreto 137/2006, de 27 de julio.	D.O.G.162	23.08.06
Modificado por el Decreto 387/2009, de 24 de septiembre.	D.O.G.189	25.09.09
Modificado por el Decreto 77/2012, de 9 de febrero.	D.O.G.37	22.02.13
Modificado por el Decreto 54/2013, de 21 de marzo.	D.O.G.65	04.04.13

EMPRENDIMIENTO Y COMPETITIVIDAD DE GALICIA

Ley 9/2013, de 19 de diciembre. Consellería de la Presidencia.	D.O.G.247	27.12.13
Modificada por la Ley 10/2017, do 27 de diciembre, de espectáculos públicos e actividades recreativas de Galicia.	D.O.G.1	02.01.18
Modificada por la Ley 12/2014 de 22 de diciembre.	D.O.G.249	30.12.14
Modificada por el Decreto 144/2016 de 22 de septiembre.	D.O.G.213	09.11.16
Modificada por la ley 2/2017 de 8 de febrero.	D.O.G.28	09.02.17

LEY DE PROTECCIÓN DEL AMBIENTE ATMOSFÉRICO DE GALICIA

Ley 8/2002 de 18 de diciembre de 2002, de Consellería de Presidencia.	D.O.G.252	31.12.02

CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA

Ley 9/2001 de 21 de agosto de 2001, de la Consellería de Presidencia.	D.O.G.171	04.09.01
Modificada por la Ley 7/2022, de 27 de diciembre de medidas fiscales y administrativas.	D.O.G.248	30.12.22

AMPLIACIÓN DE LAS FUNCIONES Y SERVICIOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO TRASPASADOS A LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE GALICIA, EN MATERIA DE CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA

Real Decreto 1082/2008, de 30 de junio de 2008, del Ministerio de las Administraciones Públicas.	B.O.E.158	01.07.08

REFUNDIDO DE LA LEGISLACIÓN INDUSTRIAL DE GALICIA

Decreto Legislativo 1/2015, de 12 de febrero de la Consellería de Industria.	D.O.G.128	09.07.15

Modificada por la Ley 9/2021, do 25 de febrero de Presidencia, de simplificación administrativa y de apoyo a la reactivación económica de Galicia. Modifica artº 78 y 80.

PROTECCIÓN AMBIENTAL DE GALICIA

Ley 1/1995, del 2 de enero, de protección ambiental de Galicia.	D.O.G.29	10.02.95

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Modificada por la Ley 5/2019, de 2 de agosto, de patrimonio natural y de la Biodiversidad de Galicia. Presidencia de la Xunta de Galicia. D.O.G.149 07.08.19

Modificada por la Ley 7/2019, de 20 de diciembre de medidas fiscales y administrativas. D.O.G.246 27.12.19

PROYECTOS

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Decreto 19/2011 de 10 de febrero. D.O.G.36 22.02.11

PLAN DE ORDENACIÓN DEL LITORAL DE GALICIA

Decreto 20/2011 de 10 de febrero. D.O.G.36 22.02.11

Se modifica el artículo 102 por la Ley 12/2014, do 22 de diciembre. D.O.G.249 30.12.14

LEY DE VIVIENDA DE GALICIA

Ley 8/2012 de 29 de diciembre de 2008, de la Consellería de Presidencia. D.O.G.141 29.07.12

Modificada por la Ley 13/2015 de 24 de diciembre. D.O.G.249 31.12.15

Modificada por la ley 2/2017 de 8 de febrero. D.O.G.28 09.02.17

Modificado su art. 58 por Instrucción 3/2018, de 26 de julio. D.O.G.4 07.01.19

Modificada por la Ley 1/2019 do 22 abril de la Presidencia de la Xunta de Galicia, de rehabilitación de regeneración y renovación urbanas de Galicia. D.O.G.83 01.05.19

Instrucción 3/2019, do 25 de febrero del instituto Galego da Vivenda y suelo, sobre recualificación de viviendas de promoción pública. D.O.G.56 21.03.19

Modificada por la Ley 9/2021, do 25 de febrero de Presidencia, de simplificación administrativa y de apoyo a la reactivación económica de Galicia. Modifica art. 55, 60, 61, 63, 66 y Añade las D. adicionales 20 y 21. D.O.G.39 26.02.21

Modificada por la Ley 7/2022, de 27 de diciembre de medidas fiscales y administrativas. D.O.G.248 30.12.22

LEY DEL SUELO DE GALICIA

Ley 2/2016 de 10 de febrero de 2016. D.O.G.34 19.02.16

Corrección de errores. D.O.G.51 15.03.16

Modificada por la ley 2/2017 de 8 de febrero. DT2ª. D.O.G.28 09.02.17

Modificada por la Ley 3/2018, de 26 de diciembre, de "Medidas fiscales y administrativas de Galicia". D.O.G.247 28.12.18

Modificada por la Ley 1/2019 de 22 abril de la Presidencia de la Xunta de Galicia, de rehabilitación e de regeneración y renovación urbanas de Galicia. D.O.G.83 01.05.19

Modificada por la Ley 7/2019, de 20 de diciembre de medidas fiscales y administrativas. D.O.G.24 27.12.19

Modificada por la Ley 4/2021 de 19 de enero. D.O.G.19 29.01.21

Modificada por la Ley 9/2021, do 25 de febrero de Presidencia, de simplificación administrativa y de apoyo a la reactivación económica de Galicia. Añade disposición adicional 4. D.O.G.39 26.02.21

Modificada por la Ley 11/2021, do 14 de mayo, de Presidencia de la Xunta de recuperación de la tierra agraria de Galicia. D.O.G.94 21.05.21

Modificada por la Ley 7/2022, de 27 de diciembre de medidas fiscales y administrativas. D.O.G.248 30.12.22

LEY DEL LITORAL DE GALICIA

Ley 4/2023, de 6 de julio, de ordenación y gestión integrada del litoral de Galicia. D.O.G.133 13.07.23

LEY DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE GALICIA

Ley 1/2021, de 8 de enero, de la Presidencia de la Xunta de Galicia. D.O.G.8 14.01.21

LEY DE PROYECTOS PÚBLICOS DE GALICIA

Ley 3/2016, de 1 de marzo, Proyectos públicos de urgencia o de excepcional interés. D.O.G.46 8.03.16

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

LEY DE MEDIDAS FISCALES

Ley 2/2017 de la Presidencia, de 8 de febrero, de medidas fiscales, administrativas y ordenación.	D.O.G.28	09.02.17

LEY DE ESTRADAS DE GALICIA

Ley 8/2013 de 28 de junio.	D.O.G.132	12.07.13
Modificada por la Ley 12/2014, de 22 de diciembre.	D.O.G.249	30.12.14
Modificación Ley 6/2015.	D.O.G.153	13.08.15
Reglamento. Decreto de Consellería de Infraestructuras e Vivienda 66/2016, de 26 de mayo.	D.O.G.116	20.06.16
Corrección de erros.	D.O.G.146	03.08.16
Modificada por la Ley 7/2019, de 20 de diciembre de medidas fiscales y administrativas.	D.O.G.246	27.12.19
Modificada por la Ley 4/2021 de 19 de enero.	D.O.G.19	29.01.21
Modificada por la Ley 7/2022, de 27 de diciembre de medidas fiscales y administrativas.	D.O.G.248	30.12.22

ESTRADAS DE GALICIA. REGULACIÓN DE SUS ACCESOS Y VÍAS DE SERVICIO

ORDEN de 23 de mayo de 2019 da Consellería de Infraestructuras y Movilidad por la que se regulan los accesos en las estradas de Galicia y en sus vías de servicio.	D.O.G.127	05.07.19

CATÁLOGO DE CARRETERAS DE LA RED AUTONÓMICA DE CARRETERAS DE GALICIA.

Decreto 100/2021, do 24 de junio.	D.O.G.129	08.07.21
Orden do 23 de setembro de 2021.	D.O.G.194	07.10.21
Orden de 27 de marzo de 2023. Actualización	D.O.G.68	10.04
Decreto 30/2023 de 30 de marzo. Modificación	D.O.G.74	18.04.23

CATÁLOGO DE CARRETERAS DE LA DIPUTACIÓN DE PONTEVEDRA

Actualización del catálogo de carreteras de titularidad de la Diputación Pontevedra a 1 de enero de 2023	B.O.P.PO 54	17.03.23

CARRETERAS. ACUERDOS DE CESIÓN DE VÍAS URBANAS DE LA RED ESTATAL A LOS AYUNTAMIENTOS

Orden TMA/338/2023, de 29 de marzo, por la que se modifica la Orden TMA/1160/2021, de 8 de octubre, por la que se establece el marco para la celebración de acuerdos de entrega a los ayuntamientos de vías urbanas de la red estatal.	B.O.E. 83	07.04.23

CÁLCULO PORCENTAXES DE RESERVA DE SOLO PARA VIVENDA PROTEXIDA. 2023

RESOLUCIÓN de 31 de enero de 2023 por el que se publican los porcentajes de reserva de suelo para vivienda protegida correspondientes al año 2023	D.O.G.30	13.02.23

REGLAMENTO DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS Y APERTURA DE ESTABLECEMIENTOS

Decreto 144/2016 de la Consellería de Economía, Empleo e Industria, del 22 de septiembre.	D.O.G.213	09.11.16

ESPECTÁCULOS PÚBLICOS EN GALICIA

Lei 10/2017, do 27 de diciembre, de espectáculos públicos e actividades recreativas de Galicia.	D.O.G.1	02.01.18
Decreto 48/2021, del 11 de marzo, regula la actividad de control de acceso a los espectáculos públicos y actividades recreativas, así como a los establecimientos o espacios abiertos al público.	D.O.G.56	24.03.21
Decreto 226/2022, de 22 de diciembre, por lo que se regulan determinados aspectos de la organización y desarrollo de los espectáculos públicos y las actividades recreativas y se constituye el Registro de Empresas y Establecimientos	D.O.G.13	19.01.23

TURISMO DE GALICIA

Ley 7/2011 de 27 de octubre	D.O.G.216	11.11.11
Se añade el artículo 65 bis por la Ley 12/2014, do 22 de diciembre.	D.O.G.249	30.12.14

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Modificada por la Ley 13/2015 de 24 de diciembre.	D.O.G.249	31.12.15
Modificada por la Ley 3/2018, de 26 de diciembre, de "Medidas fiscales y administrativas de Galicia".	D.O.G.247	28.12.18
Modificada por la Ley 7/2019, de 20 de diciembre de medidas fiscales y administrativas.	D.O.G.246	27.12.19

ESTABLECIMIENTOS HOTELEROS. ORDENACIÓN

Decreto 57/2016, de 12 de mayo de la Vicepresidencia e Consellería de Presidencia.	D.O.G.103	01.06.16
Corrección de errores.	D.O.G.144	01.08.16

ORDENACIÓN DE APARTAMENTOS Y VIVIENDAS TURÍSTICAS EN GALICIA

Decreto 12/2017, de 26 de enero de Vicepresidencia e Consellería de Presidencia.	D.O.G.29	10.02.17

ALBERGUES TURÍSTICOS DE GALICIA

Decreto 48/2016, del 21 de abril, se establece la ordenación de los albergues turísticos.	D.O.G.85	04.05.16

PATRIMONIO HISTÓRICO DE GALICIA

Ley 5/2016 de 4 de mayo	D.O.G.92	16.05.16
Corrección de errores	D.O.G.181	22.09.16
Modificada por la Ley 3/2018, de 26 de diciembre, de "Medidas fiscais y administrativas de Galicia"	D.O.G.247	28.12.18
Modificada por la Ley 1/2019 do 22 abril de Presidencia da Xunta de Galicia, de rehabilitación y de regeneración y renovación urbanas de Galicia.	D.O.G.83	01.05.19
Modificada por la Ley 7/2019, de 20 de diciembre de medidas fiscales y administrativas	D.O.G.246	27.12.19
Modificada por la Ley 7/2021, do 17 de febrero de Presidencia, de museos y otros centros museísticos de Galicia.	D.O.G.38	25.02.21
Modificada por la Ley 9/2021, do 25 de febrero de Presidencia, de simplificación administrativa y de apoyo a la reactivación económica de Galicia. Añade artº 34.3	D.O.G.39	26.01.21
Modificada por la Ley 7/2022, de 27 de diciembre de medidas fiscales y administrativas.	D.O.G.248	30.12.22

INSTRUCCIÓN PARA LA TRAMITACIÓN DE AUTORIZACIONES EN BIENES INMUEBLES CATALOGADOS Y EN SUS ENTORNOS

Instrucción de la Consellería de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria de 8 de noviembre de 2017 relativa al trámite de autorizaciones en materia de patrimonio cultural en los bienes inmuebles catalogados y declarados de interés cultural, sus contornos de protección y las zonas de amortecimiento.	D.O.G.231	05.12.17

MONTES DE GALICIA

Ley 7/2012, de 28 de junio, de la Presidencia de la Xunta.	D.O.G.140	23.07.12
Decreto 52/2014, de 16 de abril, de la Consellería de Medio Rural.	D.O.G.87	08.05.14
Decreto 32/2016, de 23 de marzo, por el que se modifica el Decreto 52/2014.	D.O.G.63	04.04.16
Ley 11/2014, de 19 de diciembre.	D.O.G.249	30.12.14
Se modifica el artículo 66 por la Ley 12/2014, do 22 de diciembre.	D.O.G.249	30.12.14
Modificada por la Ley 13/2015, de 24 de diciembre. Ley de Medidas de Galicia 2016.	D.O.G.249	31.12.15
Modificada por la Ley 2/2017, de 8 de febrero. Ley de Medidas de Galicia 2017.	D.O.G.28	09.02.17
Obligación de gestión de la biomasa vegetal y retirada de especies arbóreas impostas por la ley 3/2007, de 9 de abril, de prevención y defensa contra los incendios forestales de Galicia en el contorno de las edificaciones. Instrucción 1/2018, do 26 de abril.	D.O.G.87	07.05.18
Modificada por la Ley 7/2019, de 20 de diciembre de medidas fiscales y administrativas.	D.O.G.246	27.12.19
Modificada por la Ley 4/2021 de 19 de enero.	D.O.G.19	29.01.21
Modificada por la Ley 7/2022, de 27 de diciembre de medidas fiscales y administrativas.	D.O.G.248	30.12.22

DEFENSA INCENDIOS FORESTALES

Ley 3/2007, de 9 de abril, de prevención y defensa contra los incendios forestales de Galicia.	D.O.G.74	17.04.07
Modificada por la Ley 7/2022, de 27 de diciembre de medidas fiscales y administrativas.	D.O.G.248	30.12.22

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

POLICÍA SANITARIA MORTUORIA DE GALICIA

Decreto 151/2014, de 20 de noviembre, de sanidad mortuoria de Galicia.	D.O.G.237	11.12.14

ARCHIVOS Y DOCUMENTOS DE GALICIA

Ley 7/2014, de 26 de septiembre, de archivos y documentos de Galicia.	D.O.G.191	07.12.14

INFORME DE EVALUACIÓN DE LOS EDIFICIOS Y SE CREA EL REGISTRO GALLEGO DE INFORMES DE EVALUACIÓN DE LOS EDIFICIOS

Decreto 61/2021, do 8 de abril, de la Consellería de Medio Ambiente polo que se regula o informe de evaluación de los edificios y se crea el Registro Gallego de Informes de Evaluación de los Edificios.	D.O.G.73	20.04.21

RESIDUOS

REGULACIÓN DEL RÉGIMEN JURÍDICO DE LA PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS Y REGISTRO GENERAL DE PRODUCTORES Y GESTORES DE RESIDUOS DE GALICIA

Decreto 174/2005, de 9 de junio de 2005, de la Consellería de Medio Ambiente.	D.O.G.124	29.06.05
Desarrollado en la Orden de 15 de junio de 2006, de la Consellería de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.	D.O.G.121	26.06.06

RESIDUOS DE GALICIA

Ley 6/2021, del 17 de febrero de Presidencia, de residuos y suelos contaminados de Galicia.	D.O.G.38	25.02.21
Modificada por la Ley 7/2022, de 27 de diciembre de medidas fiscales y administrativas.	D.O.G.248	30.12.22

MODELOS DE SOLICITUD Y COMUNICACIÓN RELATIVOS A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE EXPOSICIÓN DE AMIANTO EN GALICIA

Orden del 27 de Junio de 2018, de la Consellería de Economía, Empleo e Industria.	D.O.G.158	21.08.18

SEGURIDAD Y SALUD

CREA EL REGISTRO DE COORDINADORES Y COORDINADORAS EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

Decreto 153/2008 de 24 de abril.	D.O.G.145	29.07.08
Resolución de 8 de julio de 2010.	D.O.G.155	13.08.10

COMUNICA LOS LUGARES DE HABILITACIÓN Y DA PUBLICIDAD A LA VERSIÓN BILINGÜE DEL LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN

Resolución de 31 de octubre de 2007, de la Dirección General de Relaciones Laborales, por la que se comunican los lugares de habilitación y se da publicidad a la versión bilingüe del libro de subcontratación regulado en Real decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción.	D.O.G.220	14.11.07
Resolución de 8 de febrero de 2008.	D.O.G.36	20.02.08

USOS EN GENERAL

SEGURIDAD Y SALUD EN LUGARES DE TRABAJO

Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de Trabajo Real Decreto 486/1997, de 14 de abril.	B.O.E.97	23.04.97
Modificado por el Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre.	B.O.E.274	13.11.04

ACCESIBILIDAD DE GALICIA

Ley 10/2014 de 3 de diciembre.	D.O.G.241	17.12.14
Decreto 35/2000 del 28 de enero de 2000 de la Consellería de Sanidade.	D.O.G.41	29.02.00
Modificado por el Decreto 74/2013, de 18 de abril.	D.O.G.96	22.05.13
Se modifica el artículo 16.7 por la Ley 12/2014, do 22 de diciembre.	D.O.G.249	30.12.14

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

CONTAMINACIÓN ACÚSTICA DE GALICIA

Decreto 106/2015 de 9 de julio.	D.O.G.145	03.08.15

CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS DE NUEVA CONSTRUCCIÓN EN GALICIA

Decreto 128/2016 de 25 de agosto de la Vicepresidencia y Consellería de Presidencia.	D.O.G.186	29.09.16

CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA EDIFICIOS EXISTENTES

Resolución del INEGA de 21 de mayo de 2015.	D.O.G.101	01.06.15

CERTIFICADO EFICACIA ENERGÉTICA. MODELO INSCRIPCIÓN

RESOLUCIÓN del Instituto Energético de Galicia de 10 de octubre de 2016.	D.O.G.199	19.10.16

CONTROL DE CALIDADE DE LA EDIFICACIÓN EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE GALICIA

Decreto 232/1993 de 30 de septiembre de la Consellería de Ordenación do Territorio.	D.O.G.199	15.10.93
Modificado por el Decreto 31/2011, de 17 de febrero.	D.O.G.41	01.03.11

CONDICIONES DE LAS ENTIDADES DE CONTROL

Decreto 144/2016, de 22 de septiembre. Reglamento único de regulación integrada de actividades económicas y apertura de establecimientos.	D.O.G.213	09.11.16
Decreto 31/2011, de 7 de febrero, de la Consejería de Presidencia.	D.O.G.41	01.03.11

USO DE VIVIENDA

LEY DE VIVIENDA DE GALICIA

Ley 8/2012 de 29 de diciembre de 2008, de la Consellería de Presidencia.	D.O.G.141	29.07.12
Modificada por la Ley 13/2015 de 24 de diciembre.	D.O.G.249	31.12.15
Modificada por la ley 2/2017 de 8 de febrero.	D.O.G.28	09.02.17
Modificado su art. 58 por Instrucción 3/2018, de 26 de julio.	D.O.G.4	07.01.19
Modificada por la Ley 1/2019 do 22 abril de la Presidencia de la Xunta de Galicia, de rehabilitación de regeneración y renovación urbanas de Galicia.	D.O.G.83	01.05.19
Instrucción 3/2019, do 25 de febrero del instituto Galego da Vivenda y suelo, sobre recualificación de viviendas de promoción pública.	D.O.G.56	21.03.19
Modificada por la Ley 9/2021, do 25 de febrero de Presidencia, de simplificación administrativa y de apoyo a la reactivación económica de Galicia. Modifica artº 55, 60, 61, 63, 66 y Añade las D. adicionales 20 y 21	D.O.G.39	26.02.21

NORMAS DE HABITABILIDAD DE VIVIENDAS DE GALICIA

Decreto 29/2010 del 4 de marzo de la Consellería de Medio Ambiente, Territorio.	D.O.G.53	18.03.10
Corrección de errores.	D.O.G.122	29.06.10
Modificado por el Decreto 44/2011 de 10 de marzo.	D.O.G.58	23.03.11
Modificado por el Decreto 127/2016 de 15 de septiembre.	D.O.G.185	28.09.16

INFRAESTRUCTURAS DE HOGAR DIGITAL EN VIVIENDAS DE NUEVA CONSTRUCCIÓN

Decreto 127/2016 de la Vicepresidencia e Consellería de Presidencia, de 15 de septiembre.	D.O.G.185	28.09.16

USOS DIFERENTES A VIVIENDA

ACTIVIDADES DE LA JUVENTUD. ALBERGUES, CAMPAMENTOS Y RESIDENCIAS JUVENILES, GRANJAS ESCUELA Y AULAS DE LA NATURALEZA

Refunde y actualiza la normativa vigente en materia de juventud en Galicia. Decreto 50/2000, de 20 de enero.	D.O.G.49	10.03.00
Modificación por el Decreto 58/2012, de 12 de enero.	D.O.G.25	06.02.12

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

ACTIVIDADES ECONÓMICAS Y APERTURA DE ESTABLECEMIENTOS

Decreto 144/2016 de la Consellería de Economía, Empleo e Industria, del 22 de septiembre. D.O.G.213 09.11.16

ALBERGUES TURÍSTICOS DE GALICIA

Decreto 48/2016, del 21 de abril, se establece la ordenación de los albergues turísticos. D.O.G.85 04.05.16

ANIMALES EN CAUTIVIDAD

Reglamento de protección de los domésticos y salvajes en cautividad de Galicia. Decreto 153/1998, de 2 de abril. D.O.G.107 05.06.98

Modificación por Decreto 111/2010 de 24 de Junio. D.O.G.130 09.07.10

APARTAMENTOS Y VIVIENDAS TURÍSTICAS EN GALICIA

Decreto 12/2017, de 26 de enero de Vicepresidencia e Consellería de Presidencia. D.O.G.29 10.02.17

ARCHIVOS Y DOCUMENTOS DE GALICIA

Ley 7/2014, de 26 de septiembre, de archivos y documentos de Galicia. D.O.G.191 07.12.14

BALNEARIOS

Regula la autorización sanitaria de los establecimientos balnearios en Galicia. Orden de 5 de noviembre 1996. D.O.G.227 20.12.96

BIBLIOTECAS

Ley 5/2012, de 15 de junio. Ley de bibliotecas de Galicia. D.O.G.122 27.06.12

Decreto 41/2001, de 1 de febrero. Refundición de la normativa en materia de bibliotecas. D.O.G.36 20.02.01

Modificación por Decreto 190/2013 de19 de diciembre. D.O.G.03 07.01.14

CAMPINGS

Ordenación de los campamentos de turismo en Galicia. Decreto 159/2019, de 21 de noviembre. D.O.G.246 27.12.19

CEMENTERIOS Y TANATORIOS

De sanidad mortuoria de Galicia. Decreto 151/2014, de 20 de noviembre. D.O.G.237 11.12.14

CENTROS DE DÍA

Regula los servicios sociales comunitarios y su financiación. Decreto 99/2012, de 16 de marzo. D.O.G.63 30.03.12

Modificación por la Orden 27 de febrero de 2013. D.O.G.44 04.03.13

Modificación por el Decreto 149/2013 de 5 de septiembre. D.O.G.182 24.09.13

Modificación por la Orden de 16 de enero de 2014. D.O.G.20 30.01.14

Modificación por el Decreto 148/2014 de 6 de noviembre. D.O.G.228 27.11.14

Modificación por la Orden de 31 de mayo de 2016. D.O.G.109 09.06.14

Modificación por la Orden de 13 de julio de 2016. D.O.G.140 26.07.16

Modificada el Decreto 149/2013 por la Ley 7/2019, de 20 de diciembre de medidas fiscales y Administrativas. D.O.G.246 27.12.19

CENTROS DE ENCUENTRO FAMILIAR

Regula los puntos de encuentro familiar en Galicia. Decreto 96/2014, de 3 de julio. D.O.G.145 01.08.14

CENTROS ENSEÑANZA IDIOMAS

Establece la ordenación de las enseñanzas de idiomas de régimen especial en Galicia Decreto 191/2007, de 20 de septiembre D.O.G.196 09.10.07

CENTROS DE INCLUSIÓN Y EMERGENCIA SOCIAL

Se define la Cartera de servicios sociales de inclusión en Galicia. Decreto 61/2016 de 11 de febrero. D.O.G.108 08.06.16

CENTROS HOSPITALARIOS

Fija el procedimiento, los requisitos y las condiciones de autorización de los centros

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

hospitalarios de Galicia. Decreto 186/2003, de 6 de marzo. D.O.G.56 20.03.03

Modificación por Decreto 409/2003, de 6 de noviembre. D.O.G.226 20.11.03

CENTROS DE MAYORES Y TERCERA EDAD

Régimen de autorización y acreditación de centros de tercera edad en Galicia Orden de 18 de abril 1996. D.O.G.88 06.05.96

Modificado por la Orden de 13 de abril 2007. D.O.G.80 25.04.07

Modificado por la Orden de 20 de julio 2010. D.O.G.145 30.07.10

Modificado por la Orden de 10 de octubre de 2022 D.O.G. 201 21.10.22

CENTROS DE MENORES Y DE INFANCIA

Regula los centros de menores y los centros de atención a la infancia en Galicia Decreto 32, de 28 de julio. D.O.G.156 16.08.05

CENTROS DE MÚSICA

Establece la ordenación del grado elemental de las enseñanzas de régimen especial de música en Galicia Decreto 198/2007, de 27 de septiembre. D.O.G.207 25.10.07

CENTROS PARA PERSONAS ADULTAS EN GALICIA

Regula la ordenación general de las enseñanzas de educación de personas adultas y los requisitos mínimos de los centros en Galicia. Decreto 88/1999, de 11 de marzo. D.O.G.69 13.04.99

ENSEÑANZAS ARTÍSTICAS

Establece la ordenación del grado elemental de las enseñanzas de régimen especial de danza en Galicia Decreto 196/2007, de 20 de septiembre. D.O.G.205 23.10.07

ENSEÑANZAS DEPORTIVAS

Requisitos mínimos de los espacios e instalaciones con las que deben contar los centros para impartir enseñanzas de régimen especial de técnicos deportivos en las especialidades de atletismo, balonmano y baloncesto en Galicia. Orden de 17 de abril 2008. D.O.G.90 16.05.08

Requisitos mínimos de los espacios administrativos y docentes genéricos con los que deben contar los centros privados y públicos, que no sean de titularidad de la Consellería de Educación y Ordenación Universitaria, para impartir enseñanzas de régimen especial de técnicos deportivos en Galicia y determina los requisitos mínimos de las instalaciones docentes deportivas para impartir las clases teórico prácticas de las especialidades deportivas de fútbol y fútbol sala. Orden de 23 de abril 2004. D.O.G.82 29.04.04

ESPECTÁCULOS PÚBLICOS Y ACTIVIDADES RECREATIVAS (1)

Ley 10/2017, do 27 de decembro, de espectáculos públicos e actividades recreativas de Galicia.

D.O.G.1 02.01.18

Catálogo de espectáculos públicos y actividades recreativas de Galicia Modificación por Decreto 160/2005, de 2 de junio. D.O.G.116 17.06.05

(1) El Anexo del Real Decreto estatal 2816/1982, de 27 de agosto sobre el Reglamento General de Policía de Espectáculos públicos y actividades recreativas, no es aplicable en Galicia. Desarrollado por Decreto 82/2018 de 2 de agosto por la cual se regula la Comisión de espectáculos públicos y actividades recreativas de Galicia D.O.G.160 23.08.18

Decreto 48/2021, del 11 de marzo, regula la actividad de control de acceso a los espectáculos públicos y actividades recreativas, así como a los establecimientos o espacios abiertos al público. D.O.G.56 24.03.21

Decreto 226/2022, de 22 de diciembre, por lo que se regulan determinados aspectos de la organización y desarrollo de los espectáculos públicos y las actividades recreativas y se constituye el Registro de Empresas y Establecimientos. D.O.G.13 19.01.23

CATÁLOGO DE ESPECTÁCULOS PÚBLICOS, ACTIVIDADES RECREATIVAS Y ESTABLECIMIENTOS ABIERTOS AL PÚBLICO DE GALICIA

DECRETO 124/2019, do 5 de septiembre de la Vicepresidencia y Consellería de Presidencia, Administración Públicas y Justica, por la que se aprueba el Catálogo de espectáculos públicos, actividades recreativas y establecimientos abiertos al público de la Comunidad Autónoma de Galicia y se establecen determinadas disposiciones generales de aplicación en la materia. D.O.G.195 14.11.19

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

PROCEDIMIENTO DE AUTORIZACIÓN DE LA CELEBRACIÓN DE ESPECTÁCULOS PÚBLICOS Y ACTIVIDADES RECREATIVAS QUE SE DESARROLLEN EN MÁS DE UN TÉRMINO MUNICIPAL DE GALICIA

DECRETO 98/2020, de 2 de julio de la Vicepresidencia y Consellería de Presidencia, Administraciones Públicas y Justicia. Decreto 14/07/2020 D.O.G.139 21.07.20

ESTABLECIMIENTOS Y ACTIVIDADES CLASIFICADAS

Emprendimiento y de la competitividad económica de Galicia Ley 9/2013, de 19 de diciembre (LECEG) D.O.G.247 27.12.13

Modificada por la Ley 10/2017, do 27 de diciembre, de espectáculos públicos e actividades recreativas de Galicia. D.O.G.10 02.01.18

Modificación por Ley 12/2014 de 22 de diciembre D.O.G.249 30.12.14

Modificación por Decreto 144/2016 de 22 de septiembre D.O.G.213 09.11.16

Modificación por Ley 2/2017 de 8 de febrero D.O.G.28 09.02.17

MEDIDAS EN MATERIA DE PLANIFICACIÓN DE AUTORIZACIONES DE INSTALACIÓN DE SALONES DE JUEGO Y TIENDAS DE APUESTAS

DECRETO 72/2019, de 4 de julio de la Vicepresidencia y Consellería de Presidencia, Administraciones Públicas y Justicia, por lo que se aprueban medidas en materia de planificación de autorizaciones de instalación de salones de juego y tiendas de apuestas en la Comunidad Autónoma de Galicia. D.O.G.128 08.07.19

RESOLUCIÓN de 16 de mayo de 2019, de la Dirección General de Emergencias e Interior, por la que se dé la publicidad al Acuerdo del Consejo de la Xunta de 16 de mayo de 2019 sobre planificación de las autorizaciones de instalación de salones de juego y tiendas de apuestas en la Comunidad Autónoma de Galicia. D.O.G.94 20.05.19

ESTABLECIMIENTOS ANIMALES EQUINOS

Normas de identificación y ordenación zoosanitaria de los animales equinos en Galicia Decreto 142/2012, de 14 de junio. D.O.G.129 06.07.12

ESTABLECIMIENTOS AL FINAL DE LA VIDA ÚTIL DE VEHÍCULOS

Real Decreto 20/2017, de 20 de enero del Ministerio de la presidencia y para las administraciones territoriales, sobre los vehículos al final de su vida útil. Incluye Requisitos técnicos de las instalaciones de recepción de vehículos, de los depósitos de las administraciones públicas y de las instalaciones de tratamiento de vehículos al final de su vida útil. B.O.E.18 21.01.17

ESTABLECIMIENTOS DE REPARACIÓN DE VEHÍCULOS

Decreto 70/2011, de 7 de abril, por el que se regulan la actividad industrial y la prestación de servicios en los talleres de reparación de vehículos automóviles y de sus equipos y componentes. D.O.G.80 26.04.11

Modificado por Decreto 108/2017, de 2 de noviembre. D.O.G.219 17.11.17

ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES

Ley 13/2010, de 17 de diciembre. Ley de comercio interior de Galicia. D.O.G.249 29.12.10

Modificación por Ley 2/2012 de 28 de marzo. D.O.G.69 11.04.12

Modificación por Ley 9/2013 de 19 de diciembre. D.O.G.247 27.12.13

Modificada por la Ley 10/2017, do 27 de diciembre, de espectáculos públicos e actividades recreativas de Galicia. D.O.G.1 02.01.18

Modificación por Ley 12/2014 de 22 de diciembre. D.O.G.249 30.12.14

Modificación por Ley 13/2015 de 24 de diciembre. D.O.G.140 26.07.16

Modificación por Ley 2/2017 de 8 de febrero. D.O.G.28 09.02.17

Modificación por Decreto 211/2012 de 25 de octubre. Procedimiento para la obtención de autorización comercial autonómica. D.O.G.212 07.11.17

Modificada por la Ley 7/2019, de 20 de diciembre de medidas fiscales y administrativas. D.O.G.246 27.12.19

Modificada por la Ley 9/2021, do 25 de febrero de Presidencia, de simplificación administrativa y de apoyo a la reactivación económica de Galicia. Modifica artº 32.3b) D.O.G.39 26.02.21

Modificada por la Ley 7/2022, de 27 de diciembre de medidas fiscales y administrativas. D.O.G.248 30.12.22

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

ESTABLECIMIENTOS ELABORACIÓN ALIMENTOS

Reglamento (CE) nº 852/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004. D.O.C.E.139 30.04.04

Relativo a la higiene de los productos alimenticios.

ESTABLECIMIENTOS HOTELEROS

Establece la ordenación de los establecimientos hoteleros en Galicia. Decreto 57/2016, de 12 de mayo de la Vicepresidencia e Consellería de Presidencia. D.O.G.103 01.06.16

Corrección de errores. D.O.G.144 01.08.16

ESTABLECIMIENTOS SANITARIOS

Regula la autorización de centros, servicios y establecimientos sanitarios en Galicia Decreto 12/2009, de 8 de enero (en correlación con el Real Decreto 1277/2003, de 10 de octubre) D.O.G.20 29.01.09

Modificación por Decreto 42/2014 de 27 de marzo. D.O.G.71 11.04.14

FARMACIAS

Ley 3/2019, de 2 de julio, de ordenación farmacéutica de Galicia. D.O.G.130 10.07.19

Fija entre otras cuestiones las distancias mínimas entre farmacias y la superficie mínima de estas. Creación, apertura y funcionamiento de los servicios de farmacia y depósitos de medicamentos en las estructuras de atención primaria en Galicia Decreto 176/2001, de 12 de julio. D.O.G.145 27.07.01

Decreto 146/2001, de 7 de junio, sobre planificación, apertura, traslado, cierre y transmisión. D.O.G.125 28.06.01

Modificado por el Decreto 66/2018, de 14 de junio D.O.G.121 26.06.18

INSPECCIÓN TÉCNICA DE VEHÍCULOS

Refunde normas reguladoras de la inspección técnica de vehículos. Decreto 205/1994, de 16 de junio. D.O.G.129 06.07.94

Modificación por Decreto 119/2001, de 18 de mayo. D.O.G.106 01.06.01

Modificación por Decreto 393/2003, de 10 de octubre. D.O.G.210 29.10.03

Real Decreto 920/2017, de 23 de octubre B.O.E.271 08.11.17

INSTALACIONES PARA SUMINISTRO A VEHÍCULOS

Real Decreto 706/2017, de 7 de julio del Ministerio de Economía e Industria por el que se aprueba la instrucción técnica complementaria MI-IP 04 "Instalaciones para suministro a vehículos" y se regulan determinados aspectos de la reglamentación de instalaciones petrolíferas. B.O.E.183 02.08.17

INSTALACIONES DE AUTOCONSUMO

Instrucción 3/2018, de 30 de abril, de la Dirección General de Energía y Minas, sobre la tramitación administrativa de las instalaciones de autoconsumo, así como los requisitos técnicos mínimos aplicables a estas instalaciones. D.O.G.96 22.05.18

LOCALES DE MÁQUINAS RECREATIVAS

Reglamento de máquinas recreativas y de azar de Galicia Decreto 39/2008, de 21 de febrero. D.O.G.48 07.03.08

Modificado por el Decreto 116/2011, de 9 de junio. D.O.G.119 22.06.11

Modificado por el Decreto 147/2013, de 19 de septiembre. D.O.G.181 23.09.13

Modificado por el Decreto 37/2016, de 17 de marzo. D.O.G.67 08.04.16

Modificada por la Ley 9/2021, do 25 de febrero de Presidencia, de simplificación administrativa y de apoyo a la reactivación económica de Galicia. Modifica su ANEXO. D.O.G.39 26.02.21

Modificado por la Ley 3/2023 de 4 de julio, reguladora de los juegos en Galicia D.O.G.128 06.07.23

MUSEOS

Ley 7/2021, do 17 de febrero de Presidencia, de museos y otros centros museísticos de Galicia. D.O.G.38 25.02.21

PARQUES INFANTILES

Normas de seguridad en parques infantiles en Galicia. Decreto 245/2003, de 24 de abril. D.O.G.89 09.05.03

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

PISCINAS

Decreto 119/2019, do 19 de septiembre de la Consellería de Sanidad, porque se regulan los criterios higiénico-sanitarios de las piscinas de Galicia (códigos de procedimiento SA431D, SA431C e SA431E)	D.O.G.191	08.10.19
Corrección de erros.	D.O.G.204	25.10.19

PISOS PROTEGIDOS PERSONAS CON TRASTORNOS MENTALES

Viviendas de transición y unidades residenciales para personas con trastornos mentales persistentes en Galicia		
Decreto 347/2002, de 5 de diciembre.	D.O.G.245	20.12.02

RESIDUOS

Ley 6/2021, del 17 de febrero de Presidencia, de residuos e solos contaminados de Galicia	D.O.G.38	25.02.21
Regulación del régimen jurídico de la producción y gestión de residuos y registro general de productores y gestores de residuos de Galicia. Decreto 174/2005, de 9 de junio de 2005, de la Consellería de Medio Ambiente.	D.O.G.124	29.06.05
Desarrollado en la Orden de 15 de junio de 2006, de la Consellería de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.	D.O.G.121	26.06.06
Modificada por la Ley 7/2022, de 27 de diciembre de medidas fiscales y administrativas.	D.O.G.248	30.12.22

RESTAURANTES Y CAFETERÍAS

Ordenación turística de los restaurantes y las cafeterías en Galicia. Decreto 108/2006, de 15 de junio.	D.O.G.133	11.07.06
Modificación por Decreto 8/2007, de 10 de enero.	D.O.G.23	01.02.07
Decreto 179/2011, de 8 de septiembre	D.O.G.182	22.09.11

TURISMO RURAL

Establecimientos de turismo rural en Galicia. Decreto 191/2004, de 29 de julio.	D.O.G.154	10.08.04
Modificación por Decreto 142/2006, de 27 de julio.	D.O.G.173	07.09.06

RÉGIMEN DE PRECIOS Y RESERVAS DE LOS ESTABLECIMIENTOS TURÍSTICOS DE GALICIA

Decreto 179/2011, de 8 de septiembre.	D.O.G.182	22.09.11

NORMATIVA ESTATAL EDUCACIÓN

CENTROS PARA ENSEÑANZAS ARTÍSTICAS

Real Decreto 303/2010 de 15 de marzo.	B.O.E.86	09.04.10

CENTROS PARA ENSEÑANZAS DE INFANTIL, PRIMARIA Y SECUNDARIA

Real Decreto 132/2010 de 12 de febrero.	B.O.E.62	12.03.10
Modificado por el Real Decreto-ley 14/2012, de 20 de abril.	B.O.E.96	21.03.12

CENTROS DE FORMACIÓN PROFESIONAL

Real Decreto 1558/2005.	B.O.E.312	30.12.05
Modificado por el Real Decreto 564/2010, de 7 de mayo.	B.O.E.127	25.05.10
Real Decreto 229/2008, de 15 de febrero.	B.O.E.48	25.02.08

CENTROS DE EDUCACIÓN ESPECIAL

Orden de 26 de marzo de 1981.	B.O.E.82	06.04.81

ESCUELAS DEPORTIVAS DE MONTAÑA Y ESCALADA

Real Decreto 318/2000 de 3 de marzo.	B.O.E.73	25.03.00

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

ESCUELAS DE DEPORTES DE INVIERNO

Real Decreto 319/2000 de 3 de marzo.	B.O.E.75	28.03.00

ESCUELAS DE FÚTBOL Y FÚTBOL SALA

Real Decreto 320/2000 de 3 de marzo.	B.O.E.76	29.03.00

RECONOCIMIENTO DE UNIVERSIDADES Y CENTROS UNIVERSITARIOS

Creación, reconocimiento, autorización y acreditación de universidades y centros universitarios. Real Decreto 420/2015, de 29 de mayo.	B.O.E.144	17.06.15

NORMAS N.I.D.E CONDICIONES REGLAMENTARIAS Y DE DISEÑO QUE DEBEN CONSIDERARSE EN LA CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES DEPORTIVAS

Ver http://www.csd.gob.es/csd/instalaciones/politicas-publicas-de-ordenacion/actuaciones-en-el-ambito-tecnico/1normasNIDE.

URBANISMO Y PLANEAMIENTO ESTATAL Y GALLEGO

LEY DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Ley 1/2021, de 8 de enero.	D.O.G.8	14.01.21

DIRECTRICES DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Decreto 19/2011 de 10 de febrero.	D.O.G.36	22.02.11

PLAN DE ORDENACIÓN DEL LITORAL DE GALICIA

Decreto 20/2011 de 10 de febrero.	D.O.G.36	22.02.11
Se modifica el artículo 102 por la Ley 12/2014, do 22 de diciembre.	D.O.G.249	30.12.14

LEY DEL SUELO DE GALICIA

Ley 2/2016 de 10 de febrero de 2016.	D.O.G.34	19.02.16
Corrección de errores.	D.O.G.51	15.03.16
Modificada por la ley 2/2017 de 8 de febrero. DT2ª.	D.O.G.28	09.02.17
Modificada por la Ley 3/2018 , de 26 de diciembre, de "Medidas fiscales y administrativas de Galicia"	D.O.G.247	28.12.18
Modificada por la Ley 1/2019 de 22 abril de la Presidencia de la Xunta de Galicia, de rehabilitación e de regeneración y renovación urbanas de Galicia.	D.O.G.83	01.05.19
Modificada pola Lei 7/2019, de 20 de decembro de medidas fiscais e administrativas.	D.O.G.24	27.12.19
Modificada por la Ley 4/2021 de 19 de enero.	D.O.G.19	29.01.21
Modificada por la Ley 9/2021, do 25 de febrero de Presidencia, de simplificación administrativa y de apoyo a la reactivación económica de Galicia. Añade disposición adicional 4.	D.O.G.39	26.02.21
Modificada por la Ley 7/2022, de 27 de diciembre de medidas fiscales y administrativas.	D.O.G.248	30.12.22

LEY DEL LITORAL DE GALICIA

Ley 4/2023, de 6 de julio, de ordenación y gestión integrada del litoral de Galicia.	D.O.G.133	13.07.23

PLAN BÁSICO AUTONÓMICO DE GALICIA

Decreto 83/2018 de 26 de julio de la Consellería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio	D.O.G.162	27.08.18
Actualización RESOLUCIÓN de 25 de mayo de 2020, de la Dirección General de Ordenación del Territorio y Urbanismo, por la que se aprueba la actualización del Plan básico autonómico de Galicia.	D.O.G.116	15.06.20
Actualización RESOLUCIÓN del 21 de diciembre de 2021, de la Dirección Xeral de Ordenación del Territorio y Urbanismo, Por la que se aprueba la actualización del Plan básico autonómico de Galicia.	D.O.G.19	28.01.22
Corrección de errores	D.O.G.62	30.03.22
Actualización RESOLUCIÓN de 15 de junio de 2023, de la Dirección General de Ordenación del Territorio y Urbanismo, por la que se aprueba la cuarta actualización del Plan básico autonómico de Galicia.	D.O.G.119	23.06.23

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

NORMAS TÉCNICAS DE PLANEAMENTO

ORDEN do 10 de octubre de 2019 de aprobación de las normas técnicas de planeamiento urbanístico de Galicia	D.O.G.224	25.11.19
ORDEN do 8 de abril de 2022 de la Conselleria de medio ambiente, territorio y vivienda por la que se modifica la Orden del 10 de octubre de 2019	D.O.G. 78	25.04.22

REGLAMENTO DE LA LEY DEL SUELO DE GALICIA

Decreto 143/2016 de 22 de septiembre.	D.O.G.213	09.11.16
Modificado por el Decreto 92/2019, de 11 de julio de la Consellería de Medio Ambiente, Territorio y Vivienda, porque se modifica el Decreto 143/2016, de 22 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Lei 2/2016, de 10 de febrero, de suelo de Galicia.	D.O.G.144	31.07.19
Modificada pola Lei 7/2019, de 20 de decembro de medidas fiscais e administrativas.	D.O.G.246	27.12.19
Modificado por la Ley 4/2021 de 19 de enero.	D.O.G.19	29.01.21
Modificada por la Ley 11/2021, do 14 de mayo, de Presidencia de la Xunta de recuperación de la tierra agraria de Galicia.	D.O.G.94	21.05.21

LEY DE REHABILITACIÓN Y DE REXENERACIÓN Y RENOVACIÓN URBANAS

LEY 1/2019, de 22 abril de Presidencia de la Xunta de Galicia, de rehabilitación y de regeneración y Renovación urbanas de Galicia.	D.O.G.83	01.05.19
Modificada pola Lei 7/2019, de 20 de decembro de medidas fiscais e administrativas	D.O.G.246	27.12.19

INSTRUCIÓN INTERPRETATIVA PARA LA APLICACIÓN DEL CAPÍTULO V DEL TÍTULO I DE LA LEY 1/2019, DE 22 DE ABRIL, DE REHABILITACIÓN Y DE REXENERACIÓN Y RENOVACIÓN URBANAS DE GALICIA

RESOLUCIÓN de 2 de agosto de 2019 de la Instituto Galego da Vivenda e Solo por la que se da publicidad de la Instrucción interpretativa conjunta de la Consellería de Medio Ambiente, Territorio y Vivienda y de la Consellería de Cultura y Turismo para la aplicación de las secciones 1ª, Normas de Aplicación directa, y 2ª, Licencias directas, del capítulo V del título I de la Ley 1/2019, de 22 de abril, de rehabilitación y de regeneración y renovación urbanas de Galicia.	D.O.G.153	13.08.19

LEY DE PROYECTOS PÚBLICOS DE GALICIA

Ley 3/2016, de 1 de marzo, Proyectos públicos de urgencia o de excepcional interés.	D.O.G.46	8.03.16

PLANES Y PROYECTOS DE INCIDENCIA SUPRAMUNICIPAL

Decreto 80/2000 de 23 de marzo	D.O.G.75	17.04.00

LEY DE INCIDENCIA AMBIENTAL

Ley de Medidas urgentes de ordenación del territorio y del litoral de Galicia Ley 6/2007, de 11 de mayo.	D.O.G.94	16.04.07
DECRETO 7/2020, de 9 de enero de la Consellería de Medio Ambiente, Territorio y Vivienda, de inspección ambiental de Galicia.	D.O.G.18	28.01.20

LEY PROTECCIÓN DEL PAISAJE DE GALICIA

Ley 7/2008 de 7 de julio de 2008, Consellería de la Presidencia.	D.O.G.139	18.07.08
Modificado por la Ley 12/2014, de 22 de diciembre.	D.O.G.249	30.12.14
Modificado por la Ley 2/2016 de 10 de febrero.	D.O.G.34	19.02.16
Modificada pola Lei 7/2019, de 20 de decembro de medidas fiscais e administrativas.	D.O.G.246	27.12.19
Modificada por la Ley 7/2022, de 27 de diciembre de medidas fiscales y administrativas.	D.O.G.248	30.12.22

CATÁLOGO DE PAISAJES DE GALICIA

Decreto 119/2016, de 28 de julio.	D.O.G.160	25.08.16

ÁREA METROPOLITANA DE VIGO

Ley 4/2012, de 12 de abril del área metropolitana de Vigo.	D.O.G.77	23.04.12
Modificada por la Ley 14/2016 de 27 de julio.	D.O.G.144	01.08.16

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

LEY DE MEDIDAS URGENTES DEL TERRITORIO

Ley 6/2007, de 11 de mayo, de Medidas urgentes en materia de ordenación del territorio y del litoral de Galicia.	D.O.G.94	16.05.07
Modificada por la Ley 15/2010 de 28 de diciembre.	D.O.G.250	30.12.10
Modificada por la Ley 12/2011 de 26 de diciembre.	D.O.G.249	30.12.11
Modificada por la Ley 2/2016 de 10 de febrero.	D.O.G.34	19.02.16

JURADO DE EXPROPIACIÓN

Orden de 9 de julio de 2018 de la Consellería de Infraestructuras y Vivienda por la cual se nombran vocales del Jurado de Expropiación de Galicia.	D.O.G.153	10.08.18
Decreto 172/2018 de 20 de diciembre, por el cual se aprueba el reglamento de organización y régimen de funcionamiento del Jurado de Expropiación de Galicia.	D.O.G.9	14.01.19

ESTATUTOS AGENCIA DE PROTECCIÓN DE LA LEGALIDAD URBANÍSTICA

Decreto 213/2007, de 31 de octubre, por el que se aprueban los Estatutos de la Agencia de protección de la Legalidad Urbanística.	D.O.G.222	16.11.07
Modificado por el Decreto 450/2009 de 23 de diciembre.	D.O.G.09	15.01.10

LEY PATRIMONIO HISTÓRICO DE GALICIA

Ley 5/2016 de 4 de mayo.	D.O.G.92	16.05.16
Corrección de errores.	D.O.G.181	22.09.16
Modificada por la Ley 3/2018, de 26 de diciembre, de "Medidas fiscales y administrativas de Galicia".	D.O.G.247	28.12.18
Modificada por la Ley 1/2019 de 22 abril de la Presidencia de la Xunta de Galicia, de rehabilitación y de regeneración y renovación urbanas de Galicia.	D.O.G.83	01.05.19
Modificada por la Le y7/2019, de 20 de decembro de medidas fiscais e administrativas.	D.O.G.246	27.12.19
Modificada por la Ley 9/2021, do 25 de febrero de Presidencia, de simplificación administrativa y de apoyo a la reactivación económica de Galicia. Añade artº 34.3	D.O.G.38	25.02.21
Modificada por la Ley 7/2022, de 27 de diciembre de medidas fiscales y administrativas.	D.O.G.248	30.12.22

INSTRUCCIÓN PARA LA TRAMITACIÓN DE AUTORIZACIONES EN BIENES INMUEBLES CATALOGADOS Y EN SUS ENTORNOS

Instrucción de la Consellería de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria de 8 de noviembre de 2017 relativa al trámite de autorizaciones en materia de patrimonio cultural en los bienes inmuebles catalogados y declarados de interés cultural, sus contornos de protección y las zonas de amortecimiento.	D.O.G.231	05.12.17

CAMINO DE SANTIAGO

Refundición de la normativa del camino de Santiago. Decreto 45/2001, de 1 de febrero.	D.O.G.36	20.02.01
Modificado por Decreto 209/2002 de 13 de Junio.	D.O.G.121	25.06.02

LEY DERECHO CIVIL DE GALICIA

Derecho civil de Galicia. Ley 2/2006, de 14 de junio.	D.O.G.124	29.06.06
Modificada por la Ley 10/2007 de 28 de junio.	D.O.G.127	02.07.07
Modificada por la ley 3/2011 de 30 de junio.	D.O.G.134	13.07.11
Modificada por la Ley 7/2012 de 28 de junio.	D.O.G.140	23.07.12

EXPLOTACIONES AGRARIAS

Establece las unidades mínimas de cultivo para el territorio de la comunidad autónoma de Galicia. Decreto 330/1999, de 9 de diciembre	D.O.G.246	23.12.99

MONTES DE GALICIA

Ley 7/2012, de 28 de junio, de la Presidencia de la Xunta.	D.O.G.140	23.07.12
Decreto 52/2014, de 16 de abril, de la Consellería de Medio Rural.	D.O.G.87	08.05.14
Decreto 32/2016, de 23 de marzo, por el que se modifica el Decreto 52/2014.	D.O.G.63	04.04.16

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Ley 11/2014, de 19 de diciembre.	D.O.G.249	30.12.14
Se modifica el artículo 66 por la Ley 12/2014, do 22 de diciembre.	D.O.G.249	30.12.14
Modificada por la Ley 13/2015, de 24 de diciembre. Ley de Medidas de Galicia 2016.	D.O.G.249	31.12.15
Modificada por la Ley 2/2017, de 8 de febrero. Ley de Medidas de Galicia 2017.	D.O.G.28	09.02.17
Obligación de gestión de la biomasa vegetal y retirada de especies arbóreas impostas por la ley 3/2007, de 9 de abril, de prevención y defensa contra los incendios forestales de Galicia en el contorno de las edificaciones. Instrucción 1/2018, do 26 de abril.	D.O.G.87	07.05.18
Modificada por la Ley 7/2019, de 20 de diciembre de medidas fiscales y administrativas.	D.O.G.246	27.12.19
Modificada por la Ley 4/2021 de 19 de enero.	D.O.G.19	29.01.21
Modificada por la Ley Ley 11/2021, do 14 de mayo, de Presidencia de la Xunta de recuperación de la tierra agraria de Galicia.	D.O.G.94	21.05.21
Modificada por la Ley 7/2022, de 27 de diciembre de medidas fiscales y administrativas.	D.O.G.248	30.12.22
RECUPERACIÓN DE LA TIERRA AGRARIA DE GALICIA		
Ley 11/2021, do 14 de mayo, de Presidencia de la Xunta de Galicia.	D.O.G.94	21.05.21
LEY DE ESTRADAS DE GALICIA		
Ley 8/2013 de 28 de junio.	D.O.G.132	12.07.13
Modificada por la Ley 12/2014, de 22 de diciembre.	D.O.G.249	30.12.14
Modificación Ley 6/2015.	D.O.G.153	13.08.15
Reglamento. Decreto de Consellería de Infraestructuras e Vivienda 66/2016, de 26 de mayo.	D.O.G.116	20.06.16
Corrección de erros.	D.O.G.146	03.08.16
Modificada por la Ley 3/2018, de 26 de diciembre, de "Medidas fiscales y administrativas de Galicia.	D.O.G.247	28.12.18
Modificada por la Ley 4/2021 de 19 de enero.	D.O.G.19	29.01.21
Modificada por la Ley 7/2022, de 27 de diciembre de medidas fiscales y administrativas.	D.O.G.248	30.12.22
CARRETERAS DEL ESTADO		
Ley 37/2015 de 29 de septiembre.	B.O.E.234	30.09.18
Modificado por RD-Ley 18/2018 de 8 de noviembre de medidas urgentes.	B.O.E.271	09.11.18
RD 1411/2018, de 3 de diciembre del Ministerio de Fomento, por el cual se modifica el Catálogo de la Red de Carreteras del Estado.	B.O.E.293	05.12.18
INFRAESTRUCTURAS AERONÁUTICAS		
REAL DECRETO 369/2023, de 16 de mayo, por lo que se regulan las servidumbres aeronáuticas de protección de la navegación aérea, y se modifica el Real Decreto 2591/1998, de 4 de diciembre, sobre la ordenación de los aeropuertos de interés general y su zona de servicio, en ejecución del dispuesto por el artículo 166 de la Ley 13/1996, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social.	B.O.E.131	02.06.23
REAL DECRETO 537/2023, de 20 de junio, por lo que se establecen las servidumbres aeronáuticas asociadas a las instalaciones radioeléctricas para la navegación aérea presentes en las comunidades autónomas de Cantabria, Galicia, Lana Rioja, Comunidad Foral de Navarra, País Vasco y Principado de Asturias para el caso en el que las instalaciones sean aerogeneradores.	B.O.E.147	21.06.23
LEY DE TURISMO DE GALICIA		
Ley 7/2011 de 27 de octubre	D.O.G.216	11.11.11
Se añade el artículo 65 bis por la Ley 12/2014, do 22 de diciembre.	D.O.G.249	30.12.14
Modificada por la Ley 13/2015 de 24 de diciembre.	D.O.G.249	31.12.15
Modificada por la Ley 7/2019, de 20 de decembro de medidas fiscais e administrativas.	D.O.G.246	27.12.19
LEY DE AGUAS DE GALICIA		
Ley 9/2010 de 4 de noviembre.	D.O.G.222	18.11.10
Modificada por la Ley 12/2011, de 26 de diciembre de Medidas de Galicia 2012.	D.O.G.249	30.12.11

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Modificada por la Ley 2/2013, de 27 de febrero. Presupuestos de Galicia 2013.	D.O.G.42	28.02.13
Modificada por la Ley 11/2013, de 26 de diciembre. Presupuestos de Galicia 2014.	D.O.G.249	31.12.13
Modificada por la Ley 12/2014, de 22 de diciembre. Ley de Medidas de Galicia 2015.	D.O.G.249	30.12.14
Modificada por la Ley 13/2015, de 24 de diciembre. Ley de Medidas de Galicia 2016.	D.O.G.249	31.12.15
Modificada por la Ley 02/2017, de 8 de febrero. Ley de Medidas de Galicia 2017.	D.O.G.28	09.02.17
Modificada por la Ley 3/2018, de 26 de diciembre, de "Medidas fiscales y administrativas.	D.O.G.247	28.12.18
Modificada por la Ley 4/2021 de 19 de enero.	D.O.G.19	29.01.21
Reglamento de Aguas.	D.O.G.10	16.01.15
Modificada por la Ley 1/2022, de 12 de julio, de mejora de la gestión del ciclo integral del agua	D.O.G.273	12.08.22
Modificada por la Ley 7/2022, de 27 de diciembre de medidas fiscales y administrativas.	D.O.G.248	30.12.22

MODIFICACIÓN DO REGULAMENTO DO ORGANISMO AUTÓNOMO DE AUGAS DE GALICIA

Decreto 132/2008 de 19 de junio da Consellería de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.	D.O.G.125	30.06.08

REGLAMENTO DE AGUAS

DECRETO 1/2015, de 15 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de la planificación en materia de aguas de Galicia y se regulan determinadas cuestiones en desarrollo de la Ley 9/2010.	D.O.G.10	16.01.15
INSTRUCIÓN 1/2019, do 7 de xaneiro de Augas de Galicia, para o establecemento de directrices técnicas de conservación fluvial de carácter ordinario.	D.O.G.13	18.01.19

AGUAS. ACTUACIONES MENORES DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL DPH

DECRETO 42/2020, de 30 de enero de la Consellería de Infraestructuras y Movilidad, por lo que se modifican determinadas disposiciones vigentes en materia de aguas.	D.O.G.42	03.03.20

LEY DE APROVECHAMIENTO LÚDICO DE LAS AGUAS TERMALES DE GALICIA

Ley 8/2019, de 23 de diciembre.	D.O.G.2	03.01.20

FORMULARIOS NORMALIZADOS DE LAS DECLARACIONES RESPONSABLES QUE SE EMPLEARÁN EN DETERMINADOS PROCEDIMIENTOS, EN MATERIA DE INFRAESTRUCTURAS, MOVILIDAD Y AGUAS

ORDEN de 8 de enero de 2020 de la Consellería de Infraestructuras y Movilidad.	D.O.G.32	17.02.20

FORMULARIOS NORMALIZADOS DE LAS DECLARACIONES RESPONSABLES EN ACTUACIONES MENORES DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRAÚLICO Y ZONA DE POLICIA.

Orden de 18 de febrero de 2020 de la Consellería de Infraestructuras y Movilidad por la que se aprueba el modelo de declaración responsable para realización de actuaciones menores de mantenimiento y conservación en el dominio público hidráulico y zona de policía (código de procedimiento AU113 C)	D.O.G.42	03.03.20

LEY DE PUERTOS DE GALICIA

Ley 6/2017, de 12 de diciembre de puertos de Galicia.	D.O.G.236	14.12.17
Modificada por la Ley 3/2018, de 26 de diciembre, de "Medidas fiscales y administrativas de Galicia". Añade DT 9.	D.O.G.247	28.12.18
Modificada por la Ley 7/2019, de 20 de decembro de medidas fiscais e administrativas.	D.O.G.246	29.01.21

COMPETENCIAS EN LA ZONA DE SERVIDUME DE PROTECCIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE EN GALICIA

DECRETO 97/2019, de 18 de julio, por el que se regulan las competencias de la Comunidad Autónoma de Galicia en la zona de servidumbre de protección del dominio público marítimo-terrestre.	D.O.G.151	09.08.19

LEI DO PATRIMONIO NATURAL Y DE LA BIODIVERSIDAD DE GALICIA

Ley 5/2019, de 2 de agosto, de patrimonio natural y de la Biodiversidad de Galicia. Presidencia de la Xunta de Galicia.	D.O.G.246	27.12.19
Modificada por la Ley 7/2019, de 20 de decembro de medidas fiscais e administrativas.	D.O.G.19	29.01.21
Modificada por la Ley 4/2021 de 19 de enero.	D.O.G.149	07.08.19
Modificada por la Ley 7/2022, de 27 de diciembre de medidas fiscales y administrativas.	D.O.G.248	30.12.22

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

CATALOGACIÓN DE LOS TRAMOS URBANOS Y NATURALES DE LAS PLAYAS DE GALICIA

DECRETO 38/2019, de 14 de marzo de la Consellería de Medio Ambiente, Territorio y Vivenda, Por el que se aprueba la catalogación de los tramos urbanos y naturales de las playas de Galicia. D.O.G.72 12.04.19

LIC´s DE EUROPA. (entre ellos ciertos lugares de Galicia)

Decisión de ejecución (UE) 2020/495 de la comisión Europea de 24 de marzo de 2020 por la que se adopta la decimotercera lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeografía atlántica. D.O.C.E.111 08.04.20

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

ANEXO 7. FICHAS TÉCNICAS EQUIPOS FRIGORÍFICOS Y SILENTBLOCKS

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión
enPlano

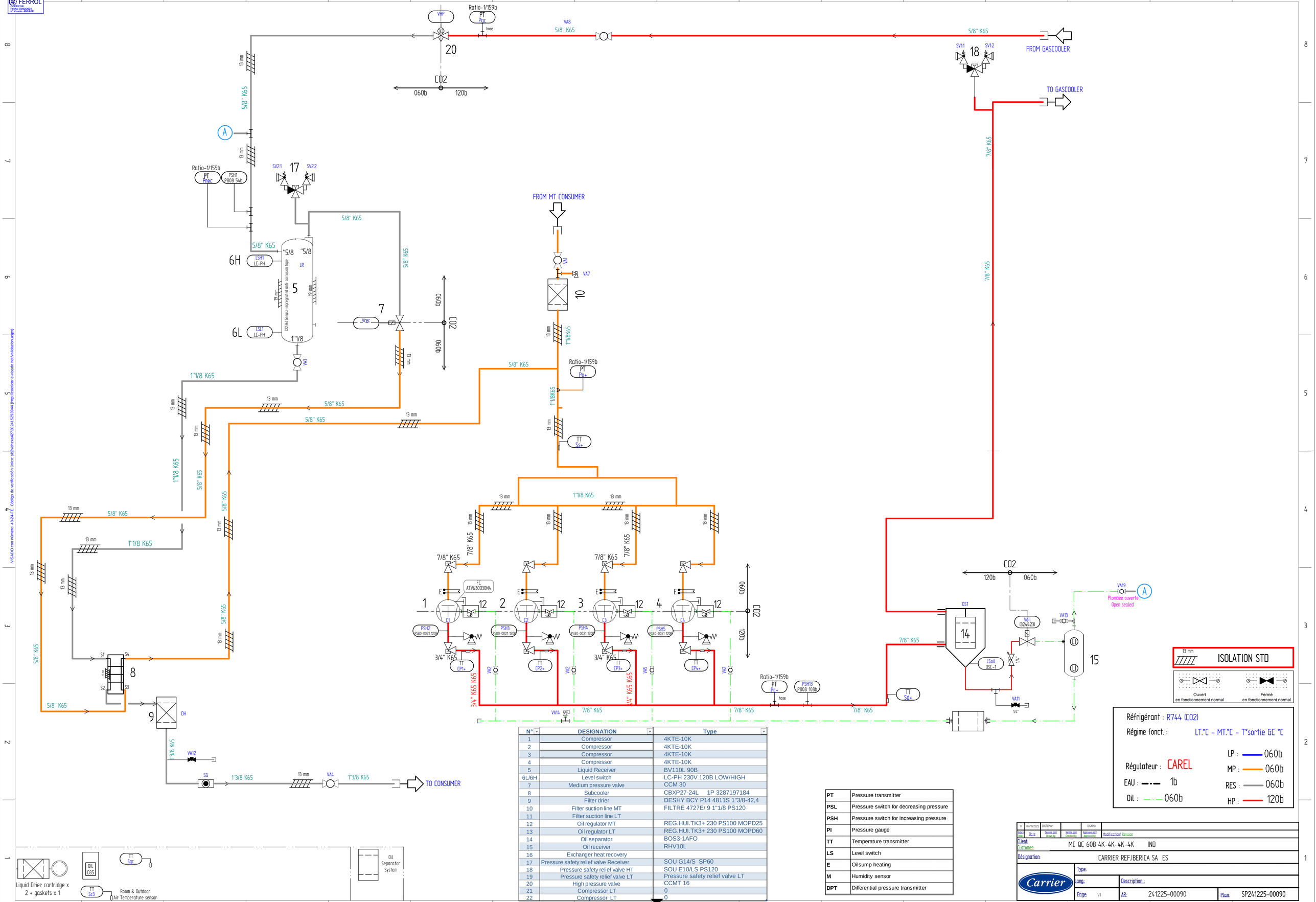
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

CENTRAL FRIGORÍFICA

FERROL
Validación
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: ybvetzza4272024152939d4 (http://colector.e-visado.net/validacion.aspx)



N°	DESIGNATION	Type
1	Compressor	4KTE-10K
2	Compressor	4KTE-10K
3	Compressor	4KTE-10K
4	Compressor	4KTE-10K
5	Liquid Receiver	BV110L 90B
6L/6H	Level switch	LC-PH 230V 120B LOW/HIGH
7	Medium pressure valve	CCM 30
8	Subcooler	CBXP27-24L 1P 3287197184
9	Filter drier	DESHY BCY P14 4811S 1"3/8-42,4
10	Filter suction line MT	FILTRE 4727E/ 9 1"1/8 PS120
11	Filter suction line LT	
12	Oil regulator MT	REG.HUI.TK3+ 230 PS100 MOPD25
13	Oil regulator LT	REG.HUI.TK3+ 230 PS100 MOPD60
14	Oil separator	BOS3-1AFO
15	Oil receiver	RHV10L
16	Exchanger heat recovery	
17	Pressure safety relief valve Receiver	SOU G14/S SP60
18	Pressure safety relief valve HT	SOU E10/LS PS120
19	Pressure safety relief valve LT	Pressure safety relief valve LT
20	High pressure valve	CCMT 16
21	Compressor LT	0
22	Compressor LT	0

PT	Pressure transmitter
PSL	Pressure switch for decreasing pressure
PSH	Pressure switch for increasing pressure
PI	Pressure gauge
TT	Temperature transmitter
LS	Level switch
E	Oilsump heating
M	Humidity sensor
DPT	Differential pressure transmitter

0	27/10/2023	CR/ETN-hr		DISAPRO		
Index	Date	Revised par/ Drawn by	Verifié par/ Checked by	Approuvé par/ Approved by	Modifications/ Révision	

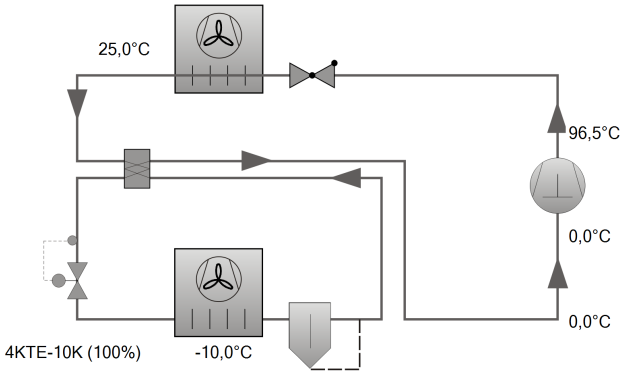
Client:
Customer:
MC QC 60B 4K-4K-4K-4K IND
Désignation:
CARRIER REF.IBERICA SA ES
Type:
Long.:
Description.:
Page: 1/1
AR: 241225-00090
Plan SP241225-00090

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Selección: Compresores de Pistones Semi-herméticos

Valores de entrada

Modelo de compresor	4KTE-10K
Modo	Refrigeración y Aire acondicionado
Refrigerante	R744
Temperatura de referencia	Temp. en el punto de rocío
Temp. de evaporación	-10,00 °C
Alta presión	Auto
Salida enfriamiento del gas	25,0 °C
Recalentamiento de gas aspirado	10,00 K
Modo de funcionamiento	Transcrítico
Alimentación eléctrica	400V-3-50Hz
Regulador de capacidad	100%
Recalentamiento útil	100%

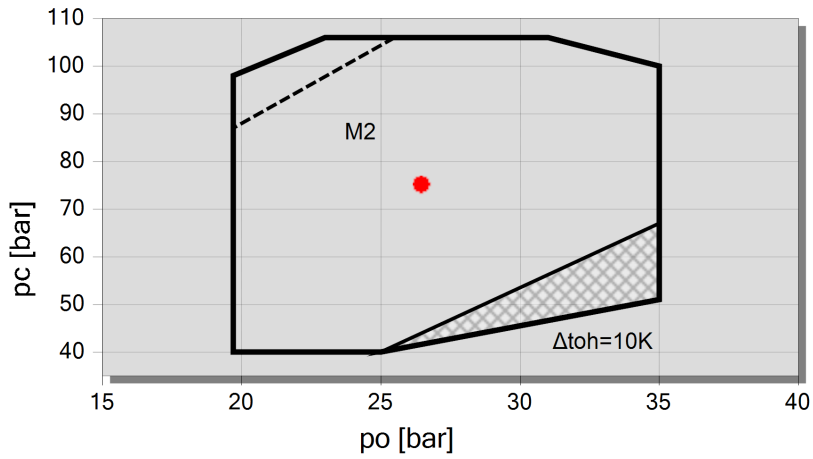


Resultado

Compresor	**4KTE-10K-40S**
Escalones de capacidad	100%
Potencia frigorífica	25,1 kW
Potencia frigorífica *	25,1 kW
Potencia en el evap.	25,1 kW
Potencia absorbida	9,59 kW
Corriente (400V)	16,31 A
Gama de tensiones	380-420V
Capacidad enfriador de gas	34,7 kW
COP/EER	2,62
Caudal másico	493 kg/h
Temp. Gas de descarga no enfriado	96,5 °C
Alta presión óptima	75,0 bar(a)

Datos provisionales
*de acuerdo con EN12900 (10K temperatura de recalentamiento de succión)

Límites de aplicación 100%



Leyenda

M2: motor 2

Funcionamiento por encima de la línea designada no esta permitido para los siguientes modelos de compresor: 4PTE, 4PTC

comprobar los parametros de funcionamiento

A

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Datos técnicos

Informaciones técnicas	
Volumen desplazado (1450 rpm a 50 Hz)	9,6 m3/h
Volumen desplazado (1750 rpm a 60Hz)	11,58 m3/h
Nº de cilindros x diámetro x carrera	4 x 36mm x 27mm
Peso	120 kg
Presión máxima (BP/AP)	100/160 bar
Conexión linea aspiración	22 mm - 7/8"
Conexión linea descarga	18 mm - 3/4"
Aceite para R744 (CO2)	BSE85K (Standard), BSG68K (Option)
Informaciones motor	
Versión del motor	2
Tensión del motor (otro bajo demanda)	380-420V Y-3-50Hz
Intensidad máxima en funcionamiento	22.4 A
Intensidad en arranque (rotor bloqueado)	97.0 A
Potencia máx. absorbida	12,9 kW
Estándar de entrega	
Protección motor	SE-B3(Standard), SE-B2(Option)
Clase de protección	IP65
Antivibradores	Standard
Carga de aceite	2,00 dm³
Calefactor de Cárter	0..120 W PTC (Standard)
Opciones disponibles	
Conexión linea aspiración	Option
Válvula de descarga	Option
Regulación de capacidad - en continuo	100-25% (Option)
Control de nivel de aceite	OLC-K1 (Option)
Nivel sonoro medido	
Potencia sonora (-10°C / 90bar)	71 dB(A) @ 50Hz
Presión sonora @ 1m (-10°C / 90bar)	63 dB(A) @ 50Hz

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión
enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

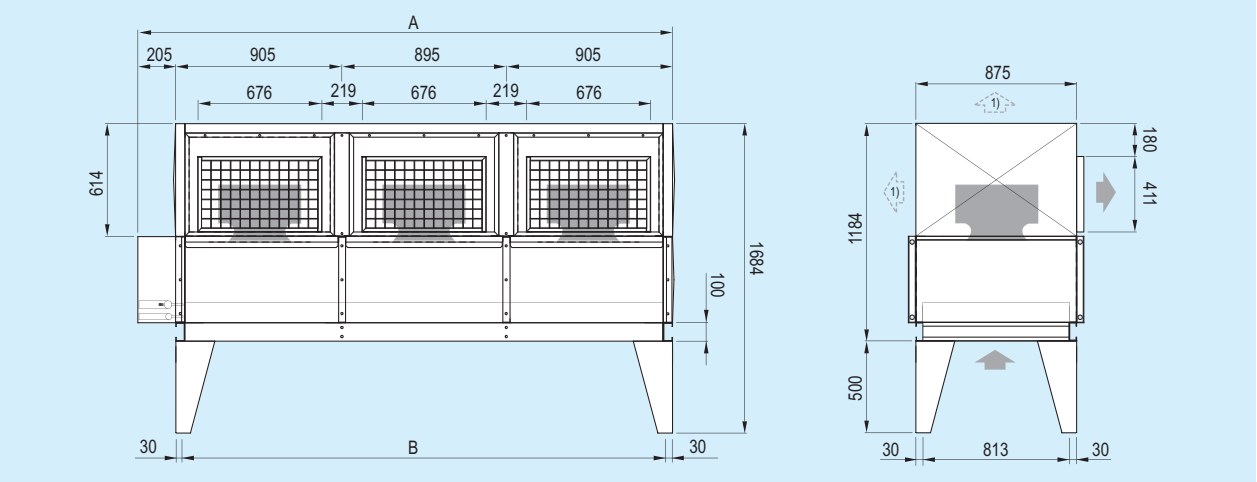
GAS COOLER

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales

PCR Ø 400 mm

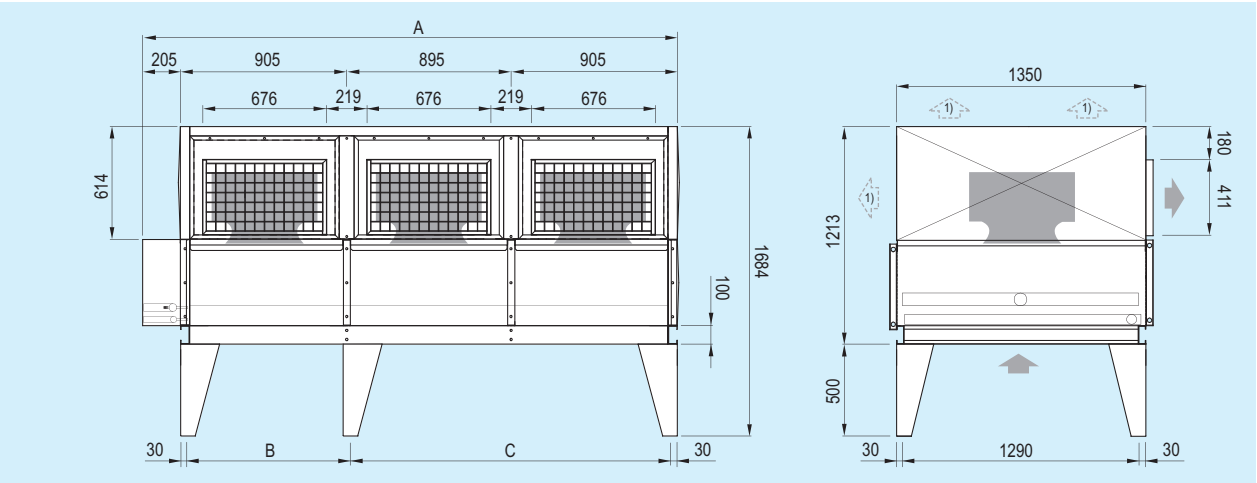
1 - 3 fan motors



Modello	Modèle	Modelo			14	24	34
Dimensioni	Dimensions	Dimensiones	mm	A	1120	2015	2910
				B	855	1750	2645

PCR Ø 500 mm

2 - 3 fan motors



Modello	Modèle	Modelo			25	35
Dimensioni	Dimensions	Dimensiones	mm	A	2015	2910
				B	1750	885
				C	-	1760

1) Per cambiare la direzione di uscita dell'aria è sufficiente spostare i pannelli rimovibili.

1) Pour changer la direction de sortie de l'air, il suffit de déplacer les panneaux amovibles.

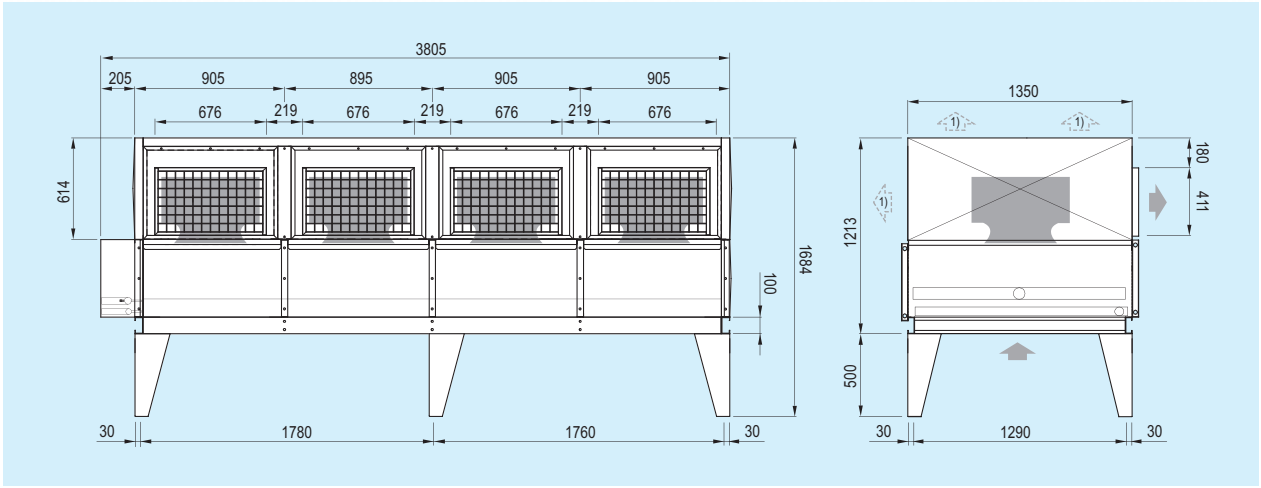
1) Para cambiar la dirección de salida del aire basta con mover los paneles desmontables.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

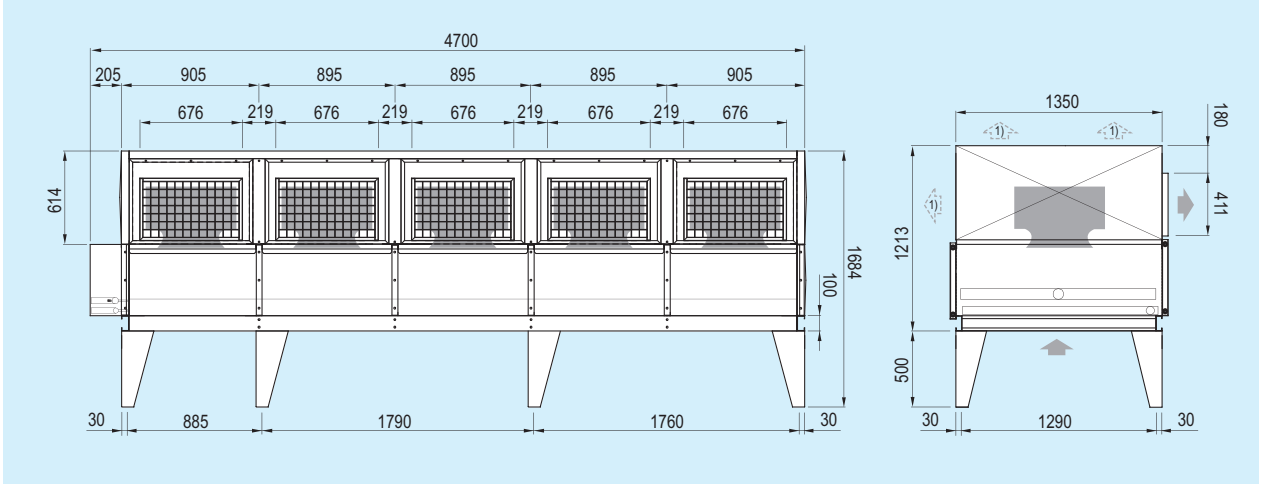
FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales

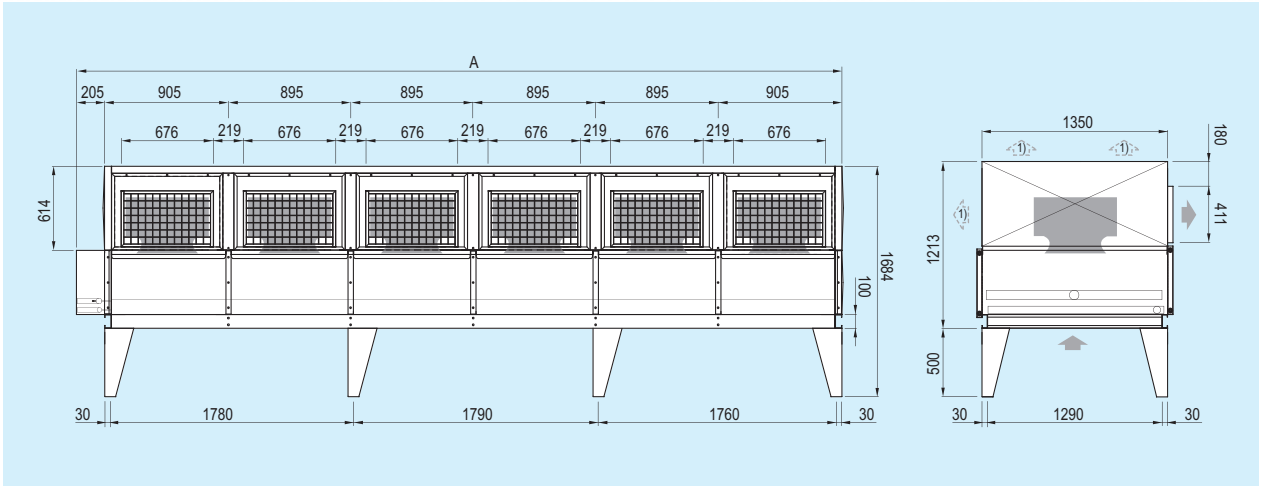
PCR Ø 500 and 630 mm — 4 fan motors



PCR Ø 500 and 630 mm — 5 fan motors



PCR Ø 500 and 630 mm — 6 fan motors



1) Per cambiare la direzione di uscita dell'aria è sufficiente spostare i pannelli rimovibili.

1) Pour changer la direction de sortie de l'air, il suffit de déplacer les panneaux amovibles.

1) Para cambiar la dirección de salida del aire basta con mover los paneles desmontables.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

In tutti i modelli sono montate delle protezioni mobili sul lato curvette e collettori.

I modelli sono progettati per installazioni canalizzate con una max pressione statica disponibile di 300 Pa.

I motoventilatori centrifughi a rotore esterno EC sono disponibili trifase con alimentazione 380-400V/3/50-60Hz e possiedono i seguenti diametri:
- **Ø 400 mm** 2060 RPM max, classe di isolamento 155, temperatura ambiente max 50 °C;
- **Ø 500 mm** 1700 RPM max, classe di isolamento 155, temperatura ambiente max 60 °C;
- **Ø 630 mm** 1300 RPM max, classe di isolamento 155, temperatura ambiente max 55 °C.

Le giranti e le pale ricurve sono progettate per eliminare i flussi trasversali che normalmente riducono drasticamente le prestazioni e assicurano un flusso d'aria ottimale con basse perdite di carico. Le emissioni sonore sono migliorate grazie al flusso d'aria uniforme che viene generato ed il minor numero di fonti di rumore presenti.
Le giranti sono costruite con uno speciale materiale in blocco unico senza giunzioni.
In termini di efficienza energetica, i motori EC superano i limiti imposti dalla dalla normativa ErP 2015. Con questi è infatti possibile risparmiare fino al 50% di energia elettrica rispetto ai motori AC.
I motori EC dispongono di un controllo continuo con un segnale d'ingresso 0-10 V o PWM, sono comandati tramite interfaccia RS-485 ed è possibile impiegare pure il protocollo Modbus RTU.

I motoventilatori e la carrozzeria sono predisposti per la messa a terra.

A richiesta i modelli possono essere forniti con scambiatori diversi dallo standard.

Per le applicazioni speciali e le informazioni aggiuntive consultate il nostro Ufficio Tecnico.

Sur tous les modèles, sont montées des protections mobiles du côté coudes et collecteurs.

Les modèles ont été étudiés pour installations canalisées avec une pression statique max disponible de 300 Pa.

Les motoventilateurs centrifuges à rotor externe EC sont disponibles en exécution triphase avec alimentation 380-400V/3/50-60Hz et possèdent les diamètres suivantes:
- **Ø 400 mm** 2060 RPM max, classe d'isolation 155, température ambiante max 50 °C;
- **Ø 500 mm** 1700 RPM max, classe d'isolation 155, température ambiante max 60 °C;
- **Ø 630 mm** 1300 RPM max, classe d'isolation 155, température ambiante max 55 °C.

Les roues à ailettes et les pales incurvées sont conçues pour éliminer les flux transversaux qui normalement réduisent considérablement les prestations et assurent un flux d'air optimal avec de faibles pertes de charge. Les émissions sonores sont améliorées grâce au flux d'air uniforme qui est généré et à la diminution de sources de bruit présentes.
Les roues à ailettes sont fabriquées avec un matériel spécial en bloc unique sans assemblages.
En termes d'efficience énergétique, les moteurs EC dépassent les limites fixées par la réglementation ErP 2015. Grâce à celles-ci, il est en effet possible d'économiser jusqu'à 50 % d'énergie par rapport aux moteurs AC.
Les moteurs EC disposent d'un contrôle continu avec un signal d'entrée 0-10 V ou PWM, ils sont commandés par une interface RS-485 et il est possible d'employer également le protocole Modbus RTU.

Les motoventilateurs et la carrosserie sont prévus pour la mise à terre.

Sur demande, les modèles peuvent être fournis avec échangeurs, différents du standard.

Pour applications spéciales et tous renseignements supplémentaires, contactez notre Service Technique.

Todos los modelos vienen preparados con protecciones móviles en el lado de las curvas y colectores.

Todos los modelos son proyectados para instalaciones canalizadas con una presión estática máxima disponible de 300 Pa.

Los motoventiladores centrífugos a rotor exterior EC son trifásicos con alimentación 380-400V/3/50-60Hz y reunen los siguientes diámetros:
- **Ø 400 mm** 2060 RPM max, clase de aislamiento 155, temperatura ambiente max 50 °C;
- **Ø 500 mm** 1700 RPM max, clase de aislamiento 155, temperatura ambiente max 60 °C;
- **Ø 630 mm** 1300 RPM max, clase de aislamiento 155, temperatura ambiente max 55 °C.

Los rotores y las palas curvas han sido diseñados para eliminar los flujos transversales que, por lo general, reducen de forma drástica el rendimiento y aseguran, al mismo tiempo, un flujo de aire óptimo con muy poca pérdida de presión. Las emisiones acústicas se han mejorado gracias al flujo de aire uniforme que se genera y a que hay menos fuentes de ruido presentes.
Los rotores están fabricados con un material especial en un bloque único y sin juntas.
En términos de eficiencia energética, los motores EC superan los límites impuestos por la normativa ErP 2015. Con ellos es posible ahorrar hasta un 50% de energía eléctrica con respecto a los motores AC.
Los motores EC disponen de un control continuo con una señal de entrada de 0-10 V o PWM, se controlan por medio de una interfaz RS-485 y puede utilizarse con ellos el protocolo Modbus RTU.

Los motoventiladores y la carrocería están preparados para la conexión a tierra.

Bajo pedido, los modelos pueden ser suministrados con intercambiadores diferentes del estándar.

Para aplicaciones especiales o cualquier información se necesite, consultar con nuestro Departamento Técnico.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Modello	Motoventilatori					LpA 10 m		Portata aria	Pressione aggiunta	Capacità kW 1)		Superficie interna	Superficie esterna	Volume interno	Attacchi		Peso netto
Modèle	Motoventilateurs					LpA 10 m		Débit d'air	Pression - ajoutée	Capacité kW 1)		Surface - intérieure	Surface - extérieure	Volume - interne	Raccords		Poids net
Modelo	Motoventiladores					LpA 10 m		Caudal aire	Presión añadida	Capacidad kW 1)		Superficie interna	Superficie externa	Volumen interno	Conexiones		Peso neto
	N.	Ø mm	RPM	W	A	LpA 10 m	LwA	m³/h	Pa	R440A	R448A	m²	m²	l	In (mm)	Out (mm)	Kg
PCR14AD	1	400	1800	592	0,96	43	75	5370	0	26,2	26,9	3,2	49	7,3	42	35	190
				614	0,99	43	75	5200	50	26	26,7						
				645	1,03	43	75	5020	100	25	25,7						
				681	1,09	41	73	4840	150	24,5	25,2						
				721	1,15	41	73	4600	200	23,5	24,2						
				799	1,28	41	73	4030	300	21,7	22,3						
PCR24AD	2	400	1800	1184	1,92	46	78	10960	0	58,1	59,7	6,4	103	15	42	35	390
				1229	1,98	46	78	10600	50	55,7	57,2						
				1290	2,07	46	78	10260	100	53,9	55,4						
				1363	2,18	44	76	9920	150	52,5	54,0						
				1442	2,31	44	76	9460	200	49,8	51,2						
				1598	2,56	44	76	8530	300	45,5	46,8						
PCR34AD	3	400	1800	1776	2,88	48	80	16440	0	87,2	89,6	23	156	23	42	35	600
				1843	2,97	48	80	15920	50	83,6	85,9						
				1935	3,1	48	80	15400	100	80,9	83,1						
				2044	3,27	46	78	14880	150	78,7	80,9						
				2162	3,46	46	78	14200	200	74,8	76,9						
				2397	3,84	46	78	12750	300	68,3	70,2						
PCR25AD	2	500	1700	3618	5,52	53	85	20200	0	103,3	106	15	245	37	70	54	420
				3658	5,57	53	85	19730	50	101,4	104						
				3731	5,67	53	85	19260	100	99,5	102						
				3832	5,81	52	84	18790	150	97,5	100						
				3956	6	52	84	18310	200	95,5	98,2						
				4252	6,45	52	84	17600	300	92,4	95,0						
PCR35AS	3	500	1375	2858	4,36	50	82	25400	0	135,4	139	23	375	55	70	54	635
				2766	4,33	50	82	24660	50	132,8	136						
				2646	4,53	50	82	23760	100	129	133						
				2479	4,99	49	81	23160	150	125,5	129						
				2241	5,74	49	81	22260	200	121,7	125						
				1453	8,27	49	81	20170	300	111,7	115						
PCR35AD	3	500	1700	5427	8,28	55	87	30300	0	154,9	159	23	368	56	70	54	880
				5487	8,35	55	87	29595	50	152,1	156						
				5596	8,5	55	87	28890	100	149,3	153						
				5748	8,72	53	85	28185	150	146,2	150						
				5934	9	53	85	27465	200	143,2	147						
				6378	9,68	53	85	26400	300	138,6	142						
PCR45AD	4	500	1700	7236	11,04	56	88	40400	0	206,5	212	30	490	74	70	54	880
				7315	11,13	56	88	39460	50	202,8	208						
				7462	11,33	56	88	38520	100	199,1	205						
				7664	11,63	54	86	37580	150	194,9	200						
				7912	12	54	86	36620	200	191	196						
				8504	12,9	54	86	35200	300	184,8	190						
PCR46AD	4	630	1300	7116	11,72	55	87	56200	0	267,8	275	30	490	74	70	54	900
				7618	12,81	55	87	54520	50	262	269						
				8098	13,73	55	87	53400	100	258,2	265						
				8552	14,49	54	86	51185	150	250,7	258						
				8975	15,11	54	86	50075	200	246,9	254						
				9715	15,94	54	86	45630	300	235,4	242						
PCR55AD	5	500	1700	9045	13,8	57	89	50500	0	258,1	265	38	625	92	70	54	1175
				9144	13,92	57	89	49325	50	253,5	261						
				9327	14,17	57	89	48150	100	248,8	256						
				9580	14,54	56	88	46975	150	243,6	250						
				9891	15	56	88	45775	200	238,7	245						
				10630	16,13	56	88	44000	300	231,1	238						
PCR56AD	5	630	1300	8895	14,65	56	88	70250	0	334,7	344	38	625	92	70	54	1200
				9523	16,02	56	88	68150	50	327,4	337						
				10123	17,17	56	88	66750	100	322,8	332						
				10690	18,12	55	87	63981,25	150	313,4	322						
				11219	18,88	55	87	62593,75	200	308,6	317						
				12144	19,93	55	87	57037,5	300	294,2	302						
PCR66AD	6	630	1300	10674	17,58	57	89	84300	0	401,6	413	45	735	111	2 x 70	2 x 54	1500
				11428	19,22	57	89	81780	50	392,9	404						
				12148	20,6	57	89	80100	100	387,4	398						
				12828	21,74	56	88	76777,5	150	376	386						
				13463	22,66	56	88	75112,5	200	370,3	381						
				14573	23,92	56	88	68445	300	353,1	363						

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión
enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

SILENTBLOCKS

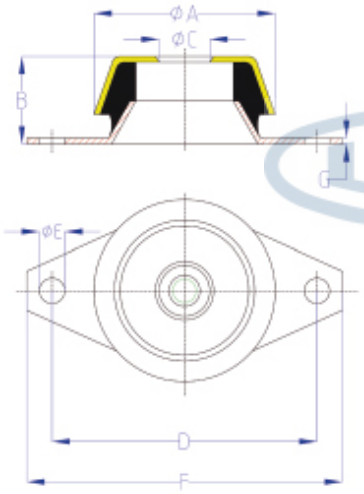
FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

SOPORTE ELÁSTICO**M400

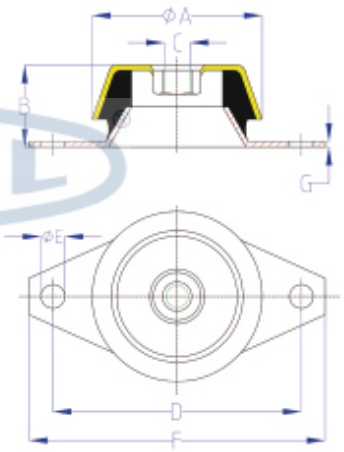
	REF / ART.NR	DIMENSIONES							COMPRESIÓN
	Sh	Ø A	B	Ø C	D	Ø E	F	G	CARGA
		mm.							kg.
M-400 CS	M-410	60	46	23	8	68	6.5	81	1.5	45-90
	M-412	60	60	31	10	85	8.5	106	3	100-200
	M-414	60	92	45	16	110	10.5	128	3	200-400
	M-416	60	108	50	24	160	16.5	190	5	400-600
	*fabricado en caucho NITRILO (SINTÉTICO)									

	REF / ART.NR	DIMENSIONES							COMPRESIÓN
	Sh	Ø A	B	C	D	Ø E	F	G	CARGA
		mm.							kg.
M-400 CF	M-420	60	48	23	M-8	68	6.5	81	1.5	45-90
	M-422	60	60	31	M-10	85	8.5	106	3	100-200
	M-424	60	92	45	M-14	110	10.5	128	3	200-400
	M-426	60	108	50	M-16	160	16.5	190	5	400-600
	*fabricado en caucho NITRILO (SINTÉTICO)									

M-400 CS



M-400 CF







VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión
enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

ANEXO 8. REPORTAJE FOTOGRÁFICO

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión
enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)



Sección de panadería actual



Sección pescadería actual

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)



Sección charcutería actual



Sección carnicería actual

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)



Fachada esquina Av. Ribeira Sacra-fachada lateral C.C.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión
enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

3. PLIEGO DE CONDICIONES

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión
enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

ÍNDICE

1. PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS. PLIEGO GENERAL
   - CAPÍTULO I: DISPOSICIONES GENERALES
   - CAPÍTULO II. DISPOSICIONES FACULTATIVAS
   - CAPÍTULO III. DISPOSICIONES ECONÓMICAS
2. PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES. PLIEGO PARTICULAR
   - CAPÍTULO IV. PRESCRIPCIONES SOBRE MATERIALES
   - CAPITULO V PRESCRIPCIONES EN CUANTO A LA EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA Y CAPITULO VI PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO.
   - PLIEGO PARTICULAR ANEXOS. CÓDIGO ESTRUCTURAL- CTE DB HE1 - CTE DB HR - CTE DB SI - CTE DB SUA - LEY DE VIVIENDA DE GALICIA – ORDENANZAS MUNICIPALES

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

1. PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS. PLIEGO GENERAL

- CAPÍTULO I: DISPOSICIONES GENERALES

NATURALEZA Y OBJETO DEL PLIEGO GENERAL.

El presente Pliego General de Condiciones tiene carácter supletorio del Pliego de Condiciones particulares del Proyecto.

Ambos, como parte del proyecto arquitectónico tiene por finalidad regular la ejecución de las obras fijando los niveles técnicos y de calidad exigibles, precisando las intervenciones que corresponden, según el contrato y con arreglo a la legislación aplicable, al Promotor o dueño de la obra, al Contratista o constructor de la misma, sus técnicos y encargados, al Arquitecto y al Aparejador o Arquitecto Técnico y a los laboratorios y entidades de Control de Calidad, así como las relaciones entre todos ellos y sus correspondientes obligaciones en orden al cumplimiento del contrato de obra.

DOCUMENTACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA.

Integran el contrato los siguientes documentos relacionados por orden de prelación en cuanto al valor de: sus especificaciones en caso de omisión o aparente contradicción:

1º Las condiciones fijadas en el propio documento de contrato de empresa o arrendamiento de obra, si existiera.

2º El Pliego de Condiciones particulares.

3º El presente Pliego General de Condiciones.

4º El resto de la documentación de Proyecto (memoria, planos, mediciones y presupuesto).

En las obras que lo requieran, también formarán parte el Estudio de Seguridad y Salud y el Proyecto de Control de Calidad de la Edificación.

Deberá incluir las condiciones y delimitación de los campos de actuación de laboratorios y entidades de Control de Calidad, si la obra lo requiriese.

Las órdenes e instrucciones de la Dirección facultativa de la obra se incorporan al Proyecto como interpretación, complemento o precisión de sus determinaciones.

En cada documento, las especificaciones literales prevalecen sobre las gráficas y en los planos, la cota prevalece sobre la medida a escala.

- CAPÍTULO II. DISPOSICIONES FACULTATIVAS

EPÍGRAFE 1º: DELIMITACIÓN GENERAL DE FUNCIONES TÉCNICAS.

DELIMITACIÓN DE FUNCIONES DE LOS AGENTES INTERVINIENTES

Ámbito de aplicación de la LOE.

La Ley de Ordenación de la Edificación es de aplicación al proceso de la edificación, entendiendo por tal la acción y el resultado de construir un edificio de carácter permanente, público o privado, cuyo uso principal esté comprendido en los siguientes grupos:

a) Administrativo, sanitario, religioso, residencial en todas sus formas, docente y cultural.

b) Aeronáutico; agropecuario; de la energía; de la hidráulica; minero; de telecomunicaciones (referido a la ingeniería de las telecomunicaciones); del transporte terrestre, marítimo, fluvial y aéreo; forestal; industrial; naval; de la ingeniería de saneamiento e higiene, y accesorio a las obras de ingeniería y su explotación.

c) Todas las demás edificaciones cuyos usos no estén expresamente relacionados en los grupos anteriores.

Cuando el proyecto a realizar tenga por objeto la construcción de edificios para los usos indicados en el grupo a) la titulación académica y profesional habilitante será la de arquitecto.

Cuando el proyecto a realizar tenga por objeto la construcción de edificios para los usos indicados en el grupo b) la titulación académica y profesional habilitante, con carácter general, será la de ingeniero, ingeniero técnico o arquitecto y vendrá determinada por las disposiciones legales vigentes para cada profesión, de acuerdo con sus respectivas especialidades y competencias específicas.

Cuando el proyecto a realizar tenga por objeto la construcción de edificios para los usos indicados en el grupo c) la titulación académica y profesional habilitante será la de arquitecto, arquitecto técnico, ingeniero o ingeniero técnico y vendrá determinada por las disposiciones legales vigentes para cada profesión, de acuerdo con sus especialidades y competencias específicas.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

EL PROMOTOR

Será Promotor cualquier persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o colectivamente decide, impulsa, programa o financia, con recursos propios o ajenos, las obras de edificación para sí o para su posterior enajenación, entrega o cesión a terceros bajo cualquier título.

Son obligaciones del promotor:

a) Ostentar sobre el solar la titularidad de un derecho que le faculte para construir en él.

b) Facilitar la documentación e información previa necesaria para la redacción del proyecto, así como autorizar al director de obra las posteriores modificaciones del mismo.

c) Gestionar y obtener las preceptivas licencias y autorizaciones administrativas, así como suscribir el acta de recepción de la obra.

d) Designará al Coordinador de Seguridad y Salud para el proyecto y la ejecución de la obra.

e) Suscribir los seguros previstos en la Ley de Ordenación de la Edificación.

f) Entregar al adquirente, en su caso, la documentación de obra ejecutada, o cualquier otro documento exigible por las Administraciones competentes.

EL PROYECTISTA

Son obligaciones del proyectista (art. 10 de la LOE):

a) Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante de arquitecto, arquitecto técnico o ingeniero técnico, según corresponda, y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión. En caso de personas jurídicas, designar al técnico redactor del proyecto que tenga la titulación profesional habilitante.

b) Redactar el proyecto con sujeción a la normativa vigente y a lo que se haya establecido en el contrato y entregarlo, con los visados que en su caso fueran preceptivos.

c) Acordar, en su caso, con el promotor la contratación de colaboraciones parciales.

EL CONSTRUCTOR

Son obligaciones del constructor (art. 11 de la LOE.):

a) Ejecutar la obra con sujeción al proyecto, a la legislación aplicable y a las instrucciones del director de obra y del director de la ejecución de la obra, a fin de alcanzar la calidad exigida en el proyecto.

b) Tener la titulación o capacitación profesional que habilita para el cumplimiento de las condiciones exigibles para actuar como constructor.

c) Designar al jefe de obra que asumirá la representación técnica del constructor en la obra y que por su titulación o experiencia deberá tener la capacitación adecuada de acuerdo con las características y la complejidad de la obra.

d) Asignar a la obra los medios humanos y materiales que su importancia requiera.

e) Organizar los trabajos de construcción, redactando los planes de obra que se precisen y proyectando o autorizando las instalaciones provisionales y medios auxiliares de la obra.

f) Elaborar el Plan de Seguridad y Salud de la obra en aplicación del Estudio correspondiente, y disponer, en todo caso, la ejecución de las medidas preventivas, velando por su cumplimiento y por la observancia de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el trabajo.

g) Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, y en su caso de la dirección facultativa.

h) Formalizar las subcontrataciones de determinadas partes o instalaciones de la obra dentro de los límites establecidos en el contrato.

i) Firmar el acta de replanteo o de comienzo y el acta de recepción de la obra.

j) Ordenar y dirigir la ejecución material con arreglo al proyecto, a las normas técnicas y a las reglas de la buena construcción. A tal efecto, ostenta la jefatura de todo el personal que intervenga en la obra y coordina las intervenciones de los subcontratistas.

k) Asegurar la idoneidad de todos y cada uno de los materiales y elementos constructivos que se utilicen, comprobando los preparados en obra y rechazando, por iniciativa propia o por prescripción del Aparejador o Arquitecto Técnico, los suministros o prefabricados que no cuenten con las garantías o documentos de idoneidad requeridos por las normas de aplicación.

l) Custodiar los Libros de órdenes y seguimiento de la obra, así como los de Seguridad y Salud y el del Control de Calidad, éstos si los hubiere, y dar el enterado a las anotaciones que en ellos se practiquen.

m) Facilitar al Aparejador o Arquitecto Técnico con antelación suficiente, los materiales precisos para el cumplimiento de su cometido.

n) Preparar las certificaciones parciales de obra y la propuesta de liquidación final.

o) Suscribir con el Promotor las actas de recepción provisional y definitiva.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

p) Concertar los seguros de accidentes de trabajo y de daños a terceros durante la obra.

q) Facilitar al director de obra los datos necesarios para la elaboración de la documentación de la obra ejecutada.

r) Facilitar el acceso a la obra a los Laboratorios y Entidades de Control de Calidad contratados y debidamente homologados para el cometido de sus funciones.

s) Suscribir las garantías por daños materiales ocasionados por vicios y defectos de la construcción previstas en el Art. 19 de la LOE.

EL DIRECTOR DE OBRA

Corresponde al Director de Obra:

a) Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante de arquitecto, arquitecto técnico, ingeniero o ingeniero técnico, según corresponda y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión. En caso de personas jurídicas, designar al técnico director de obra que tenga la titulación profesional habilitante.

b) Verificar el replanteo y la adecuación de la cimentación y de la estructura proyectada a las características geotécnicas del terreno.

c) Dirigir la obra coordinándola con el Proyecto de Ejecución, facilitando su interpretación técnica, económica y estética.

d) Asistir a las obras, cuantas veces lo requiera su naturaleza y complejidad, a fin de resolver las contingencias que se produzcan en la obra y consignar en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones precisas para la correcta interpretación del proyecto.

e) Elaborar, a requerimiento del promotor o con su conformidad, eventuales modificaciones del proyecto, que vengan exigidas por la marcha de la obra siempre que las mismas se adapten a las disposiciones normativas contempladas y observadas en la redacción del proyecto.

f) Coordinar, junto al Aparejador o Arquitecto Técnico, el programa de desarrollo de la obra y el Proyecto de Control de Calidad de la obra, con sujeción al Código Técnico de la Edificación y a las especificaciones del Proyecto.

g) Comprobar, junto al Aparejador o Arquitecto Técnico, los resultados de los análisis e informes realizados por Laboratorios y/o Entidades de Control de Calidad.

h) Coordinar la intervención en obra de otros técnicos que, en su caso, concurran a la dirección con función propia en aspectos de su especialidad.

i) Dar conformidad a las certificaciones parciales de obra y la liquidación final.

j) Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como conformar las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutadas, con los visados que en su caso fueran preceptivos.

k) Asesorar al Promotor durante el proceso de construcción y especialmente en el acto de la recepción.

l) Preparar con el Contratista, la documentación gráfica y escrita del proyecto definitivamente ejecutado para entregarlo al Promotor.

m) A dicha documentación se adjuntará, al menos, el acta de recepción, la relación identificativa de los agentes que han intervenido durante el proceso de edificación, así como la relativa a las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio y sus instalaciones, de conformidad con la normativa que le sea de aplicación. Esta documentación constituirá el Libro del Edificio, y será entregada a los usuarios finales del edificio (ver Anexo 6).

EL DIRECTOR DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Corresponde al Aparejador o Arquitecto Técnico la dirección de la ejecución de la obra, que, formando parte de la dirección facultativa, asume la función técnica de dirigir la ejecución material de la obra y de controlar cualitativa y cuantitativamente la construcción y la calidad de lo edificado. Siendo sus funciones específicas (art. 13 de la L.O.E.):

a) Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión. En caso de personas jurídicas, designar al técnico director de la ejecución de la obra que tenga la titulación profesional habilitante.

b) Redactar el documento de estudio y análisis del Proyecto para elaborar los programas de organización y de desarrollo de la obra.

c) Planificar, a la vista del proyecto arquitectónico, del contrato y de la normativa técnica de aplicación, el control de calidad y económico de las obras.

d) Redactar, cuando se le requiera, el estudio de los sistemas adecuados a los riesgos del trabajo en la realización de la obra y aprobar el Proyecto de Seguridad y Salud para la aplicación del mismo.

e) Redactar, cuando se le requiera, el Proyecto de Control de Calidad de la Edificación, desarrollando lo especificado en el Proyecto de Ejecución.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

f) Efectuar el replanteo de la obra y preparar el acta correspondiente, suscribiéndola en unión del Arquitecto y del Constructor.

g) Comprobar las instalaciones provisionales, medios auxiliares y medidas de Seguridad y Salud en el trabajo, controlando su correcta ejecución.

h) Realizar o disponer las pruebas y ensayos de materiales, instalaciones y demás unidades de obra según las frecuencias de muestreo programadas en el Plan de Control, así como efectuar las demás comprobaciones que resulten necesarias para asegurar la calidad constructiva de acuerdo con el proyecto y la normativa técnica aplicable. De los resultados informará puntualmente al Constructor, impartiéndole, en su caso, las órdenes oportunas; de no resolverse la contingencia adoptará las medidas que corresponda dando cuenta al Arquitecto.

i) Realizar las mediciones de obra ejecutada y dar conformidad, según las relaciones establecidas, a las certificaciones valoradas y a la liquidación final de la obra.

j) Verificar la recepción en obra de los productos de construcción, ordenando la realización de ensayos y pruebas precisas.

k) Dirigir la ejecución material de la obra comprobando los replanteos, los materiales, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, de acuerdo con el proyecto y con las instrucciones del director de obra.

l) Consignar en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones precisas.

m) Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como elaborar y suscribir las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutadas.

n) Colaborar con los restantes agentes en la elaboración de la documentación de la obra ejecutada, aportando los resultados del control realizado.

EL COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD

El coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra deberá desarrollar las siguientes funciones:

a) Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad.

b) Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgo Laborales durante la ejecución de la obra.

c) Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.

d) Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.

e) Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra. La dirección facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de coordinador.

LAS ENTIDADES Y LOS LABORATORIOS DE CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN

Las entidades de control de calidad de la edificación prestan asistencia técnica en la verificación de la calidad del proyecto, de los materiales y de la ejecución de la obra y sus instalaciones de acuerdo con el proyecto y la normativa aplicable.

Los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación prestan asistencia técnica, mediante la realización de ensayos o pruebas de servicio de los materiales, sistemas o instalaciones de una obra de edificación.

Son obligaciones de las entidades y de los laboratorios de control de calidad (art. 14 de la LOE.):

a) Prestar asistencia técnica y entregar los resultados de su actividad al agente autor del encargo y, en todo caso, al director de la ejecución de las obras.

b) Justificar la capacidad suficiente de medios materiales y humanos necesarios para realizar adecuadamente los trabajos contratados, en su caso, a través de la correspondiente acreditación oficial otorgada por las Comunidades Autónomas con competencia en la materia.

EPÍGRAFE 2º: DE LAS OBLIGACIONES Y DERECHOS GENERALES DEL CONSTRUCTOR O CONTRATISTA.

VERIFICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO

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

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD

El Constructor, a la vista del Proyecto de Ejecución conteniendo, en su caso, el Estudio de Seguridad y Salud, presentará el Plan de Seguridad y Salud de la obra a la aprobación del Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra o, en su defecto, a la Dirección Facultativa.

PROYECTO DE CONTROL DE CALIDAD

El Constructor tendrá a su disposición el Proyecto de Control de Calidad, si para la obra fuera necesario, en el que se especificarán las características y requisitos que deberán cumplir los materiales y unidades de obra, y los criterios para la recepción de los materiales, según estén avalados o no por sellos marcas de calidad; ensayos, análisis y pruebas a realizar, determinación de lotes y otros parámetros definidos en el Proyecto por el Arquitecto o Aparejador de la Dirección facultativa.

OFICINA EN LA OBRA

El Constructor habilitará en la obra una oficina en la que existirá una mesa o tablero adecuado, en el que puedan extenderse y consultarse los planos. En dicha oficina tendrá siempre el Contratista a disposición de la Dirección Facultativa:

- El Proyecto de Ejecución completo, incluidos los complementos que en su caso redacte el Arquitecto.
- La Licencia de Obras.
- El Libro de Órdenes y Asistencia.
- El Plan de Seguridad y Salud y su Libro de Incidencias, si hay para la obra.
- El Proyecto de Control de Calidad y su Libro de registro, si hay para la obra.
- El Reglamento y Ordenanza de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- La documentación de los seguros suscritos por el Constructor.

Dispondrá además el Constructor una oficina para la Dirección facultativa, convenientemente acondicionada para que en ella se pueda trabajar con normalidad a cualquier hora de la jornada.

REPRESENTACIÓN DEL CONTRATISTA. JEFE DE OBRA

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

Serán sus funciones las del Constructor según se especifica en el artículo 5.

Cuando la importancia de las obras lo requiera y así se consigne en el Pliego de "Condiciones particulares de índole facultativa", el Delegado del Contratista será un facultativo de grado superior o grado medio, según los casos.

El Pliego de Condiciones particulares determinará el personal facultativo o especialista que el Constructor se obligue a mantener en la obra como mínimo, y el tiempo de dedicación comprometido.

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

PRESENCIA DEL CONSTRUCTOR EN LA OBRA

El Jefe de Obra, por si o por medio de sus técnicos, o encargados estará presente durante la jornada legal de trabajo y acompañará al Arquitecto o al Aparejador o Arquitecto Técnico, en las visitas que hagan a las obras, poniéndose a su disposición para la práctica de los reconocimientos que se consideren necesarios y suministrándoles los datos precisos para la comprobación de mediciones y liquidaciones.

TRABAJOS NO ESTIPULADOS EXPRESAMENTE

Es obligación de la contrata el ejecutar cuando sea necesario para la buena construcción y aspecto de las obras, aun cuando no se halle expresamente determinado en los Documentos de Proyecto, siempre que, sin separarse de su espíritu y recta interpretación, lo disponga el Arquitecto dentro de los límites de posibilidades que los presupuestos habiliten para cada unidad de obra y tipo de ejecución.

En defecto de especificación en el Pliego de Condiciones Particulares, se entenderá que requiere reformado de proyecto con consentimiento expreso de la propiedad, Promotor, toda variación que suponga incremento de precios de alguna unidad de obra en más del 20 por 100 o del total del presupuesto en más de un 10 por 100.

INTERPRETACIONES, ACLARACIONES Y MODIFICACIONES DE LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO

El Constructor podrá requerir del Arquitecto o del Aparejador o Arquitecto Técnico, según sus respectivos cometidos, las instrucciones o aclaraciones que se precisen para la correcta interpretación y ejecución de lo proyectado.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Cuando se trate de aclarar, interpretar o modificar preceptos de los Pliegos de Condiciones o indicaciones de los planos o croquis, las órdenes e instrucciones correspondientes se comunicarán precisamente por escrito al Constructor, estando este obligado a su vez a devolver los originales o las copias suscribiendo con su firma el enterado, que figurará al pie de todas las órdenes, avisos o instrucciones que reciba tanto del Aparejador o Arquitecto Técnico como del Arquitecto.

Cualquier reclamación que, en contra de las disposiciones tomadas por éstos, crea oportuno hacer el Constructor, habrá de dirigirla, dentro precisamente del plazo de tres días, a quién la hubiere dictado, el cual dará al Constructor el correspondiente recibo, si éste lo solicitase.

RECLAMACIONES CONTRA LAS ÓRDENES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA

Las reclamaciones que el Contratista quiera hacer contra las órdenes o instrucciones dimanadas de la Dirección Facultativa, sólo podrá presentarlas, a través del Arquitecto, ante la Propiedad, si son de orden económico y de acuerdo con las condiciones estipuladas en los Pliegos de Condiciones correspondientes.

Contra disposiciones de orden técnico del Arquitecto o del Aparejador o Arquitecto Técnico, no se admitirá reclamación alguna, pudiendo el Contratista salvar su responsabilidad, si lo estima oportuno, mediante exposición razonada dirigida al Arquitecto, el cual podrá limitar su contestación al acuse de recibo, que en todo caso será obligatorio para este tipo de reclamaciones.

RECUSACIÓN POR EL CONTRATISTA DEL PERSONAL NOMBRADO POR EL ARQUITECTO

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

Cuando se crea perjudicado por la labor de éstos procederá de acuerdo con lo estipulado en el artículo precedente, pero sin que por esta causa puedan interrumpirse ni perturbarse la marcha de los trabajos.

FALTAS DEL PERSONAL

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

SUBCONTRATAS

El Contratista podrá subcontratar capítulos o unidades de obra a otros contratistas e industriales, con sujeción en su caso, a lo estipulado en el Pliego de Condiciones Particulares y sin perjuicio de sus obligaciones como Contratista general de la obra.

EPÍGRAFE 3º: RESPONSABILIDAD CIVIL DE LOS AGENTES QUE INTERVIENEN EN EL PROCESO DE LA EDIFICACIÓN.

DAÑOS MATERIALES

Las personas físicas o jurídicas que intervienen en el proceso de la edificación responderán frente a los propietarios y los terceros adquirentes de los edificios o partes de los mismos, en el caso de que sean objeto de división, de los siguientes daños materiales ocasionados en el edificio dentro de los plazos indicados, contados desde la fecha de recepción de la obra, sin reservas o desde la subsanación de éstas:

a) Durante diez años, de los daños materiales causados en el edificio por vicios o defectos que afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales, y que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio.

b) Durante tres años, de los daños materiales causados en el edificio por vicios o defectos de los elementos constructivos o de las instalaciones que ocasionen el incumplimiento de los requisitos de habitabilidad del art. 3 de la LOE.

El constructor también responderá de los daños materiales por vicios o defectos de ejecución que afecten a elementos de terminación o acabado de las obras dentro del plazo de un año.

RESPONSABILIDAD CIVIL

La responsabilidad civil será exigible en forma personal e individualizada, tanto por actos u omisiones de propios, como por actos u omisiones de personas por las que se deba responder.

No obstante, cuando pudiera individualizarse la causa de los daños materiales o quedase debidamente probada la concurrencia de culpas sin que pudiera precisarse el grado de intervención de cada agente en el daño producido, la responsabilidad se exigirá solidariamente. En todo caso, el promotor responderá solidariamente con los demás agentes intervinientes ante los posibles adquirentes de los daños materiales en el edificio ocasionados por vicios o defectos de construcción.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

Sin perjuicio de las medidas de intervención administrativas que en cada caso procedan, la responsabilidad del promotor que se establece en la Ley de Ordenación de la Edificación se extenderá a las personas físicas o jurídicas que, a tenor del contrato o de su intervención decisoria en la promoción, actúen como tales promotores bajo la forma de promotor o gestor de cooperativas o de comunidades de propietarios u otras figuras análogas.

Cuando el proyecto haya sido contratado conjuntamente con más de un proyectista, los mismos responderán solidariamente.

Los proyectistas que contraten los cálculos, estudios, dictámenes o informes de otros profesionales, serán directamente responsables de los daños que puedan derivarse de su insuficiencia, incorrección o inexactitud, sin perjuicio de la repetición que pudieran ejercer contra sus autores.

El constructor responderá directamente de los daños materiales causados en el edificio por vicios o defectos derivados de la impericia, falta de capacidad profesional o técnica, negligencia o incumplimiento de las obligaciones atribuidas al jefe de obra y demás personas físicas o jurídicas que de él dependan.

Cuando el constructor subcontrate con otras personas físicas o jurídicas la ejecución de determinadas partes o instalaciones de la obra, será directamente responsable de los daños materiales por vicios o defectos de su ejecución, sin perjuicio de la repetición a que hubiere lugar.

El director de obra y el director de la ejecución de la obra, que suscriban el certificado final de obra serán responsables de la veracidad y exactitud de dicho documento.

Quien acepte la dirección de una obra cuyo proyecto no haya elaborado él mismo, asumirá las responsabilidades derivadas de las omisiones, deficiencias o imperfecciones del proyecto, sin perjuicio de la repetición que pudiere corresponderle frente al proyectista.

Cuando la dirección de obra se contrate de manera conjunta a más de un técnico, los mismos responderán solidariamente sin perjuicio de la distribución que entre ellos corresponda.

Las responsabilidades por daños no serán exigibles a los agentes que intervengan en el proceso de la edificación, si se prueba que aquellos fueron ocasionados por caso fortuito, fuerza mayor, acto de tercero o por el propio perjudicado por el daño.

Las responsabilidades a que se refiere este artículo se entienden sin perjuicio de las que alcanzan al vendedor de los edificios o partes edificadas frente al comprador conforme al contrato de compraventa suscrito entre ellos, a los artículos 1.484 y siguientes del Código Civil y demás legislación aplicable a la compraventa.

EPÍGRAFE 4º: PRESCRIPCIONES GENERALES RELATIVAS A TRABAJOS, MATERIALES Y MEDIOS AUXILIARES

CAMINOS Y ACCESOS

El Constructor dispondrá por su cuenta los accesos a la obra, el cerramiento o vallado de ésta y su mantenimiento durante la ejecución de la obra. El Aparejador o Arquitecto Técnico podrá exigir su modificación o mejora.

REPLANTEO

El Constructor iniciará las obras con el replanteo de las mismas en el terreno, señalando las referencias principales que mantendrá como base de ulteriores replanteos parciales. Dichos trabajos se considerarán a cargo del Contratista e incluidos en su oferta.

El Constructor someterá el replanteo a la aprobación del Aparejador o Arquitecto Técnico y una vez esto haya dado su conformidad preparará un acta acompañada de un plano que deberá ser aprobada por el Arquitecto, siendo responsabilidad del Constructor la omisión de este trámite.

INICIO DE LA OBRA. RITMO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

El Constructor dará comienzo a las obras en el plazo marcado en el Pliego de Condiciones Particulares, desarrollándolas en la forma necesaria para que dentro de los períodos parciales en aquél señalados queden ejecutados los trabajos correspondientes y, en consecuencia, la ejecución total se lleve a efecto dentro del plazo exigido en el Contrato.

Obligatoriamente y por escrito, deberá el Contratista dar cuenta al Arquitecto y al Aparejador o Arquitecto Técnico del comienzo de los trabajos al menos con tres días de antelación.

ORDEN DE LOS TRABAJOS

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

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FACILIDADES PARA OTROS CONTRATISTAS

De acuerdo con lo que requiera la Dirección Facultativa, el Contratista General deberá dar todas las facilidades razonables para la realización de los trabajos que le sean encomendados a todos los demás Contratistas que intervengan en la obra. Ello sin perjuicio de las compensaciones económicas a que haya lugar entre Contratistas por utilización de medios auxiliares o suministros de energía u otros conceptos.

En caso de litigio, ambos Contratistas estarán a lo que resuelva la Dirección Facultativa.

AMPLIACIÓN DEL PROYECTO POR CAUSAS IMPREVISTAS O DE FUERZA MAYOR

Cuando sea preciso por motivo imprevisto o por cualquier accidente, ampliar el Proyecto, no se interrumpirán los trabajos, continuándose según las instrucciones dadas por el Arquitecto en tanto se formula o se tramita el Proyecto Reformado.

El Constructor está obligado a realizar con su personal y sus materiales cuanto la Dirección de las obras disponga para apeos, apuntalamientos, derribos, recalzos o cualquier otra obra de carácter urgente, anticipando de momento este servicio, cuyo importe le será consignado en un presupuesto adicional o abonado directamente, de acuerdo con lo que se convenga.

PRÓRROGA POR CAUSA DE FUERZA MAYOR

Si por causa de fuerza mayor o independiente de la voluntad del Constructor, éste no pudiese comenzar las obras, o tuviese que suspenderlas, o no le fuera posible terminarlas en los plazos prefijados, se le otorgará una prórroga proporcionada para el cumplimiento de la contrata, previo informe favorable del Arquitecto. Para ello, el Constructor expondrá, en escrito dirigido al Arquitecto, la causa que impide la ejecución o la marcha de los trabajos y el retraso que por ello se originaría en los plazos acordados, razonando debidamente la prórroga que por dicha causa solicita.

RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA EN EL RETRASO DE LA OBRA

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

CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

Todos los trabajos se ejecutarán con estricta sujeción al Proyecto, a las modificaciones del mismo que previamente hayan sido aprobadas y a las órdenes e instrucciones que bajo su responsabilidad y por escrito entreguen el Arquitecto o el Aparejador o Arquitecto Técnico al Constructor, dentro de las limitaciones presupuestarias y de conformidad con lo especificado en el artículo 15.

DOCUMENTACIÓN DE OBRAS OCULTAS

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

TRABAJOS DEFECTUOSOS

El Constructor debe emplear los materiales que cumplan las condiciones exigidas en las "Condiciones generales y particulares de índole Técnica" del Pliego de Condiciones y realizará todos y cada uno de los trabajos contratados de acuerdo con lo especificado también en dicho documento.

Por ello, y hasta que tenga lugar la recepción definitiva del edificio, es responsable de la ejecución de los trabajos que ha contratado y de las faltas y defectos que en éstos puedan existir por su mala ejecución o por la deficiente calidad de los materiales empleados o aparatos colocados, sin que le exonere de responsabilidad el control que compete al Aparejador o Arquitecto Técnico, ni tampoco el hecho de que estos trabajos hayan sido valorados en las certificaciones parciales de obra, que siempre se entenderán extendidas y abonadas a buena cuenta.

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

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

VICIOS OCULTOS

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

Los gastos que se ocasionen serán de cuenta del Constructor, siempre que los vicios existan realmente, en caso contrario serán a cargo de la Propiedad.

DE LOS MATERIALES Y DE LOS APARATOS. SU PROCEDENCIA

El Constructor tiene libertad de proveerse de los materiales y aparatos de todas clases en los puntos que le parezca conveniente, excepto en los casos en que el Pliego Particular de Condiciones Técnicas preceptúe una procedencia determinada.

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

PRESENTACIÓN DE MUESTRAS

A petición del Arquitecto, el Constructor le presentará las muestras de los materiales siempre con la antelación prevista en el Calendario de la Obra.

MATERIALES NO UTILIZABLES

El Constructor, a su costa, transportará y colocará, agrupándolos ordenadamente y en el lugar adecuado, los materiales procedentes de las excavaciones, derribos, etc., que no sean utilizables en la obra.

Se retirarán de esta o se llevarán al vertedero, cuando así estuviese establecido en el Pliego de Condiciones Particulares vigente en la obra.

Si no se hubiese preceptuado nada sobre el particular, se retirarán de ella cuando así lo ordene el Aparejador o Arquitecto Técnico, pero acordando previamente con el Constructor su justa tasación, teniendo en cuenta el valor de dichos materiales y los gastos de su transporte.

MATERIALES Y APARATOS DEFECTUOSOS

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

Si a los quince (15) días de recibir el Constructor orden de que retire los materiales que no estén en condiciones, no ha sido cumplida, podrá hacerlo la Propiedad cargando los gastos a la contrata.

Si los materiales, elementos de instalaciones o aparatos fueran defectuosos, pero aceptables a juicio del Arquitecto, se recibirán, pero con la rebaja del precio que aquél determine, a no ser que el Constructor prefiera sustituirlos por otros en condiciones.

GASTOS OCASIONADOS POR PRUEBAS Y ENSAYOS

Todos los gastos originados por las pruebas y ensayos de materiales o elementos que intervengan en la ejecución de las obras, serán de cuenta de la contrata.

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

LIMPIEZA DE LAS OBRAS

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

OBRAS SIN PRESCRIPCIONES

En la ejecución de trabajos que entran en la construcción de las obras y para los cuales no existan prescripciones consignadas explícitamente en este Pliego ni en la restante documentación del Proyecto, el Constructor se atendrá, en primer término, a las instrucciones que dicte la Dirección Facultativa de las obras y, en segundo lugar, a las reglas y prácticas de la buena construcción.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

EPÍGRAFE 5º: DE LAS RECEPCIONES DE EDIFICIOS Y OBRAS ANEJAS

ACTA DE RECEPCIÓN (Art. 6 LOE)

La recepción de la obra es el acto por el cual el constructor una vez concluida ésta, hace entrega de la misma al promotor y es aceptada por éste. Podrá realizarse con o sin reservas y deberá abarcar la totalidad de la obra o fases completas y terminadas de la misma, cuando así se acuerde por las partes.

La recepción deberá consignarse en un acta firmada, al menos, por el promotor y el constructor, y en la misma se hará constar:

a) Las partes que intervienen.

b) La fecha del certificado final de la totalidad de la obra o de la fase completa y terminada de la misma.

c) El coste final de la ejecución material de la obra.

d) La declaración de la recepción de la obra con o sin reservas, especificando, en su caso, éstas de manera objetiva, y el plazo en que deberán quedar subsanados los defectos observados. Una vez subsanados los mismos, se hará constar en un acta aparte, suscrita por los firmantes de la recepción.

e) Las garantías que, en su caso, se exijan al constructor para asegurar sus responsabilidades.

f) Se adjuntará el certificado final de obra suscrito por el director de obra (arquitecto) y el director de la ejecución de la obra (aparejador) y la documentación justificativa del control de calidad realizado.

El promotor podrá rechazar la recepción de la obra por considerar que la misma no está terminada o que no se adecua a las condiciones contractuales. En todo caso, el rechazo deberá ser motivado por escrito en el acta, en la que se fijará el nuevo plazo para efectuar la recepción.

Salvo pacto expreso en contrario, la recepción de la obra tendrá lugar dentro de los treinta días siguientes a la fecha de su terminación, acreditada en el certificado final de obra, plazo que se contará a partir de la notificación efectuada por escrito al promotor. La recepción se entenderá tácitamente producida si transcurridos treinta días desde la fecha indicada el promotor no hubiera puesto de manifiesto reservas o rechazo motivado por escrito.

DE LAS RECEPCIONES PROVISIONALES

Esta se realizará con la intervención de la Propiedad, del Constructor, del Arquitecto y del Aparejador o Arquitecto Técnico. Se convocará también a los restantes técnicos que, en su caso, hubiesen intervenido en la dirección con función propia en aspectos parciales o unidades especializadas.

Practicado un detenido reconocimiento de las obras, se extenderá un acta con tantos ejemplares como intervinientes y firmados por todos ellos. Desde esta fecha empezará a correr el plazo de garantía, si las obras se hallasen en estado de ser admitidas. Seguidamente, los Técnicos de la Dirección Facultativa extenderán el correspondiente Certificado de final de obra.

Cuando las obras no se hallen en estado de ser recibidas, se hará constar en el acta y se darán al Constructor las oportunas instrucciones para remediar los defectos observados, fijando un plazo para subsanarlos, expirado el cual, se efectuará un nuevo reconocimiento a fin de proceder a la recepción provisional de la obra.

Si el Constructor no hubiese cumplido, podrá declararse resuelto el contrato con pérdida de la fianza.

DOCUMENTACIÓN FINAL (Art. 7 LOE)

El Arquitecto, asistido por el Contratista y los técnicos que hubieren intervenido en la obra, redactarán la documentación final de las obras, que se facilitará a la Propiedad. Dicha documentación se adjuntará, al acta de recepción, con la relación identificativa de los agentes que han intervenido durante el proceso de edificación, así como la relativa a las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio y sus instalaciones, de conformidad con la normativa que le sea de aplicación. Esta documentación constituirá el Libro del Edificio, que ha ser encargada por el promotor, será entregada a los usuarios finales del edificio.

A su vez dicha documentación se divide en:

DOCUMENTACIÓN DE SEGUIMIENTO DE OBRA

Dicha documentación según el Código Técnico de la Edificación se compone de:

- Libro de órdenes y asistencias de acuerdo con lo previsto en el Decreto 461/1971 de 11 de marzo.

- Libro de incidencias en materia de seguridad y salud, según el Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre.

- Proyecto con sus anejos y modificaciones debidamente autorizadas por el director de la obra.

- Licencia de obras, de apertura del centro de trabajo y, en su caso, de otras autorizaciones administrativas.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

La documentación de seguimiento será depositada por el director de la obra en el Colegio Profesional correspondiente.

DOCUMENTACIÓN DE CONTROL DE OBRA

Su contenido cuya recopilación es responsabilidad del director de ejecución de obra, se compone de:

- Documentación de control, que debe corresponder a lo establecido en el proyecto, más sus anejos y modificaciones.

- Documentación, instrucciones de uso y mantenimiento, así como garantías de los materiales y suministros que debe ser proporcionada por el constructor, siendo conveniente recordárselo fehacientemente.

- En su caso, documentación de calidad de las unidades de obra, preparada por el constructor y autorizada por el director de ejecución en su colegio profesional.

CERTIFICADO FINAL DE OBRA.

En el certificado final de obra, el director de la ejecución de la obra certificará haber dirigido la ejecución material de las obras y controlado cuantitativa y cualitativamente la construcción y la calidad de lo edificado de acuerdo con el proyecto, la documentación técnica que lo desarrolla y las normas de buena construcción. El director de la obra certificará que la edificación ha sido realizada bajo su dirección, de conformidad con el proyecto objeto de la licencia y la documentación técnica que lo complementa, hallándose dispuesta para su adecuada utilización con arreglo a las instrucciones de uso y mantenimiento.

Al certificado final de obra se le unirán como anejos los siguientes documentos:

- Descripción de las modificaciones que, con la conformidad del promotor, se hubiesen introducido durante la obra haciendo constar su compatibilidad con las condiciones de la licencia.

- Relación de los controles realizados.

MEDICIÓN DEFINITIVA DE LOS TRABAJOS Y LIQUIDACIÓN PROVISIONAL DE LA OBRA

Recibidas provisionalmente las obras, se procederá inmediatamente por el Aparejador o Arquitecto Técnico a su medición definitiva, con precisa asistencia del Constructor o de su representante. Se extenderá la oportuna certificación por triplicado que, aprobada por el Arquitecto con su firma, servirá para el abono por la Propiedad del saldo resultante salvo la cantidad retenida en concepto de fianza (según lo estipulado en el Art. 6 de la LOE).

PLAZO DE GARANTÍA

El plazo de garantía deberá estipularse en el Pliego de Condiciones Particulares y en cualquier caso nunca deberá ser inferior a nueve meses (un año con Contratos de las Administraciones Públicas).

CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS RECIBIDAS PROVISIONALMENTE

Los gastos de conservación durante el plazo de garantía comprendido entre las recepciones provisional y definitiva, correrán a cargo del Contratista.

Si el edificio fuese ocupado o utilizado antes de la recepción definitiva, la guardería, limpieza y reparaciones causadas por el uso correrán a cargo del propietario y las reparaciones por vicios de obra o por defectos en las instalaciones, serán a cargo de la contrata.

DE LA RECEPCIÓN DEFINITIVA

La recepción definitiva se verificará después de transcurrido el plazo de garantía en igual forma y con las mismas formalidades que la provisional, a partir de cuya fecha cesará la obligación del Constructor de reparar a su cargo aquellos desperfectos inherentes a la normal conservación de los edificios y quedarán sólo subsistentes todas las responsabilidades que pudieran alcanzarle por vicios de la construcción.

PRÓRROGA DEL PLAZO DE GARANTÍA

Si al proceder al reconocimiento para la recepción definitiva de la obra, no se encontrase ésta en las condiciones debidas, se aplazará dicha recepción definitiva y el Arquitecto-Director marcará al Constructor los plazos y formas en que deberán realizarse las obras necesarias y, de no efectuarse dentro de aquellos, podrá resolverse el contrato con pérdida de la fianza.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

DE LAS RECEPCIONES DE TRABAJOS CUYA CONTRATA HAYA SIDO RESCINDIDA

En el caso de resolución del contrato, el Contratista vendrá obligado a retirar, en el plazo que se fije en el Pliego de Condiciones Particulares, la maquinaria, medios auxiliares, instalaciones, etc., a resolver los subcontratos que tuviese concertados y a dejar la obra en condiciones de ser reanudada por otra empresa.

- CAPÍTULO III. DISPOSICIONES ECONÓMICAS

EPÍGRAFE 1º: PRINCIPIO GENERAL

Todos los que intervienen en el proceso de construcción tienen derecho a percibir puntualmente las cantidades devengadas por su correcta actuación con arreglo a las condiciones contractualmente establecidas.

La propiedad, el contratista y, en su caso, los técnicos pueden exigirse recíprocamente las garantías adecuadas al cumplimiento puntual de sus obligaciones de pago.

EPÍGRAFE 2º: FIANZAS

El contratista prestará fianza con arreglo a alguno de los siguientes procedimientos según se estipule:

a) Depósito previo, en metálico, valores, o aval bancario, por importe entre el 4 por 100 y el 10 por 100 del precio total de contrata.

b) Mediante retención en las certificaciones parciales o pagos a cuenta en igual proporción.

El porcentaje de aplicación para el depósito o la retención se fijará en el Pliego de Condiciones Particulares.

FIANZA EN SUBASTA PÚBLICA

En el caso de que la obra se adjudique por subasta pública, el depósito provisional para tomar parte en ella se especificará en el anuncio de la misma y su cuantía será de ordinario, y salvo estipulación distinta en el Pliego de Condiciones particulares vigente en la obra, de un cuatro por ciento (4 por 100) como mínimo, del total del Presupuesto de contrata.

Las obras y trabajos terminados por completo se recibirán provisionalmente con los trámites establecidos en este Pliego de Condiciones. Transcurrido el plazo de garantía se recibirán definitivamente según lo dispuesto en este Pliego.

Para las obras y trabajos no determinados pero aceptables a juicio del Arquitecto Director, se efectuará una sola y definitiva recepción.

El Contratista a quien se haya adjudicado la ejecución de una obra o servicio para la misma, deberá depositar en el punto y plazo fijados en el anuncio de la subasta o el que se determine en el Pliego de Condiciones Particulares del Proyecto, la fianza definitiva que se señale y, en su defecto, su importe será el diez por cien (10 por 100) de la cantidad por la que se haga la adjudicación de las formas especificadas en el apartado anterior.

El plazo señalado en el párrafo anterior, y salvo condición expresa establecida en el Pliego de Condiciones particulares, no excederá de treinta días naturales a partir de la fecha en que se le comunique la adjudicación, y dentro de él deberá presentar el adjudicatario la carta de pago o recibo que acredite la constitución de la fianza a que se refiere el mismo párrafo.

La falta de cumplimiento de este requisito dará lugar a que se declare nula la adjudicación, y el adjudicatario perderá el depósito provisional que hubiese hecho para tomar parte en la subasta.

EJECUCIÓN DE TRABAJOS CON CARGO A LA FIANZA

Si el Contratista se negase a hacer por su cuenta los trabajos precisos para ultimar la obra en las condiciones contratadas. El Arquitecto Director, en nombre y representación del propietario, los ordenará ejecutar a un tercero, o, podrá realizarlos directamente por administración, abonando su importe con la fianza depositada, sin perjuicio de las acciones a que tenga derecho el Propietario, en el caso de que el importe de la fianza no bastare para cubrir el importe de los gastos efectuados en las unidades de obra que no fuesen de recibo.

DEVOLUCIÓN DE FIANZAS

La fianza retenida será devuelta al Contratista en un plazo que no excederá de treinta (30) días una vez firmada el Acta de Recepción Definitiva de la obra. La propiedad podrá exigir que el Contratista le acredite la liquidación y finiquito de sus deudas causadas por la ejecución de la obra, tales como salarios, suministros, subcontratos, …

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

DEVOLUCIÓN DE LA FIANZA EN EL CASO DE EFECTUARSE RECEPCIONES PARCIALES

Si la propiedad, con la conformidad del Arquitecto Director, accediera a hacer recepciones parciales, tendrá derecho el Contratista a que se le devuelva la parte proporcional de la fianza

EPÍGRAFE 3º: DE LOS PRECIOS

COMPOSICIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS

El cálculo de los precios de las distintas unidades de obra es el resultado de sumar los costes directos, los indirectos, los gastos generales y el beneficio industrial.

Se considerarán costes directos:

a) La mano de obra, con sus pluses y cargas y seguros sociales, que interviene directamente en la ejecución de la unidad de obra.

b) Los materiales, a los precios resultantes a pie de obra, que queden integrados en la unidad de que se trate o que sean necesarios para su ejecución.

c) Los equipos y sistemas técnicos de seguridad e higiene para la prevención y protección de accidentes y enfermedades profesionales.

d) Los gastos de personal, combustible, energía, etc., que tengan lugar por el accionamiento o funcionamiento de la maquinaria e instalaciones utilizadas en la ejecución de la unidad de obra.

e) Los gastos de amortización y conservación de la maquinaria, instalaciones, sistemas y equipos anteriormente citados.

Se considerarán costes indirectos:

Los gastos de instalación de oficinas a pie de obra, comunicaciones edificación de almacenes, talleres, pabellones temporales para obreros, laboratorios, seguros, etc., los del personal técnico y administrativo adscrito exclusivamente a la obra y los imprevistos. Todos estos gastos, se cifrarán en un porcentaje de los costes directos.

Se considerarán gastos generales:

Los gastos generales de empresa, gastos financieros, cargas fiscales y tasas de la Administración, legalmente establecidas. Se cifrarán como un porcentaje de la suma de los costes directos e indirectos (en los contratos de obras de la Administración pública este porcentaje se establece entre un 13 por 100 y un 17 por 100).

Beneficio industrial:

El beneficio industrial del Contratista se establece en el 6 por 100 sobre la suma de las anteriores partidas en obras para la Administración.

Precio de ejecución material:

Se denominará Precio de Ejecución material el resultado obtenido por la suma de los anteriores conceptos a excepción del Beneficio Industrial.

Precio de Contrata:

El precio de Contrata es la suma de los costes directos, los Indirectos, los Gastos Generales y el Beneficio Industrial.

El IVA se aplica sobre esta suma (precio de contrata) pero no integra el precio.

PRECIOS DE CONTRATA. IMPORTE DE CONTRATA

En el caso de que los trabajos a realizar en un edificio u obra aneja cualquiera, se contratasen a riesgo y ventura, se entiende por Precio de contrata el que importa el coste total de la unidad de obra, es decir, el precio de Ejecución material, más el tanto por ciento (%) sobre este último precio en concepto de Beneficio Industrial del Contratista. El beneficio se estima normalmente, en 6 por 100, salvo que en las Condiciones Particulares se establezca otro distinto.

PRECIOS CONTRADICTORIOS

Se producirán precios contradictorios sólo cuando la Propiedad por medio del Arquitecto decida introducir unidades o cambios de calidad en alguna de las previstas, o cuando sea necesario afrontar alguna circunstancia imprevista.

El Contratista estará obligado a efectuar los cambios.

A falta de acuerdo, el precio se resolverá contradictoriamente entre el Arquitecto y el Contratista antes de comenzar la ejecución de los trabajos y en el plazo que determine el Pliego de Condiciones Particulares. Si subsiste la diferencia se acudirá, en primer lugar, al concepto más análogo dentro del cuadro de precios del proyecto, y en segundo lugar al banco de precios de uso más frecuente en la localidad.

Los contradictorios que hubiere se referirán siempre a los precios unitarios de la fecha del contrato.

RECLAMACIÓN DE AUMENTO DE PRECIOS

Si el Contratista, antes de la firma del contrato, no hubiese hecho la reclamación u observación oportuna, no podrá bajo ningún pretexto de error u omisión reclamar aumento de los precios fijados en el cuadro correspondiente del presupuesto que sirva de base para la ejecución de las obras.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FORMAS TRADICIONALES DE MEDIR O DE APLICAR LOS PRECIOS

En ningún caso podrá alegar el Contratista los usos y costumbres del país respecto de la aplicación de los precios o de la forma de medir las unidades de obras ejecutadas, se estará a lo previsto en primer lugar, al Pliego General de Condiciones Técnicas y en segundo lugar, al Pliego de Condiciones Particulares Técnicas.

DE LA REVISIÓN DE LOS PRECIOS CONTRATADOS

Contratándose las obras a riesgo y ventura, no se admitirá la revisión de los precios en tanto que el incremento no alcance, en la suma de las unidades que falten por realizar de acuerdo con el calendario, un montante superior al tres por 100 (3 por 100) del importe total del presupuesto de Contrato.

Caso de producirse variaciones en alza superiores a este porcentaje, se efectuará la correspondiente revisión de acuerdo con la fórmula establecida en el Pliego de Condiciones Particulares, percibiendo el Contratista la diferencia en más que resulte por la variación del IPC superior al 3 por 100.

No habrá revisión de precios de las unidades que puedan quedar fuera de los plazos fijados en el Calendario de la oferta.

ACOPIO DE MATERIALES

El Contratista queda obligado a ejecutar los acopios de materiales o aparatos de obra que la Propiedad ordene por escrito.

Los materiales acopiados, una vez abonados por el Propietario son, de la exclusiva propiedad de éste; de su guarda y conservación será responsable el Contratista.

EPÍGRAFE 4º: OBRAS POR ADMINISTRACIÓN

ADMINISTRACIÓN

Se denominan Obras por Administración aquellas en las que las gestiones que se precisan para su realización las lleva directamente el propietario, bien por si o por un representante suyo o bien por mediación de un constructor.

Las obras por administración se clasifican en las dos modalidades siguientes:

a) Obras por administración directa

b) Obras por administración delegada o indirecta

OBRAS POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA

Se denominas "Obras por Administración directa" aquellas en las que el Propietario por sí o por mediación de un representante suyo, que puede ser el propio Arquitecto-Director, expresamente autorizado a estos efectos, lleve directamente las gestiones precisas para la ejecución de la obra, adquiriendo los materiales, contratando su transporte a la obra y, en suma interviniendo directamente en todas las operaciones precisas para que el personal y los obreros contratados por él puedan realizarla; en estas obras el constructor, si lo hubiese, o el encargado de su realización, es un mero dependiente del propietario, ya sea como empleado suyo o como autónomo contratado por él, que es quien reúne en sí, por tanto, la doble personalidad de propietario y Contratista.

OBRAS POR ADMINISTRACIÓN DELEGADA O INDIRECTA

Se entiende por "Obra por Administración delegada o indirecta" la que convienen un Propietario y un Constructor para que éste, por cuenta de aquél y como delegado suyo, realice las gestiones y los trabajos que se precisen y se convengan.

Son, por tanto, características peculiares de las "Obras por Administración delegada o indirecta" las siguientes:

a) Por parte del Propietario, la obligación de abonar directamente o por mediación del Constructor todos los gastos inherentes à la realización de los trabajos convenidos, reservándose el Propietario la facultad de poder ordenar, bien por sí o por medio del Arquitecto-Director en su representación, el orden y la marcha de los trabajos, la elección de los materiales y aparatos que en los trabajos han de emplearse y, en suma, todos los elementos que crea preciso para regular la realización de los trabajos convenidos.

b) Por parte del Constructor, la obligación de llevar la gestión práctica de los trabajos, aportando sus conocimientos constructivos, los medios auxiliares precisos y, en suma, todo lo que, en armonía con su cometido, se requiera para la ejecución de los trabajos, percibiendo por ello del Propietario un tanto por ciento (%) prefijado sobre el importe total de los gastos efectuados y abonados por el Constructor.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

LIQUIDACIÓN DE OBRAS POR ADMINISTRACIÓN

Para la liquidación de los trabajos que se ejecuten por administración delegada o indirecta, regirán las normas que a tales fines se establezcan en las "Condiciones particulares de índole económica" vigentes en la obra; a falta de ellas, las cuentas de administración las presentará el Constructor al Propietario, en relación valorada a la que deberá acompañarse y agrupados en el orden que se expresan los documentos siguientes todos ellos conformados por el Aparejador o Arquitecto Técnico:

a) Las facturas originales de los materiales adquiridos para los trabajos y el documento adecuado que justifique el depósito o el empleo de dichos materiales en la obra.

b) Las nóminas de los jornales abonados, ajustadas a lo establecido en la legislación vigente, especificando el número de horas trabajadas en las obras por los operarios de cada oficio y su categoría, acompañando. a dichas nóminas una relación numérica de los encargados, capataces, jefes de equipo, oficiales y ayudantes de cada oficio, peones especializados y sueltos, listeros, guardas, etc., que hayan trabajado en la obra durante el plazo de tiempo a que correspondan las nóminas que se presentan.

c) Las facturas originales de los transportes de materiales puestos en la obra o de retirada de escombros.

d) Los recibos de licencias, impuestos y demás cargas inherentes a la obra que haya pagado o en cuya gestión haya intervenido el Constructor, ya que su abono es siempre de cuenta del Propietario.

A la suma de todos los gastos inherentes a la propia obra en cuya gestión o pago haya intervenido el Constructor se le aplicará, a falta de convenio especial, un quince por ciento (15 por 100), entendiéndose que en este porcentaje están incluidos los medios auxiliares y los de seguridad preventivos de accidentes, los Gastos Generales que al Constructor originen los trabajos por administración que realiza y el Beneficio Industrial del mismo.

ABONO AL CONSTRUCTOR DE LAS CUENTAS DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA

Salvo pacto distinto, los abonos al Constructor de las cuentas de Administración delegada los realizará el Propietario mensualmente según las partes de trabajos realizados aprobados por el propietario o por su delegado representante.

Independientemente, el Aparejador o Arquitecto Técnico redactarán, con igual periodicidad, la medición de la obra realizada, valorándola con arreglo al presupuesto aprobado. Estas valoraciones no tendrán efectos para los abonos al Constructor salvo que se hubiese pactado lo contrario contractualmente.

NORMAS PARA LA ADQUISICIÓN DE LOS MATERIALES Y APARATOS

No obstante, las facultades que en estos trabajos por Administración delegada se reserva el Propietario para la adquisición de los materiales y aparatos, si al Constructor se le autoriza para gestionarlos y adquirirlos, deberá presentar al Propietario, o en su representación al Arquitecto-Director, los precios y las muestras de los materiales y aparatos ofrecidos, necesitando su previa aprobación antes de adquirirlos.

DEL CONSTRUCTOR EN EL BAJO RENDIMIENTO DE LOS OBREROS

Si de los partes mensuales de obra ejecutada que preceptivamente debe presentar el Constructor al Arquitecto-Director, éste advirtiese que los rendimientos de la mano de obra, en todas o en algunas de las unidades de obra ejecutada, fuesen notoriamente inferiores a los rendimientos normales generalmente admitidos para unidades de obra iguales o similares, se lo notificará por escrito al Constructor, con el fin de que éste haga las gestiones precisas para aumentar la producción en la cuantía señalada por el Arquitecto-Director.

Si hecha esta notificación al Constructor, en los meses sucesivos, los rendimientos no llegasen a los normales, el Propietario queda facultado para resarcirse de la diferencia, rebajando su importe del quince por ciento (15 por 100) que por los conceptos antes expresados correspondería abonarle al Constructor en las liquidaciones quincenales que preceptivamente deben efectuársele. En caso de no llegar ambas partes a un acuerdo en cuanto a los rendimientos de la mano de obra, se someterá el caso a arbitraje.

RESPONSABILIDADES DEL CONSTRUCTOR

En los trabajos de "Obras por Administración delegada", el Constructor solo será responsable de los efectos constructivos que pudieran tener los trabajos o unidades por él ejecutadas y también de los accidentes o perjuicios que pudieran sobrevenir a los obreros o a terceras personas por no haber tomado las medidas precisas que en las disposiciones legales vigentes se establecen. En cambio, y salvo lo expresado en el artículo 70 precedente, no será responsable del mal resultado que pudiesen dar los materiales y aparatos elegidos con arreglo a las normas establecidas en dicho artículo.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

En virtud de lo anteriormente consignado, el Constructor está obligado a reparar por su cuenta los trabajos defectuosos y a responder también de los accidentes o perjuicios expresados en el párrafo anterior.

EPÍGRAFE 5º: VALORACIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS.

FORMAS DE ABONO DE LAS OBRAS

Según la modalidad elegida para la contratación de las obras y salvo que en el Pliego Particular de Condiciones económicas se preceptúe otra cosa, el abono de los trabajos se efectuará así:

1. Tipo fijo o tanto alzado total. Se abonará la cifra previamente fijada como base de la adjudicación, disminuida en su caso en el importe de la baja efectuada por el adjudicatario.
2. Tipo fijo o tanto alzado por unidad de obra. Este precio por unidad de obra es invariable y se haya fijado de antemano, pudiendo variar solamente el número de unidades ejecutadas.

   Previa medición y aplicando al total de las diversas unidades de obra ejecutadas, del precio invariable estipulado de antemano para cada una de ellas, estipulado de antemano para cada una de ellas, se abonará al Contratista el importe de las comprendidas en los trabajos ejecutados y ultimados con arreglo y sujeción a los documentos que constituyen el Proyecto, los que servirán de base para la medición y valoración de las diversas unidades.
3. Tanto variable por unidad de obra. Según las condiciones en que se realice y los materiales diversos empleados en su ejecución de acuerdo con las Órdenes del Arquitecto-Director.

   Se abonará al Contratista en idénticas condiciones al caso anterior.
4. Por listas de jornales y recibos de materiales, autorizados en la forma que el presente "Pliego General de Condiciones económicas" determina.
5. Por horas de trabajo, ejecutado en las condiciones determinadas en el contrato.

RELACIONES VALORADAS Y CERTIFICACIONES

En cada una de las épocas o fechas que se fijen en el contrato o en los "Pliegos de Condiciones Particulares" que rijan en la obra, formará el Contratista una relación valorada de las obras ejecutadas durante los plazos previstos, según la medición que habrá practicado el Aparejador.

Lo ejecutado por el Contratista en las condiciones preestablecidas, se valorará aplicando al resultado de la medición general, cúbica, superficial, lineal, ponderada o numeral correspondiente para cada unidad de obra, los precios señalados en el presupuesto para cada una de ellas, teniendo presente además lo establecido en el presente "Pliego General de Condiciones económicas" respecto a mejoras o sustituciones de material y a las obras accesorias y especiales, etc.

Al Contratista, que podrá presenciar las mediciones necesarias para extender dicha relación se le facilitarán por el Aparejador los datos correspondientes de la relación valorada, acompañándolos de una nota de envío, al objeto de que, dentro del plazo de diez (10) días a partir de la fecha del recibo de dicha nota, pueda el Contratista examinarlos y devolverlos firmados con su conformidad o hacer, en caso contrario, las observaciones o reclamaciones que considere oportunas.

Dentro de los diez (10) días siguientes a su recibo, el Arquitecto-Director aceptará o rechazará las reclamaciones del Contratista si las hubiere, dando cuenta al mismo de su resolución, pudiendo éste, en el segundo caso, acudir ante el Propietario contra la resolución del Arquitecto-Director en la forma referida en los "Pliegos Generales de Condiciones Facultativas y Legales".

Tomando como base la relación valorada indicada en el párrafo anterior, expedirá el Arquitecto-Director la certificación de las obras ejecutadas. De su importe se deducirá el tanto por ciento que para la construcción de la fianza se haya preestablecido.

El material acopiado a pie de obra por indicación expresa y por escrito del Propietario, podrá certificarse hasta el noventa por ciento (90 por 100) de su importe, a los precios que figuren en los documentos del Proyecto, sin afectarlos del tanto por ciento de contrata.

Las certificaciones se remitirán al Propietario, dentro del mes siguiente al período a que se refieren, y tendrán el carácter de documento y entregas a buena cuenta, sujetas a las rectificaciones y variaciones que se deriven de la liquidación final, no suponiendo tampoco dichas certificaciones aprobación ni recepción de las obras que comprenden.

Las relaciones valoradas contendrán solamente la obra ejecutada en el plazo a que la valoración se refiere. En el caso de que el Arquitecto-Director lo exigiera, las certificaciones se extenderán al origen.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

MEJORAS DE OBRAS LIBREMENTE EJECUTADAS

Cuando el Contratista, incluso con autorización del Arquitecto-Director, emplease materiales de más esmerada preparación o de mayor tamaño que el señalado en el Proyecto o sustituyese una clase de fábrica con otra que tuviese asignado mayor precio o ejecutase con mayores dimensiones cualquiera parte de la obra, o, en general, introdujese en ésta y sin pedírsela, cualquiera otra modificación que sea beneficiosa a juicio del Arquitecto-Director, no tendrá derecho, sin embargo, más que al abono de lo que pudiera corresponder en el caso de que hubiese construido la obra con estricta sujeción a la proyectada y contratada o adjudicada.

ABONO DE TRABAJOS PRESUPUESTADOS CON PARTIDA ALZADA

Salvo lo preceptuado en el "Pliego de Condiciones Particulares de índole económica", vigente en la obra, el abono de los trabajos presupuestados en partida alzada, se efectuará de acuerdo con el procedimiento que corresponda entre los que a continuación se expresan:

a) Si existen precios contratados para unidades de obras iguales, las presupuestadas mediante partida alzada, se abonarán previa medición y aplicación del precio establecido.

b) Si existen precios contratados para unidades de obra similares, se establecerán precios contradictorios para las unidades con partida alzada, deducidos de los similares contratados.

c) Si no existen precios contratados para unidades de obra iguales o similares, la partida alzada se abonará íntegramente al Contratista, salvo el caso de que en el Presupuesto de la obra se exprese que el importe de dicha partida debe justificarse, en cuyo caso el Arquitecto-Director indicará al Contratista y con anterioridad a su ejecución, el procedimiento que de seguirse para llevar dicha cuenta, que en realidad será de Administración, valorándose los materiales y jornales a los precios que figuren en el Presupuesto aprobado o, en su defecto, a los que con anterioridad a la ejecución convengan las dos partes, incrementándose su importe total con el porcentaje que se fije en el Pliego de Condiciones Particulares en concepto de Gastos Generales y Beneficio Industrial del Contratista.

ABONO DE AGOTAMIENTOS Y OTROS TRABAJOS ESPECIALES NO CONTRATADOS

Cuando fuese preciso efectuar agotamientos, inyecciones y otra clase de trabajos de cualquiera índole especial y ordinaria, que por no estar contratados no sean de cuenta del Contratista, y si no se contratasen con tercera persona, tendrá el Contratista la obligación de realizarlos y de satisfacer los gastos de toda clase que ocasionen, los cuales le serán abonados por el Propietario por separado de la Contrata.

Además de reintegrar mensualmente estos gastos al Contratista, se le abonará juntamente con ellos el tanto por ciento del importe total que, en su caso, se especifique en el Pliego de Condiciones Particulares.

PAGOS

Los pagos se efectuarán por el Propietario en los plazos previamente establecidos, y su importe corresponderá precisamente al de las certificaciones de obra conformadas por el Arquitecto-Director, en virtud de las cuales se verifican aquéllos.

ABONO DE TRABAJOS EJECUTADOS DURANTE EL PLAZO DE GARANTÍA

Efectuada la recepción provisional y si durante el plazo de garantía se hubieran ejecutado trabajos cualesquiera, para su abono se procederá así:

1. Si los trabajos que se realicen estuvieran especificados en el Proyecto, y sin causa justificada no se hubieran realizado por el Contratista a su debido tiempo; y el Arquitecto-Director exigiera su realización durante el plazo de garantía, serán valorados a los precios que figuren en el Presupuesto y abonados de acuerdo con lo establecido en los "Pliegos Particulares" o en su defecto en los Generales, en el caso de que dichos precios fuesen inferiores a los que rijan en la época de su realización; en caso contrario, se aplicarán estos últimos.

2. Si se han ejecutado trabajos precisos para la reparación de desperfectos ocasionados por el uso del edificio, por haber sido éste utilizado durante dicho plazo por el Propietario, se valorarán y abonarán a los precios del día, previamente acordados.

3. Si se han ejecutado trabajos para la reparación de desperfectos ocasionados por deficiencia de la construcción o de la calidad de los materiales, nada se abonará por ellos al Contratista.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

EPÍGRAFE 6º: INDEMNIZACIONES MUTUAS

INDEMNIZACIÓN POR RETRASO DEL PLAZO DE TERMINACIÓN DE LAS OBRAS

La indemnización por retraso en la terminación se establecerá en un tanto por mil del importe total de los trabajos contratados, por cada día natural de retraso, contados a partir del día de terminación fijado en el Calendario de obra, salvo lo dispuesto en el Pliego Particular del presente proyecto.

Las sumas resultantes se descontarán y retendrán con cargo a la fianza.

DEMORA DE LOS PAGOS POR PARTE DEL PROPIETARIO

Si el propietario no efectuase el pago de las obras ejecutadas, dentro del mes siguiente al que corresponde el plazo convenido el Contratista tendrá además el derecho de percibir el abono de un cinco por ciento (5%) anual (o el que se defina en el Pliego Particular), en concepto de intereses de demora, durante el espacio de tiempo del retraso y sobre el importe de la mencionada certificación.

Si aún transcurrieran dos meses a partir del término de dicho plazo de un mes sin realizarse dicho pago, tendrá derecho el Contratista a la resolución del contrato, procediéndose a la liquidación correspondiente de las obras ejecutadas y de los materiales acopiados, siempre que éstos reúnan las condiciones preestablecidas y que su cantidad no exceda de la necesaria para la terminación de la obra contratada o adjudicada.

No obstante, lo anteriormente expuesto, se rechazará toda solicitud de resolución del contrato fundada en dicha demora de pagos, cuando el Contratista no justifique que en la fecha de dicha solicitud ha invertido en obra o en materiales acopiados admisibles la parte de presupuesto correspondiente al plazo de ejecución que tenga señalado en el contrato.

EPÍGRAFE 7º: VARIOS

MEJORAS, AUMENTOS Y/O REDUCCIONES DE OBRA.

No se admitirán mejoras de obra, más que en el caso en que el Arquitecto-Director haya ordenado por escrito la ejecución de trabajos nuevos o que mejoren la calidad de los contratados, así como la de los materiales y aparatos previstos en el contrato. Tampoco se admitirán aumentos de obra en las unidades contratadas, salvo caso de error en las mediciones del Proyecto a menos que el Arquitecto-Director ordene, también por escrito, la ampliación de las contratadas.

En todos estos casos será condición indispensable que ambas partes contratantes, antes de su ejecución o empleo, convengan por escrito los importes totales de las unidades mejoradas, los precios de los nuevos materiales o aparatos ordenados emplear y los aumentos que todas estas mejoras o aumentos de obra supongan sobre el importe de las unidades contratadas.

Se seguirán el mismo criterio y procedimiento, cuando el Arquitecto-Director introduzca innovaciones que supongan una reducción apreciable en los importes de las unidades de obra contratadas.

UNIDADES DE OBRA DEFECTUOSAS, PERO ACEPTABLES

Cuando por cualquier causa fuera menester valorar obra defectuosa, pero aceptable a juicio del Arquitecto-Director de las obras, éste determinará el precio o partida de abono después de oír al Contratista, el cual deberá conformarse con dicha resolución, salvo el caso en que, estando dentro del plazo de ejecución, prefiera demoler la obra y rehacerla con arreglo a condiciones, sin exceder de dicho plazo.

SEGURO DE LAS OBRAS

El Contratista estará obligado a asegurar la obra contratada durante todo el tiempo que dure su ejecución hasta la recepción definitiva; la cuantía del seguro coincidirá en cada momento con el valor que tengan por contrata los objetos asegurados.

El importe abonado por la Sociedad Aseguradora, en el caso de siniestro, se ingresará en cuenta a nombre del Propietario, para que con cargo a ella se abone la obra que se construya, y a medida que ésta se vaya realizando.

El reintegro de dicha cantidad al Contratista se efectuará por certificaciones, como el resto de los trabajos de la construcción. En ningún caso, salvo conformidad expresa del Contratista, hecho en documento público, el Propietario podrá disponer de dicho importe para menesteres distintos del de reconstrucción de la parte siniestrada.

La infracción de lo anteriormente expuesto será motivo suficiente para que el Contratista pueda resolver el contrato, con devolución de fianza, abono completo de gastos, materiales acopiados, etc., y una indemnización equivalente al importe de los daños causados al Contratista por el siniestro y que no se le hubiesen abonado, pero sólo en proporción equivalente a lo que suponga la indemnización abonada por la Compañía Aseguradora, respecto al importe de los daños causados por el siniestro, que serán tasados a estos efectos por el Arquitecto-Director.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

En las obras de reforma o reparación, se fijarán previamente la porción de edificio que debe ser asegurada y su cuantía, y si nada se prevé, se entenderá que el seguro ha de comprender toda la parte del edificio afectada por la obra.

Los riesgos asegurados y las condiciones que figuren en la póliza o pólizas de Seguros, los pondrá el Contratista, antes de contratarlos, en conocimiento del Propietario, al objeto de recabar de éste su previa conformidad o reparos.

Además, se han de establecer garantías por daños materiales ocasionados por vicios y defectos de la construcción, según se describe en el Art. 81, en base al Art. 19 de la LOE.

CONSERVACIÓN DE LA OBRA

Si el Contratista, siendo su obligación, no atiende a la conservación de la obra durante el plazo de garantía, en el caso de que el edificio no haya sido ocupado por el Propietario antes de la recepción definitiva, el Arquitecto-Director, en representación del Propietario, podrá disponer todo lo que sea preciso para que se atienda a la guardería, limpieza y todo lo que fuese menester para su buena conservación, abonándose todo ello por cuenta de la Contrata.

Al abandonar el Contratista el edificio, tanto por buena terminación de las obras, como en el caso de resolución del contrato, está obligado a dejarlo desocupado y limpio en el plazo que el Arquitecto Director fije.

Después de la recepción provisional del edificio y en el caso de que la conservación del edificio corra a cargo del Contratista, no deberá haber en él más herramientas, útiles, materiales, muebles, etc., que los indispensables para su guardería y limpieza y para los trabajos que fuese preciso ejecutar.

En todo caso, ocupado o no el edificio, está obligado el Contratista a revisar y reparar la obra, durante el plazo expresado, procediendo en la forma prevista en el presente "Pliego de Condiciones Económicas".

USO POR EL CONTRATISTA DE EDIFICIO O BIENES DEL PROPIETARIO

Cuando durante la ejecución de las obras ocupe el Contratista, con la necesaria y previa autorización del Propietario, edificios o haga uso de materiales o útiles pertenecientes al mismo, tendrá obligación de repararlos y conservarlos para hacer entrega de ellos a la terminación del contrato, en perfecto estado de conservación, reponiendo los que se hubiesen inutilizado, sin derecho a indemnización por esta reposición ni por las mejoras hechas en los edificios, propiedades o materiales que haya utilizado.

En el caso de que al terminar el contrato y hacer entrega del material, propiedades o edificaciones, no hubiese cumplido el Contratista con lo previsto en el párrafo anterior, lo realizará el Propietario a costa de aquél y con cargo a la fianza.

PAGO DE ARBITRIOS

El pago de impuestos y arbitrios en general, municipales o de otro origen, sobre vallas, alumbrado, etc., cuyo abono debe hacerse durante el tiempo de ejecución de las obras y por conceptos inherentes a los propios trabajos que se realizan, correrán a cargo de la contrata, siempre que en las condiciones particulares del Proyecto no se estipule lo contrario.

GARANTÍAS POR DAÑOS MATERIALES OCASIONADOS POR VICIOS Y DEFECTOS DE LA CONSTRUCCIÓN

El régimen de garantías exigibles para las obras de edificación se hará efectivo de acuerdo con la obligatoriedad que se establece en la LOE. (el apartado c) exigible para edificios cuyo destino principal sea el de vivienda según disposición adicional segunda de la LOE.), teniendo como referente a las siguientes garantías:

a) Seguro de daños materiales o seguro de caución, para garantizar, durante un año, el resarcimiento de los daños causados por vicios o defectos de ejecución que afecten a elementos de terminación o acabado de las obras, que podrá ser sustituido por la retención por el promotor de un 5% del importe de la ejecución material de la obra.

b) Seguro de daños materiales o seguro de caución, para garantizar, durante tres años, el resarcimiento de los daños causados por vicios o defectos de los elementos constructivos o de las instalaciones que ocasionen el incumplimiento de los requisitos de habitabilidad especificados en el art. 3 de la L.O.E.

c) Seguro de daños materiales o seguro de caución, para garantizar, durante diez años, el resarcimiento de los daños materiales causados por vicios o defectos que tengan su origen o afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales, y que comprometan directamente la resistencia mecánica y estabilidad del edificio.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15.002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

2. PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES. PLIEGO PARTICULAR

- CAPÍTULO IV. PRESCRIPCIONES SOBRE MATERIALES

EPÍGRAFE 1º: CONDICIONES GENERALES

CALIDAD DE LOS MATERIALES.

Todos los materiales a emplear en la presente obra serán de primera calidad y reunirán las condiciones exigidas vigentes referentes a materiales y prototipos de construcción.

PRUEBAS Y ENSAYOS DE MATERIALES

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

MATERIALES NO CONSIGNADOS EN PROYECTO

Los materiales no consignados en proyecto que dieran lugar a precios contradictorios reunirán las condiciones de bondad necesarias, a juicio de la Dirección Facultativa no teniendo el contratista derecho a reclamación alguna por estas condiciones exigidas.

CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN

Todos los trabajos, incluidos en el presente proyecto se ejecutarán esmeradamente, con arreglo a las buenas prácticas de la construcción, dé acuerdo con las condiciones establecidas en el Pliego de Condiciones de la Edificación de la Dirección General de Arquitectura de 1960, y cumpliendo estrictamente las instrucciones recibidas por la Dirección Facultativa, no pudiendo por tanto servir de pretexto al contratista la baja subasta, para variar esa esmerada ejecución ni la primerísima calidad de las instalaciones proyectadas en cuanto a sus materiales y mano de obra, ni pretender proyectos adicionales.

EPÍGRAFE 2º: CONDICIONES QUE HAN DE CUMPLIR LOS MATERIALES

CEMENTOS (Artículo 28 Código Estructural)

El cemento deberá ser capaz de proporcionar al hormigón las características que se exigen al mismo en el Art. 33 del Código Estructural.

En el ámbito de aplicación del Código Estructural, podrán utilizarse aquellos cementos que cumplen las siguientes condiciones:

- Ser conformes con la reglamentación específica vigente. (Instrucción RC-16)
- Cumplir las limitaciones de uso establecidas en la Tabla 28 del Código Estructural.
- Pertenecer a la clase resistente 32,5 o superior.

En el caso de cementos que contribuyan a la sostenibilidad, se estará a lo establecido en el Anejo 2 del Código Estructural.

AGUA (Artículo 29 Código Estructural)

El agua utilizada, tanto para el amasado como para el curado del hormigón en obra, no debe contener ningún ingrediente perjudicial en cantidades tales que afecten a las propiedades del hormigón o a la protección de las armaduras frente a la corrosión.

En general, podrán emplearse todas las aguas sancionadas como aceptables por la práctica.

El agua potable de red de grandes núcleos urbanos, que cumpla el Real Decreto 314/2016, de 29 de julio, y de acuerdo al Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro apta para el amasado y curado del hormigón.

Cuando no se posean antecedentes de su utilización, o en caso de duda, deberán analizarse las aguas, y salvo justificación especial de que no alteran perjudicialmente las propiedades exigibles al hormigón, deberán cumplir las condiciones indicadas en la tabla 29 del Código Estructural, determinada conforme con los métodos de ensayo recogidos para cada característica en la norma UNE correspondiente.

Podrán emplearse aguas de mar o aguas salinas análogas para el amasado o curado únicamente de hormigones que no tengan armadura alguna.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Siempre que lo justifique expresamente el proyecto, mediante un estudio documental y de las decisiones adoptadas relativas a durabilidad (tipo de cemento, recubrimientos, etc.), o bien mediante un estudio experimental de durabilidad, podrá aplicarse un curado por inmersión en agua de mar en elementos de hormigón armado que vayan a estar situados permanentemente en clase de exposición XS2, evitando en todo el proceso que se produzcan ciclos de secado del hormigón.

Se permite el empleo de aguas recicladas procedentes de operaciones desarrolladas en la propia central de hormigonado, siempre y cuando cum-plan las especificaciones definidas en el artículo 29 del Código Estructural. Además, se deberá cumplir que el valor de densidad del agua reciclada no supere el valor 1,3 g/cm3 y que la densidad del agua total no supere el valor de 1,1 g/cm3.

ÁRIDOS (Artículo 30 Código Estructural)

Los áridos deberán cumplir las especificaciones contenidas en el Artículo 30 del Código Estructural.

Las características de los áridos deberán permitir alcanzar la adecuada resistencia y durabilidad del hormigón que con ellos se fabrica.

Los áridos deben tener marcado CE según la norma UNE-EN 12620, y las propiedades definidas en la declaración de prestaciones (DdP) deberán cumplir lo establecido en el Artículo 30 del Código Estructural.

Como áridos para la fabricación de hormigones pueden emplearse áridos gruesos (gravas) y áridos finos (arenas), según UNE-EN 12620, rodados o procedentes de rocas machacadas, así como escorias de horno alto enfriadas por aire o áridos reciclados, todos ellos según UNE-EN 12620 y, en general, cualquier otro tipo de árido cuya evidencia de buen comportamiento haya sido sancionado por la práctica y se justifique debidamente.

En el caso de áridos reciclados, se seguirá lo establecido en el apartado 30.8 del Código Estructural. En el caso de áridos ligeros, se deberá cumplir lo indicado en el Anejo 8 del propio Código.

En el caso de utilizar escorias de horno alto enfriadas por aire, se seguirá lo establecido en el apartado 30.9 del Código Estructural.

Los áridos no deben descomponerse por los agentes exteriores a que estarán sometidos en obra. Por tanto, no deben emplearse tales como los procedentes de rocas blandas, friables, porosas, etc., ni los que contengan nódulos de yeso, compuestos ferrosos, sulfuros oxidables, etc. en proporciones superiores a lo que permite el Código Estructural.

A efectos de la especificación del hormigón, es necesario únicamente establecer para el árido su tamaño máximo en mm, de acuerdo con el apartado 33.6 del Código Estructural (donde se denomina TM) y, en su caso, especificar el empleo de árido reciclado y su porcentaje de utilización.

El tamaño máximo del árido grueso utilizado para la fabricación del hormigón será menor que las dimensiones siguientes:

a) 0,8 veces la distancia horizontal libre entre vainas o armaduras que no formen grupo, o entre un borde de la pieza y una vaina o armadura que forme un ángulo mayor que 45° con la dirección de hormigonado.

b) 1,25 veces la distancia entre un borde de la pieza y una vaina o armadura que forme un ángulo no mayor que 45° con la dirección de hormigonado.

c) 0,25 veces la dimensión mínima de la pieza, excepto en los casos siguientes:

   - Losa superior de forjados, donde el tamaño máximo del árido será menor que 0,4 veces el espesor mínimo.
   - Piezas de ejecución muy cuidada (caso de prefabricación en taller) y aquellos elementos en los que el efecto pared del encofrado sea reducido (forjados que se encofran por una sola cara), en cuyo caso será menor que 0,33 veces el espesor mínimo.
   - La granulometría de los áridos debe cumplir los requisitos establecidos en el apartado 30.4 del Código estructural.

La granulometría de los áridos debe cumplir los requisitos establecidos en el apartado 30.4 del Código estructural.

La cantidad de finos que pasan por el tamiz 0,063 (de conformidad con la norma UNE-EN 933-1), expresada en porcentaje del peso de la muestra de árido grueso total o de árido fino total, no excederá los valores de la tabla 30.4.1.a. En cualquier caso, deberá comprobarse que se cumple la especificación relativa a la limitación del contenido total de finos en el hormigón recogido en el apartado 33.1 del Código Estructural.

ADITIVOS (Artículo 31 Código Estructural)

A los efectos del Código Estructural, se entienden por aditivos aquellas sustancias o productos que, incorporados al hormigón antes del amasado (o durante el mismo o en el transcurso de un amasado suplementario) en una proporción no superior al 5% del peso del cemento, producen la modificación deseada, en estado fresco o endurecido, de alguna de sus características, de sus propiedades habituales o de su comportamiento.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

En los hormigones armados o pretensados no podrán utilizarse como aditivos el cloruro cálcico, ni en general, productos en cuya composición intervengan cloruros, sulfuros, sulfitos u otros componentes químicos que puedan ocasionar o favorecer la corrosión de las armaduras.

Se tendrán en cuenta las condiciones estipuladas en el artículo 31 del Código Estructural.

Se establecen los siguientes tipos de aditivos:

- Reductores de agua o plastificantes: Disminuyen el contenido de agua de un hormigón para una misma trabajabilidad o aumentan la trabajabilidad sin modificar el contenido de agua.
- Reductores de agua de alta actividad o superplastificantes: Misma función que los plastificantes, pero de un modo más significativo.
- Modificadores de fraguado (aceleradores o retardadores): Modifican el tiempo de fraguado de un hormigón.
- Inclusores de aire: Producen en el hormigón un volumen controlado de finas burbujas de aire, uniformemente repartidas, para mejorar su comportamiento frente a las heladas.
- Multifuncionales: Modifican más de una de las funciones principales definidas con anterioridad.
- Moduladores de la viscosidad: Limitan la segregación mediante la mejora de la cohesión.

ADICIONES (Artículo 32 Código Estructural)

A los efectos del Código Estructural, se entiende por adiciones aquellos materiales inorgánicos, puzolánicos o con hidraulicidad latente que, finamente divididos, pueden ser añadidos al hormigón con el fin de mejorar alguna de sus propiedades o conferirle características especiales. El Código Estructural recoge únicamente el uso de cenizas volantes y el humo de sílice como adiciones al hormigón en el momento de su fabricación.

Las cenizas volantes son los residuos sólidos que se recogen por precipitación electrostática o por captación mecánica de los polvos que acompañan a los gases de combustión de los quemadores de centrales termoeléctricas alimentadas por carbones pulverizados.

Las cenizas de co-combustión se podrán emplear en hormigones no estructurales y no se contempla su utilización en hormigón estructural. Otros tipos de cenizas como las de fondo y las escorias de central térmica, así como las de lecho fluidizado u otras diferentes de las cenizas volantes de central térmica de carbón convencional no están admitidos para hormigones estructurales ni para los hormigones no estructurales.

El humo de sílice es un subproducto que se origina en la reducción de cuarzo de elevada pureza con carbón en hornos eléctricos de arco para la producción de silicio y ferrosilicio.

La utilización de las escorias granuladas molidas de horno alto como adición al hormigón tiene una experiencia reducida en España. La dirección facultativa podrá, de acuerdo con lo indicado en el artículo 3 del Código Estructural, autorizar dicha utilización, bajo su responsabilidad, basándose en el estudio experimental del comportamiento del hormigón fabricado con la escoria y cemento que se vayan a utilizar, que tenga en cuenta no solo sus prestaciones resistentes sino también la durabilidad en el ambiente en que vaya a estar ubicada la estructura.

HORMIGONES (Artículo 33 Código Estructural)

La composición elegida para la preparación de las mezclas destinadas a la construcción de estructuras o elementos estructurales deberá estudiarse previamente, con el fin de asegurarse de que es capaz de proporcionar hormigones cuyas características mecánicas, reológicas y de durabilidad satisfagan las exigencias del proyecto. Estos estudios se realizarán teniendo en cuenta, en todo lo posible, las condiciones de la obra real (diámetros, características superficiales y distribución de armaduras, modo de compactación, dimensiones de las piezas, etc.).

Cumplirán con las condiciones y características establecidas en el Artículo 33 del Código Estructural.

ACERO

ACEROS PARA ARMADURAS PASIVAS (Artículo 34 Código Estructural)

Los productos de acero que pueden emplearse como armaduras pasivas son:

- Barras rectas o rollos de acero corrugado o grafilado.
- Alambres de acero corrugado o grafilado.

No se permite el empleo de alambres lisos para la elaboración de armaduras pasivas, excepto como elementos de conexión de armaduras básicas electrosoldadas en celosía.

Cumplirán con las condiciones y características establecidas en los Artículos 34 y 35 del Código Estructural.

Los aceros para armaduras activas se regularán según lo establecido en los Artículos 36 y 37 del Código Estructural.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

ACERO LAMINADO.

Para el acero empleado en los perfiles de acero laminado se tendrán en cuenta las especificaciones del artículo 4.2 del DB SE-A Seguridad Estructural Acero del CTE y del Capítulo 18 del Código Estructural. Este capítulo prescribe los requisitos que deben cumplir los materiales utilizables en las estructuras de acero. El artículo 82 define las características de composición química, mecánicas y tecnológicas que deben cumplir, así como los métodos de ensayo para su determinación. Los Artículos 83 y 84 se refieren, respectiva-mente, a los tipos de acero y a los diferentes productos (perfiles y chapas) utilizables. El artículo 85 especifica los medios de unión utilizables, y el artículo 86 se refiere a los sistemas de protección necesarios.

PRODUCTOS DESENCOFRANTES

Salvo indicación expresa de la dirección facultativa, el constructor podrá seleccionar los productos empleados para facilitar el desencofrado y el fabricante de elementos prefabricados los correspondientes al desmoldeo. Los productos serán de la naturaleza adecuada y deberán elegirse y aplicarse de manera que no sean perjudiciales para las propiedades o el aspecto del hormigón, que no afecten a las armaduras o los encofrados, y que no produzcan efectos perjudiciales para el medioambiente. No se permitirá la aplicación de gasóleo, grasa corriente o cualquier otro producto análogo.

Además, no deberán impedir la posterior aplicación de revestimientos superficiales, ni la posible ejecución de juntas de hormigonado.

Previamente a su aplicación, el constructor facilitará a la dirección facultativa un certificado, firmado por persona física, que refleje las características del producto desencofrante que se pretende emplear, así como sus posibles efectos sobre el hormigón.

Se aplicarán en capas continuas y uniformes sobre la superficie interna del encofrado o molde, debiéndose verter el hormigón dentro del período de tiempo en el que el producto sea efectivo según el certificado al que se refiere el párrafo anterior.

Con carácter general, deberán presentar al menos las características establecidas en el Artículo 48 del Código Estructural.

ENCOFRADOS Y MOLDES

Los encofrados y moldes podrán ser de cualquier material que no perjudique a las propiedades del hormigón. Cuando sean de madera, deberán humedecerse previamente para evitar que absorban el agua contenida en el hormigón. Por otra parte, las piezas de madera se dispondrán de manera que se permita su libre entumecimiento, sin peligro de que se originen esfuerzos o deformaciones anormales. No podrán emplearse encofrados de aluminio, salvo que pueda facilitarse a la dirección facultativa un certificado, elaborado por una entidad de control y firmado por persona física, de que los paneles empleados han sido sometidos con anterioridad a un tratamiento de protección superficial que evite la reacción con los álcalis del cemento.

Los encofrados y moldes deberán ser capaces de resistir las acciones a las que van a estar sometidos durante el proceso de construcción y tener la rigidez suficiente para asegurar que se van a satisfacer las tolerancias especificadas en el proyecto. Además, deberán poder retirarse sin causar sacudidas anormales ni daños en el hormigón.

Se realizarán, preferentemente, conforme a la norma UNE 180201.

Con carácter general, deberán presentar al menos las características establecidas en el Artículo 48 del Código Estructural.

AGLOMERANTES EXCLUIDO CEMENTO

CAL HIDRÁULICA

Cumplirá las siguientes condiciones:

- Peso específico comprendido entre dos enteros y cinco décimas y dos enteros y ocho décimas.
- Densidad aparente superior a ocho décimas.
- Pérdida de peso por calcinación al rojo blanco menor del doce por ciento.
- Fraguado entre nueve y treinta horas.
- Residuo de tamiz cuatro mil novecientas mallas menor del seis por ciento.
- Resistencia a la tracción de pasta pura a los siete días superior a ocho kilogramos por centímetro cuadrado. Curado de la probeta un día al aire y el resto en agua.
- Resistencia a la tracción del mortero normal a los siete días superior a cuatro kilogramos por centímetro cuadrado. Curado por la probeta un día al aire y el resto en agua.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

- Resistencia a la tracción de pasta pura a los veintiocho días superior a ocho kilogramos por centímetro cuadrado y también superior en dos kilogramos por centímetro cuadrado a la alcanzada al séptimo día.

YESO NEGRO.

Deberá cumplir las siguientes condiciones:

- El contenido en sulfato cálcico semihidratado (S04Ca/2H20) será como mínimo del cincuenta por ciento en peso.
- El fraguado no comenzará antes de los dos minutos y no terminará después de los treinta minutos.
- En tamiz 0.2 UNE 7050 no será mayor del veinte por ciento.
- En tamiz 0.08 UNE 7050 no será mayor del cincuenta por ciento.
- Las probetas prismáticas 4-4-16 cm. de pasta normal ensayadas a flexión con una separación entre apoyos de 10.67 cm. resistirán una carga central de ciento veinte kilogramos como mínimo.
- La resistencia a compresión determinada sobre medias probetas procedentes del ensayo a flexión, será como mínimo setenta y cinco kilogramos por centímetros cuadrado. La toma de muestras se efectuará como mínimo en un tres por ciento de los casos mezclando el yeso procedente de los diversos hasta obtener por cuarteo una muestra de 10 kg. como mínimo una muestra. Los ensayos se efectuarán según las normas UNE 7064 y 7065.

MATERIALES DE CUBIERTA

TEJAS.

Las tejas de cemento que se emplearán en la obra, se obtendrán a partir de superficies cónicas o cilíndricas que permitan un solape de 70 a 150 mm o bien estarán dotadas de una parte plana con resaltes o dientes de apoyo para facilitar el encaje de las piezas. Cumplirán con las especificaciones de la UNE-EN 1304:2020 (Tejas y piezas auxiliares de arcilla cocida. Definiciones y especificaciones de producto.) y la UNE-EN 490:2012+A1:2018 (Tejas y piezas de hormigón para tejados y revestimiento de muros. Especificaciones de producto.) y en los albaranes se deberá indicar su grado de impermeabilidad según la Norma UNE-EN 539 1:2007, así como el nivel de resistencia a la helada. El producto llevará el marcado CE, de conformidad con el Reglamento Europeo de Productos de Construcción (UE) 305/2011, de 9 de marzo de 2011. El suministrador deberá aportar la documentación precisa sobre los distintivos de calidad que ostenten los productos, así como las evaluaciones técnicas de idoneidad.

IMPERMEABILIZANTES.

Las láminas impermeabilizantes podrán ser de betún modificado y bituminosos modificados; de poli (cloruro de vinilo) plastificado; de etileno propileno dieno monómero, poliolefinas o con un sistema de placas.

Deberá soportar temperaturas extremas, no será alterable por la acción de microorganismos y prestará la resistencia al punzonamiento exigible.

Dispondrán de marcado CE obligatorio, de conformidad con el Reglamento (UE) nº 305/2011.

MATERIALES PARA FÁBRICA Y FORJADOS

FÁBRICA DE LADRILLO Y BOQUE.

Las piezas utilizadas en la construcción de fábricas de ladrillo o bloque se ajustarán a lo estipulado en el artículo 4 del DB SE-F Seguridad Estructural Fábrica, del CTE.

La resistencia normalizada a compresión mínima de las piezas será de 5 N/mm2.

Los ladrillos de arcilla cocida se regularán según lo definido en la Norma UNE-EN 771-1:2011+A1:2016. Los ladrillos silicocalcáreos de regularán según lo definido en la Norma UNE EN 771-2:2011+A1:2016 y los bloques de hormigón se regularán por lo definido en la Norma UNE EN 771-3:2011+A1:2016. La resistencia a compresión de los ladrillos será como mínimo:

- L. macizos = 100 Kg/cm2
- L. perforados = 100 Kg/cm2
- L. huecos = 50 Kg/cm2

VIGUETAS PREFABRICADAS.

Las viguetas serán de hormigón armado o pretensado, prefabricadas en su totalidad o parcialmente. Se regularán según lo establecido en la Norma UNE-EN 15037-1:2010.

El fabricante deberá facilitar instrucciones adicionales para su utilización y montaje en caso de ser estas necesarias siendo responsable de los daños que pudieran ocurrir por carencia de las instrucciones necesarias.

Tanto el forjado como su ejecución se adaptarán al Código Estructural.

PIEZAS DE ENTREVIGADO.

Las piezas de entrevigado en forjados cumplirán las condiciones del artículo 38 del Código Estructural.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Estas piezas de entrevigado pueden tener función aligerante o colaborante. Las colaborantes pueden ser de cerámica, hormigón u otro material resistente (resistencia a compresión no menor que la del hormigón vertido en el forjado). Las aligerantes pueden ser de cerámica, hormigón, poliestireno expandido u otros materiales suficientemente rígidos que cumplan con las exigencias especificadas en el Código Estructural sobre carga puntual/concentrada, expansión por humedad y reacción al fuego.

MATERIALES PARA SOLADOS Y ALICATADOS

BALDOSAS Y LOSAS DE TERRAZO.

Se compondrán como mínimo de una capa de huella de hormigón o mor-tero de cemento, triturados de piedra o mármol, y, en general, colorantes y de una capa base de mortero menos rico y árido más grueso. Cumplirán con lo establecido en la Norma UNE-EN ISO 10545.

Los áridos estarán limpios y desprovistos de arcilla y materia orgánica.

Las tolerancias en dimensiones serán:

- Para medidas superiores a diez centímetros, cinco décimas de milímetro en más o en menos.
- Para medidas de diez centímetros o menos tres décimas de milímetro en más o en menos.
- El espesor medido en distintos puntos de su contorno no variará en más de un milímetro y medio y no será inferior a los valores indicados a continuación.
- Se entiende a estos efectos por lado, el mayor del rectángulo si la baldosa es rectangular, y si es de otra forma, el lado mínimo del cuadra-do circunscrito.
- El espesor de la capa de la huella será uniforme y no menor en ningún punto de siete milímetros y en las destinadas a soportar tráfico o en las losas no menor de ocho milímetros.
- La variación máxima admisible en los ángulos medida sobre un arco de 20 cm. de radio será de más/menos medio milímetro.
- La flecha mayor de una diagonal no sobrepasará el cuatro por mil de la longitud, en más o en menos.
- El coeficiente de absorción de agua determinado según la Norma UNE 7008 será menor o igual al quince por ciento.
- El ensayo de desgaste se efectuará según Norma UNE 7015, con un recorrido de 250 metros en húmedo y con arena como abrasivo; el desgaste máximo admisible será de cuatro milímetros y sin que aparezca la segunda capa tratándose de baldosas para interiores de tres milímetros en baldosas de aceras o destinadas a soportar tráfico.
- Las muestras para los ensayos se tomarán por azar, 20 unidades como mínimo del millar y cinco unidades por cada millar más, desechando y sustituyendo por otras las que tengan defectos visibles, siempre que el número de desechadas no exceda del cinco por ciento.

RODAPIÉS DE TERRAZO.

Las exigencias técnicas serán análogas a las del material de solado.

AZULEJOS.

Se definen como azulejos las piezas poligonales, con base cerámica recubierta de una superficie vidriada de colorido variado que sirve para revestir paramentos.

Deberán cumplir las siguientes condiciones:

- Ser homogéneos, de textura compacta y restantes al desgaste.
- Carecer de grietas, coqueras, planos y exfoliaciones y materias extrañas que pueden disminuir su resistencia y duración.
- Tener color uniforme y carecer de manchas eflorescentes.
- La superficie vitrificada será completamente plana, salvo cantos romos o terminales.
- Los azulejos estarán perfectamente moldeados y su forma y dimensiones, serán las señaladas en los planos. La superficie de los azulejos será brillante, salvo que, explícitamente, se exija que la tenga mate.
- Los azulejos situados en las esquinas no serán lisos, sino que presentarán según los casos, un canto romo, largo o corto, o un terminal de esquina izquierda o derecha, o un terminal de ángulo entrante con aparejo vertical u horizontal.
- La tolerancia en las dimensiones será de un uno por ciento en menos y un cero en más, para los de primera clase.
- La determinación de los defectos en las dimensiones se hará aplicando una escuadra perfectamente ortogonal a una vertical cualquiera del azulejo, haciendo coincidir una de las aristas con un lado de la escuadra. La desviación del extremo de la otra arista respecto al lado de la escuadra es el error absoluto, que se traducirá a porcentual.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

BALDOSAS Y LOSAS DE MÁRMOL

Los mármoles deben de estar exentos de los defectos generales tales como pelos, grietas, coqueras, bien sean estos defectos debidos a trastornos de la formación de la masa o a la mala explotación de las canteras. Deberán estar perfectamente planos y pulimentados.

Las baldosas serán piezas de 50 x 50 cm. como máximo y 3 cm. de espesor. Las piezas tendrán las dimensiones establecidas en la documentación técnica.

RODAPIÉS DE MÁRMOL

Las piezas de rodapié estarán hechas del mismo material que las de so-lado y tendrá sus mismas exigencias técnicas.

CARPINTERÍA DE TALLER

PUERTAS DE MADERA

Las puertas de madera que se emplean en la obra deberán tener mar-cado CE

CERCOS.

Los cercos de los marcos interiores serán de primera calidad con una escuadría mínima de 7 x 5 cm.

CARPINTERÍA METÁLICA

VENTANAS Y PUERTAS.

Los perfiles empleados en la confección de ventanas y puertas metálicas, serán especiales de doble junta y cumplirán todas las prescripciones legales. No se admitirán rebabas ni curvaturas rechazándose los elementos que adolezcan de algún defecto de fabricación.

PINTURA

PINTURA AL TEMPLE.

Estará compuesta por una cola disuelta en agua y un pigmento mineral finamente disperso con la adición de un antifermento tipo formol para evitar la putrefacción de la cola. Los pigmentos a utilizar podrán ser:

- Óxido de Cinc que cumplirá la Norma UNE 48041:1956
- Litopón que cumplirá la Norma UNE 48040:1956

También podrán emplearse mezclas de estos pigmentos con carbonato cálcico y sulfato básico. Estos dos últimos productos considerados como cargas no podrán entrar en una proporción mayor del veinticinco por ciento del peso del pigmento.

PINTURA PLÁSTICA.

Está compuesta por un vehículo formado por barniz adquirido y los pigmentos están constituidos de bióxido de titanio y colores resistentes.

COLORES, ACEITES, BARNICES, ETC.

Todas las sustancias de uso general en la pintura deberán ser de exce-lente calidad. Los colores reunirán las condiciones siguientes:

- Facilidad de extenderse y cubrir perfectamente las superficies.
- Fijeza en su tinta.
- Facultad de incorporarse al aceite, color, etc.
- Ser inalterables a la acción de los aceites o de otros colores.
- Insolubilidad en el agua.

Los aceites y barnices reunirán a su vez las siguientes condiciones:

- Ser inalterables por la acción del aire.
- Conservar la fijeza de los colores.
- Transparencia y color perfectos.

Los colores estarán bien molidos y serán mezclados con el aceite, bien purificados y sin posos. Su color será amarillo claro, no admitiéndose el que, al usarlo, deje manchas o ráfagas que indiquen la presencia de sustancias extrañas.

FONTANERÍA

TUBERÍA HIERRO GALVANIZADO.

La designación de pesos, espesores de pared, tolerancias, etc. se ajustarán a las correspondientes normas DIN. Los manguitos de unión serán de hierro maleable galvanizado con junta esmerilada.

TUBERÍA DE CEMENTO CENTRIFUGADO.

Todo saneamiento horizontal se realizará en tubería de cemento centrifugado siendo el diámetro mínimo a utilizar de veinte centímetros.

Los cambios de sección se realizarán mediante las arquetas correspondientes.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

BAJANTES.

Las bajantes tanto de aguas pluviales como fecales serán de fibrocemento o materiales plásticos que dispongan autorización de uso. El diámetro de las bajantes será el establecido en la documentación técnica del proyecto.

Todas las uniones entre tubos y piezas especiales se realizarán mediante uniones Gibault.

TUBERÍA DE COBRE.

La red de distribución de agua y gas butano se realizará en tubería de cobre, sometiendo a la citada tubería a la presión de prueba facilitada por la empresa suministradora de gas, operación que se efectuará una vez acabado el montaje.

Las designaciones, pesos, espesores de pared y tolerancias se ajustarán a las normas correspondientes de la citada empresa.

Las válvulas a las que se someterá a una presión de prueba superior en un cincuenta por ciento a la presión de trabajo serán de marca aceptada por la empresa suministradora de gas y con las características que ésta le indique.

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

NORMAS.

Todos los materiales que se empleen en la instalación eléctrica, tanto de A.T. como de B.T., deberán cumplir las prescripciones técnicas que dictan las normas internacionales C.B.I., los reglamentos para instalaciones eléctricas actualmente en vigor, así como las normas técnico-prácticas de la Compañía Suministradora de Energía.

CONDUCTORES DE BAJA TENSIÓN.

Los conductores de los cables serán de cobre de nudo recocido normal-mente con formación e hilo único hasta seis milímetros cuadrados.

La cubierta será de policloruro de vinilo tratada convenientemente de forma que asegure mejor resistencia al frío, a la laceración, a la abrasión respecto al policloruro de vinilo normal. (PVC).

La acción sucesiva del sol y de la humedad no debe provocar la más mínima alteración de la cubierta. El relleno que sirve para dar forma al cable aplicado por extrusión sobre las almas del cableado debe ser de material adecuado de manera que pueda ser fácilmente separado para la confección de los empalmes y terminales.

Los cables denominados de 'instalación" normalmente alojados en tubería protectora serán de cobre con aislamiento de PVC. La tensión de servicio será de 750 V y la tensión de ensayo de 2.000 V.

La sección mínima que se utilizará en los cables destinados tanto a circuitos de alumbrado como de fuerza será de 1.5 m2

Los ensayos de tensión y de la resistencia de aislamiento se efectuarán con la tensión de prueba de 2.000 V. y de igual forma que en los cables anteriores.

APARATOS DE ALUMBRADO INTERIOR

Las luminarias se construirán con chasis de chapa de acero de calidad con espesor o nervaduras suficientes para alcanzar tal rigidez.

Los enchufes con toma de tierra tendrán esta toma dispuesta de forma que sea la primera en establecerse y la última en desaparecer y serán irreversibles, sin posibilidad de error en la conexión

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

- CAPITULO V PRESCRIPCIONES EN CUANTO A LA EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA Y CAPITULO VI PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO.

MOVIMIENTO DE TIERRAS

EXPLANACIÓN Y PRÉSTAMOS.

Consiste en el conjunto de operaciones para excavar, evacuar, rellenar y nivelar el terreno, así como las zonas de préstamos que puedan necesitarse y el consiguiente transporte de los productos removidos a depósito o lugar de empleo.

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

Una vez terminadas las operaciones de desbroce del terreno, se iniciarán las obras de excavaciones ajustándose a las alienaciones, pendientes, dimensiones y demás información contenida en los planos.

La tierra vegetal que se encuentre en las excavaciones, que no se hubiera extraído en el desbroce se aceptará para su utilización posterior en protección de superficies erosionables.

En cualquier caso, la tierra vegetal extraída se mantendrá separada del resto de los productos excavados.

Todos los materiales que se obtengan de la excavación, excepción hecha de la tierra vegetal, se podrán utilizar en la formación de rellenos y demás usos fijados en este Pliego y se transportarán directamente a las zonas previstas dentro del solar, o vertedero si no tuvieran aplicación dentro de la obra.

En cualquier caso, no se desechará ningún material excavado sin previa autorización. Durante las diversas etapas de la construcción de la explanación, las obras se mantendrán en perfectas condiciones de drenaje.

El material excavado no se podrá colocar de forma que represente un peligro para construcciones existentes, por presión directa o por sobrecarga de los rellenos contiguos.

Las operaciones de desbroce y limpieza se efectuarán con las precauciones necesarias, para evitar daño a las construcciones colindantes y existentes. Los árboles a derribar caerán hacia el centro de la zona objeto de la limpieza, acotándose las zonas de vegetación o arbolado destinadas a permanecer en su sitio.

Todos los tocones y raíces mayores de 10 cm. de diámetro serán eliminadas hasta una profundidad no inferior a 50 cm., por debajo de la rasante de excavación y no menor de 15 cm. por debajo de la superficie natural del terreno.

Todos los huecos causados por la extracción de tocones y raíces, se rellenarán con material análogo al existente, compactándose hasta que su superficie se ajuste al nivel pedido.

No existe obligación por parte del constructor de trocear la madera a longitudes inferiores a tres metros.

La ejecución de estos trabajos se realizará produciendo las menores molestias posibles a las zonas habitadas próximas al terreno desbrozado.

MEDICIÓN Y ABONO.

La excavación de la explanación se abonará por metros cúbicos realmente excavados medidos por diferencia entre los datos iniciales tomados inmediatamente antes de iniciar los trabajos y los datos finales, tomados inmediatamente después de concluidos. La medición se hará sobre los perfiles obtenidos.

EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y POZOS.

Consiste en el conjunto de operaciones necesarias para conseguir emplazamiento adecuado para las obras de fábrica y estructuras, y sus cimentaciones; comprenden zanjas de drenaje u otras análogas. Su ejecución incluye las operaciones de excavación, nivelación y evacuación del terreno y el consiguiente transporte de los productos removidos a depósito o lugar de empleo.

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

El contratista de las obras notificará con la antelación suficiente, el comienzo de cualquier excavación, a fin de que se puedan efectuar las mediciones necesarias sobre el terreno inalterado. El terreno natural adyacente al de la excavación no se modificará ni renovará sin autorización.

La excavación continuará hasta llegar a la profundidad en que aparezca el firme y obtenerse una superficie limpia y firme, a nivel o escalonada, según se ordene. No obstante, la Dirección Facultativa podrá modificar la profundidad, si la vista de las condiciones del terreno lo estimara necesario a fin de conseguir una cimentación satisfactoria.

El replanteo se realizará de tal forma que existirán puntos fijos de referencia, tanto de cotas como de nivel, siempre fuera del área de excavación.

Se llevará en obra un control detallado de las mediciones de la excavación de las zanjas.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

El comienzo de la excavación de zanjas se realizará cuando existan todos los elementos necesarios para su excavación, incluido la madera para una posible entibación.

La Dirección Facultativa indicará siempre la profundidad de los fondos de la excavación de la zanja, aunque sea distinta a la de Proyecto, siendo su acabado limpio, a nivel o escalonado.

La Contrata deberá asegurar la estabilidad de los taludes y paredes verticales de todas las excavaciones que realice, aplicando los medios de entibación, apuntalamiento, apeo y protección superficial del terreno, que considere necesario, a fin de impedir desprendimientos, derrumbamientos y deslizamientos que pudieran causar daño a personas o a las obras, aunque tales medios no estuvieran definidos en el Proyecto, o no hubiesen sido ordenados por la Dirección Facultativa.

La Dirección Facultativa podrá ordenar en cualquier momento la colocación de entibaciones, apuntalamientos, apeos y protecciones superficiales del terreno.

Se adoptarán por la Contrata todas las medidas necesarias para evitar la entrada del agua, manteniendo libre de la misma la zona de excavación, colocándose ataguías, drenajes, protecciones, cunetas, canaletas y conductos de desagüe que sean necesarios.

Las aguas superficiales deberán ser desviadas por la Contrata y canalizadas antes de que alcancen los taludes, las paredes y el fondo de la excavación de la zanja.

El fondo de la zanja deberá quedar libre de tierra, fragmentos de roca, roca alterada, capas de terreno inadecuado o cualquier elemento extraño que pudiera debilitar su resistencia. Se limpiarán las grietas y hendiduras, rellenándose con material compactado u hormigón.

La separación entre el tajo de la máquina y la entibación no será mayor de vez y media la profundidad de la zanja en ese punto.

En el caso de terrenos meteorizables o erosionables por viento o lluvia, las zanjas nunca permanecerán abiertas más de 8 días, sin que sean protegidas o finalizados los trabajos.

Una vez alcanzada la cota inferior de la excavación de la zanja para cimentación, se hará una revisión general de las edificaciones medianeras, para observar si se han producido desperfectos y tomar las medidas pertinentes.

Mientras no se efectúe la consolidación definitiva de las paredes y fondos de la zanja, se conservarán las entibaciones, apuntalamientos y apeos que hayan sido necesarios, así como las vallas, cerramientos y demás medidas de protección.

Los productos resultantes de la excavación de las zanjas, que sean aprovechables para un relleno posterior, se podrán depositar en montones situados a un solo lado de la zanja, y a una separación del borde de la misma de 0,60 m. como mínimo, dejando libres, caminos, aceras, cunetas, acequias y demás pasos y servicios existentes.

PREPARACIÓN DE CIMENTACIONES.

La excavación de cimientos se profundizará hasta el límite indicado en el proyecto. Las corrientes o aguas pluviales o subterráneas que pudieran presentarse, se cegarán o desviarán en la forma y empleando los medios convenientes.

Antes de proceder al vertido del hormigón y la colocación de las armaduras de cimentación, se dispondrá de una capa de hormigón pobre de diez centímetros de espesor debidamente nivelada.

El importe de esta capa de hormigón se considera incluido en los precios unitarios de cimentación.

MEDICIÓN Y ABONO.

La excavación en zanjas o pozos se abonará por metros cúbicos real-mente excavados medidos por diferencia entre los datos iniciales tomados inmediatamente antes de iniciar los trabajos y los datos finales tomados inmediatamente después de finalizados los mismos.

RELLENO Y APISONADO DE ZANJAS DE POZOS.

Consiste en la extensión o compactación de materiales terrosos, procedentes de excavaciones anteriores o préstamos para relleno de zanjas y pozos.

EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN.

Los materiales de relleno se extenderán en tongadas sucesivas de espesor uniforme y sensiblemente horizontales. El espesor de estas tongadas será el adecuado a los medios disponibles para que se obtenga en todo el mismo grado de compactación exigido.

La superficie de las tongadas será horizontal o convexa con pendiente transversal máxima del dos por ciento. Una vez extendida la tongada, se procederá a la humectación si es necesario.

El contenido óptimo de humedad se determinará en obra, a la vista de la maquinaria disponible y de los resultados que se obtengan de los ensayos realizados.

En los casos especiales en que la humedad natural del material sea excesiva para conseguir la compactación prevista, se tomarán las medidas adecuadas procediendo incluso a la desecación por oreo, o por adición de mezcla de materiales secos o sustancias apropiadas (cal viva, etc.).

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Conseguida la humectación más conveniente, posteriormente se procederá a la compactación mecánica de la tongada.

Sobre las capas en ejecución debe prohibirse la acción de todo tipo de tráfico hasta que se haya completado su composición. Si ello no es factible el tráfico que necesariamente tenga que pasar sobre ellas se distribuirá de forma que se concentren rodadas en superficie.

Si el relleno tuviera que realizarse sobre terreno natural, se realizará en primer lugar el desbroce y limpieza del terreno, se seguirá con la excavación y extracción de material inadecuado en la profundidad requerida por el Proyecto, escarificándose posteriormente el terreno para conseguir la debida trabazón entre el relleno y el terreno.

Cuando el relleno se asiente sobre un terreno que tiene presencia de aguas superficiales o subterráneas, se desviarán las primeras y se captarán y conducirán las segundas, antes de comenzar la ejecución.

Si los terrenos fueran inestables, apareciera turba o arcillas blandas, se asegurará la eliminación de este material o su consolidación.

Una vez extendida la tongada se procederá a su humectación si es necesario, de forma que el humedecimiento sea uniforme.

El relleno del trasdós de los muros se realizará cuando éstos tengan la resistencia requerida y no antes de los 21 días si es de hormigón.

Después de haber llovido no se extenderá una nueva tongada de relleno o terraplén hasta que la última se haya secado, o se escarificará añadiendo la siguiente tongada más seca, hasta conseguir que la humedad final sea la adecuada.

Si por razones de sequedad hubiera que humedecer una tongada se hará de forma uniforme, sin que existan encharcamientos.

Se pararán los trabajos de terraplenado cuando la temperatura descienda de 2 °C.

MEDICIÓN Y ABONO.

Las distintas zonas de los rellenos se abonarán por metros cúbicos real-mente ejecutados medidos por diferencia entre los datos iniciales tomados inmediatamente antes de iniciarse los trabajos y los datos finales, tomados inmediatamente después de compactar el terreno.

HORMIGONES.

El ámbito de aplicación específico relativo a las estructuras de hormigón es el definido en el Artículo 26 del Código Estructural.

FABRICACIÓN DEL HORMIGÓN.

El hormigón estructural requiere estar fabricado en centrales que cumplirán con lo especificado en el apartado 51.2 del Código Estructural.

Previamente a la fabricación de una partida de hormigón, el fabricante comprobará la existencia del documento de especificaciones referido en el apartado 51.3.4, prestando especial atención a las posibles exigencias particulares en cuanto a materias primas y dosificaciones.

DOSIFICACIÓN.

Se dosificará el hormigón con arreglo a los métodos que se consideren oportunos respetando siempre las limitaciones siguientes:

a) La cantidad mínima de cemento por metro cúbico de hormigón será la establecida en el apartado 43.2.1 del Código Estructural.

b) La cantidad máxima de cemento por metro cúbico de hormigón será de 500 kg. En casos excepcionales, previa justificación experimental y autorización expresa de la dirección facultativa, se podrá superar dicho límite.

c) No se utilizará una relación agua/cemento mayor que la máxima establecida en el apartado 43.2.1.

En dicha dosificación se tendrán en cuenta, no solo la resistencia mecánica y la consistencia (en su caso) que deban obtenerse, sino también la clase de exposición ambiental que va a estar sometido el hormigón, por los posibles riesgos de deterioro de éste o de las armaduras a causa del ataque de agentes exteriores.

La dosificación de cemento, de los áridos, y en su caso, de las adiciones, se realizará en peso. Se deberá vigilar el mantenimiento de la dosificación para garantizar una adecuada homogeneidad entre amasadas.

Cuando la central de fabricación no disponga de historial de resultados de dosificaciones (con los materiales componentes solicitados) para una especificación concreta, se deberán realizar ensayos previos para garantizar que la dosificación diseñada satisface las condiciones exigidas de acuerdo con los Artículos 33 y 43.

En cualquier caso, se estará a lo establecido en el apartado 51.3.2 del Código Estructural.

AMASADO.

El amasado del hormigón se realizará mediante uno de los procedimientos siguientes:

- totalmente en amasadora fija;
- iniciado en amasadora fija y terminado en amasadora móvil, antes de su transporte;
- en amasadora móvil, antes de su transporte.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Los materiales componentes se amasarán de forma tal que se consiga su mezcla íntima y homogénea, debiendo resultar el árido bien recubierto de pasta de cemento. La homogeneidad del hormigón se comprobará de acuerdo al procedimiento establecido en el apartado 51.2.4 del Código Estructural.

DESIGNACIÓN Y CARACTERÍSTICAS

El hormigón fabricado en central podrá designarse por propiedades o, excepcionalmente, por dosificación, de acuerdo con lo indicado en el apartado 33.6 del Código Estructural.

En ambos casos el peticionario deberá especificar documentalmente al fabricante, y previamente al suministro, como mínimo:

- La consistencia.
- El tamaño máximo del árido.
- La clase de exposición ambiental a la que va a estar expuesto el hormigón.
- La resistencia característica a compresión (véase el apartado 33.1), para hormigones designados por propiedades.
- El contenido de cemento, expresado en kilos por metro cúbico (kg/m3), para hormigones designados por dosificación y para aquellos que aún desinados por propiedades tienen una especificación de contenido de cemento más exigente que el indicado para cada exposición ambiental.
- La indicación, en su caso, de características especiales del tipo de cemento, particularmente en aquellos casos que requieren el uso de cementos SR, SRC o MR.
- La indicación de si el hormigón va a ser utilizado en masa, armado o pretensado.

Cuando la designación del hormigón fuese por propiedades, el suministrador establecerá la composición de la mezcla del hormigón, garantizando al peticionario las características especificadas de tamaño máximo del árido, consistencia y resistencia característica, así como las limitaciones derivadas de la clase de exposición ambiental especificado (contenido de cemento y relación agua/cemento).

La designación por propiedades se realizará según lo indicado en el artículo 33.

Cuando la designación del hormigón fuese por dosificación, el peticionario es responsable de la congruencia de las características especificadas de tamaño máximo del árido, consistencia y contenido en cemento por metro cúbico de hormigón, mientras que el suministrador deberá garantizarlas, al igual que deberá indicar la relación agua/cemento que ha empleado.

Antes de comenzar el suministro, el peticionario podrá pedir al suministrador una demostración satisfactoria de que los materiales componentes que van a emplearse cumplen los requisitos indicados en los Artículos 28, 29, 30, 31 y 32.

En ningún caso se emplearán adiciones, ni aditivos que no estén incluidos en la tabla 31.2, sin el conocimiento del peticionario, ni la autorización de la dirección facultativa.

Cuando el peticionario solicite hormigón con características especiales u otras además de las citadas anteriormente, dichas características deberán ser especificadas antes de empezar el suministro.

TRANSPORTE.

Para el transporte del hormigón se utilizarán procedimientos adecuados para conseguir que las masas lleguen al lugar de entrega en las condiciones estipuladas, sin experimentar variación sensible en las características que poseían recién amasadas.

El tiempo transcurrido entre la adición de agua del amasado al cemento y a los áridos y la colocación del hormigón, no debe ser mayor de hora y media, salvo que se utilicen aditivos retardadores de fraguado. Dicho tiempo límite podrá disminuirse, en su caso, cuando el fabricante del hormigón considere necesario establecer en su hoja de suministro un plazo inferior para su puesta en obra. En tiempo caluroso, o bajo condiciones que contribuyan a un rápido fraguado del hormigón, el tiempo límite deberá ser inferior, a menos que se adopten medidas especiales que, sin perjudicar la calidad del hormigón, aumenten el tiempo de fraguado.

Cuando el hormigón se amasa completamente en central y se transporta en amasadoras móviles, el volumen de hormigón transportado no deberá exceder del 80% del volumen total del tambor. Cuando el hormigón se amasa, o se termina de amasar, en amasadora móvil, el volumen no excederá de los dos tercios del volumen total del tambor.

Los equipos de transporte deberán estar exentos de residuos de hormigón o mortero endurecido, para lo cual se limpiarán cuidadosamente antes de proceder a la carga de una nueva masa fresca de hormigón. Asimismo, no deberán presentar desperfectos o desgastes en las paletas o en su superficie interior que puedan afectar a la homogeneidad del hormigón e impedir que se cumpla lo estipulado en el apartado 51.2.4 del Código Estructural.

El transporte podrá realizarse en amasadoras móviles, a la velocidad de agitación, o en equipos con o sin agitadores, siempre que tales equipos tengan superficies lisas y redondeadas y sean capaces de mantener la homogeneidad del hormigón durante el transporte y la descarga.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

El lavado de los elementos de transporte se efectuará en balsas de lava-do específicas que permitan el reciclado del agua.

La central garantizará el volumen del hormigón que compone la carga y dispondrá de un protocolo informativo para los clientes que deseen verificar la comprobación del volumen basado en la determinación del peso transportado.

SUMINISTRO.

Cada carga de hormigón fabricado en central, tanto si ésta pertenece o no a las instalaciones de obra, irá acompañada de una hoja de suministro cuyo contenido mínimo se indica en el Anejo 4 del Código Estructural.

El comienzo de la descarga del hormigón desde el equipo de transporte del suministrador, en el lugar de la entrega, marca el principio del tiempo de entrega y recepción del hormigón, que durará hasta finalizar la descarga de éste.

La dirección de obra, o la persona en quien delegue, es la responsable de que el control de recepción se efectúe tomando las muestras necesarias, realizando los ensayos de control precisos, y siguiendo los procedimientos indicados en el capítulo 13 del Código Estructural. Cuando se tomen muestras, por parte de la entidad de control, del hormigón suministrado, el responsable de la recepción del hormigón en la obra entregará una copia del acta de toma de muestras al suministrador del hormigón.

Cualquier rechazo de hormigón basado en los resultados de los ensayos de consistencia (y aire ocluido, en su caso) deberá ser realizado durante la entrega. No se podrá rechazar ningún hormigón por estos conceptos sin la realización de los ensayos oportunos.

Queda expresamente prohibida la adición al hormigón de cualquier cantidad de agua u otras sustancias que puedan alterar la composición original de la masa fresca. No obstante, si el asentamiento es menor que el especifica-do, según el apartado 33.5, el suministrador podrá adicionar aditivo plastificante o superplastificante para aumentarlo hasta alcanzar dicha consistencia, sin que ésta rebase las tolerancias indicadas en el mencionado apartado y siempre que se haga conforme a un procedimiento escrito y específico que previamente haya sido aprobado por el fabricante del hormigón y que cuente con la autorización de la dirección facultativa. Para ello, el elemento de transporte o, en su caso, la central de obra, deberá estar equipado con el correspondiente sistema dosificador de aditivo y reamasar el hormigón hasta dispersar totalmente el aditivo añadido. El tiempo de reamasado será de al menos 1 min/m3, sin ser en ningún caso inferior a 5 minutos.

La actuación del suministrador termina una vez efectuada la entrega del hormigón y siendo satisfactorios los ensayos de recepción del mismo.

En los acuerdos entre el peticionario y el suministrador deberá tenerse en cuenta el tiempo que, en cada caso, pueda transcurrir entre la fabricación y la puesta en obra del hormigón.

MEZCLA EN OBRA.

En el caso de que el hormigón se fabrique en central de obra, el constructor deberá efectuar un autocontrol equivalente al del hormigón preparado en central, definido en el artículo 51.2.5 del Código Estructural.

PROCESOS PREVIOS A LA COLOCACIÓN DE LAS ARMADURAS.

Se seguirán los procedimientos establecidos en el Artículo 48 del Código Estructural.

REPLANTEO DE LA ESTRUCTURA.

A medida que se desarrolla el proceso de ejecución de la estructura, el constructor velará para que los ejes de los elementos, las cotas y la geometría de las secciones de cada uno de elementos estructurales, sean conformes con lo establecido en el proyecto, teniendo para ello en cuenta las tolerancias establecidas en el mismo o, en su defecto, en el Anejo 14 del Código Estructural.

CIMBRAS Y APUNTALAMIENTOS.

El constructor, antes de su empleo en obra, deberá disponer de un proyecto de cimbra que al menos contemple los siguientes aspectos: justifique su seguridad, contenga planos que defina completamente la cimbra y sus elementos, y contenga un pliego de prescripciones que indique las características a cumplir de los elementos de la cimbra. Además, el constructor deberá disponer de un procedimiento escrito para el montaje o desmontaje de la cimbra o apuntalamiento y, si fuera preciso, un procedimiento escrito para la colocación del hormigón para limitar flechas y asentamientos.

Además, la dirección facultativa dispondrá de un certificado facilitado por el constructor y firmado por persona física, que garantice los elementos de la cimbra.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Las cimbras se realizarán según lo indicado en la norma UNE-EN 12812. Se dispondrán durmientes de reparto para el apoyo de los puntales. Si los durmientes de reparto descansan directamente sobre el terreno, habrá que cerciorarse de que no puedan asentar en él. Los tableros llevarán marcada la altura a hormigonar. Las juntas de los tableros serán estancas, en función de la consistencia del hormigón y forma de compactación. Se unirá el encofrado al apuntalamiento, impidiendo todo movimiento lateral o incluso hacia arriba (levantamiento), durante el hormigonado. Se fijarán las cuñas y, en su caso, se tensarán los tirantes. Los puntales se arriostrarán en las dos direcciones, para que el apuntalado sea capaz de resistir los esfuerzos horizontales que puedan producirse durante la ejecución de los forjados. En los forjados de viguetas armadas se colocarán los apuntalados nivelados con los apoyos y sobre ellos se colocarán las viguetas. En los forjados de viguetas pretensadas se colocarán las viguetas ajustando a continuación los apuntalados. Los puntales deberán poder transmitir la fuerza que reciban y, finalmente, permitir el desapuntalado con facilidad.

ENCOFRADOS Y MOLDES

Se realizarán, preferentemente, conforma a la norma UNE 180201.

Serán lo suficientemente estancos para impedir una pérdida apreciable de pasta entre las juntas, indicándose claramente sobre el encofrado la altura a hormigonar y los elementos singulares. Los encofrados pueden ser de madera, cartón, plástico o metálicos, evitándose el metálico en tiempos fríos y los de color negro en tiempo soleado. Se colocarán dando la forma requerida al soporte y cuidando la estanquidad de la junta. Los de madera se humedecerán ligeramente, para no deformarlos, antes de verter el hormigón.

Los productos desencofrantes o desmoldeantes aprobados se aplicarán en capas continuas y uniformes sobre la superficie interna del encofrado o molde, colocándose el hormigón durante el tiempo en que estos productos sean efectivos. Los encofrados y moldes de madera se humedecerán para evitar que absorban el agua contenida en el hormigón. Por otra parte, las piezas de madera se dispondrán de manera que se permita su libre entume-cimiento, sin peligro de que se originen esfuerzos o deformaciones anormales.

En la colocación de las placas metálicas de encofrado y posterior vertido de hormigón, se evitará la disgregación del mismo, picándose o vibrándose sobre las paredes del encofrado. Tendrán fácil desencofrado, no utilizándose gasoil, grasas o similares. El encofrado (los fondos y laterales) estará limpio en el momento de hormigonar, quedando el interior pintado con desencofran-te antes del montaje, sin que se produzcan goteos, de manera que el desencofrante no impedirá la ulterior aplicación de revestimiento ni la posible ejecución de juntas de hormigonado, especialmente cuando sean elementos que posteriormente se hayan de unir para trabajar solidariamente. La sección del elemento no quedará disminuida en ningún punto por la introducción de elementos del encofrado ni de otros. No se transmitirán al encofrado vibraciones de motores. El desencofrado se realizará sin golpes y sin sacudidas.

PRODUCTOS DESENCOFRANTES.

Salvo indicación expresa de la dirección facultativa, el constructor podrá seleccionar los productos empleados para facilitar el desencofrado y el fabricante de elementos prefabricados los correspondientes al desmoldeo. Los productos serán de la naturaleza adecuada y deberán elegirse y aplicarse de manera que no sean perjudiciales para las propiedades o el aspecto del hormigón, que no afecten a las armaduras o los encofrados, y que no produzcan efectos perjudiciales para el medioambiente. No se permitirá la aplicación de gasóleo, grasa corriente o cualquier otro producto análogo.

Además, no deberán impedir la posterior aplicación de revestimientos superficiales, ni la posible ejecución de juntas de hormigonado.

Previamente a su aplicación, el constructor facilitará a la dirección facultativa un certificado, firmado por persona física, que refleje las características del producto desencofrante que se pretende emplear, así como sus posibles efectos sobre el hormigón.

Se aplicarán en capas continuas y uniformes sobre la superficie interna del encofrado o molde, debiéndose verter el hormigón dentro del período de tiempo en el que el producto sea efectivo según el certificado al que se refiere el párrafo anterior.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

MEDICIÓN Y ABONO DE LOS ENCOFRADOS.

Los encofrados se medirán siempre por metros cuadrados de superficie en contacto con el hormigón, no siendo de abono las obras o excesos de encofrado, así como los elementos auxiliares de sujeción o apeos necesarios para mantener el encofrado en una posición correcta y segura contra esfuerzos de viento, etc. En este precio se incluyen, además, los desencofrantes y las operaciones de desencofrado y retirada del material. En el caso de que en el cuadro de precios esté incluido el encofrado la unidad de hormigón, se entiende que tanto el encofrado como los elementos auxiliares y el desencofrado van incluidos en la medición del hormigón.

COLOCACIÓN DE LAS VIGUETAS Y PIEZAS DE ENTREVIGADOS.

Se izarán las viguetas desde el lugar de almacenamiento hasta su lugar de ubicación, cogidas de dos o más puntos, siguiendo las instrucciones indica-das por cada fabricante para la manipulación, a mano o con grúa. Se colocarán las viguetas en obra apoyadas sobre muros y/o encofrado, colocándose posteriormente las piezas de entrevigado, paralelas, desde la planta inferior, utilizándose bovedillas ciegas y apeándose, si así se especifica en proyecto, procediéndose a continuación al vertido y compactación del hormigón. Si alguna resultara dañada afectando a su capacidad portante será desechada. En los forjados reticulares, se colocarán los casetones en los recuadros formados entre los ejes del replanteo. En los forjados no reticulares, la vigueta quedará empotrada en la viga, antes de hormigonar. Finalizada esta fase, se ajustarán los puntales y se procederá a la colocación de las piezas de entrevigado, las cuales no invadirán las zonas de macizado o del cuerpo de vigas o soportes. Se dispondrán los pasatubos y se encofrarán los huecos para instalaciones. En los voladizos se realizarán los oportunos resaltes, molduras y goterones, que se detallen en el proyecto; así mismo se dejarán los huecos precisos para chimeneas, conductos de ventilación, pasos de canalizaciones, etc. Se encofrarán las partes macizas junto a los apoyos.

COLOCACIÓN DE LAS ARMADURAS.

Se estará a lo dispuesto en el Artículo 49 del Código Estructural.

Se colocarán las armaduras sobre el encofrado, con sus correspondientes separadores. La armadura de negativos se colocará preferentemente bajo la armadura de reparto. Podrá colocarse por encima de ella siempre que ambas cumplan las condiciones requeridas para los recubrimientos y esté debida-mente asegurado el anclaje de la armadura de negativos sin contar con la armadura de reparto. En los forjados de losas alveolares pretensadas, las armaduras de continuidad y las de la losa superior hormigonada en obra, se mantendrán en su posición mediante los separadores necesarios. En muros y pantallas se anclarán las armaduras sobre las esperas, tanto longitudinal como transversalmente, encofrándose tanto el trasdós como el intradós, aplomados y separadas sus armaduras. Se utilizarán calzos separadores y elementos de suspensión de las armaduras para obtener el recubrimiento adecuado y posición correcta de negativos en vigas.

Colocación y aplomado de la armadura del soporte; en caso de reducir su sección se grifará la parte correspondiente a la espera de la armadura, solapándose la siguiente y atándose ambas. Los cercos se sujetarán a las barras principales mediante simple atado u otro procedimiento idóneo, prohibiéndose expresamente la fijación mediante puntos de soldadura una vez situada la ferralla en los moldes o encofrados. Encofrada la viga, previo al hormigonado, se colocarán las armaduras longitudinales principales de tracción y compresión, y las transversales o cercos según la separación entre sí obtenida.

MEDICIÓN Y ABONO DE LAS ARMADURAS.

De las armaduras de acero empleadas en el hormigón armado, se abonarán los kg. realmente empleados, deducidos de los planos de ejecución, por medición de su longitud, añadiendo la longitud de los solapes de em-palme, medida en obra y aplicando los pesos unitarios correspondientes a los distintos diámetros empleados.

En ningún caso se abonará con solapes un peso mayor del 5% del peso del redondo resultante de la medición efectuada en el plano sin solapes.

El precio comprenderá a la adquisición, los transportes de cualquier clase hasta el punto de empleo, el pesaje, la limpieza de armaduras, si es necesario, el doblado de las mismas, el izado, sustentación y colocación en obra, incluido el alambre para ataduras y separadores, la pérdida por recortes y todas cuantas operaciones y medios auxiliares sean necesarios.

PUESTA EN OBRA DEL HORMIGÓN

Salvo en el caso de que las armaduras elaboradas estén en posesión de un distintivo de calidad oficialmente reconocido y que el control de ejecución sea intenso, no podrá procederse a la puesta en obra del hormigón hasta disponer de los resultados de los correspondientes ensayos para comprobar su conformidad.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

VERTIDO Y COLOCACIÓN.

En ningún caso se tolerará la colocación en obra de masas que acusen un principio de fraguado.

En el vertido y colocación de las masas, incluso cuando estas operaciones se realicen de un modo continuo mediante conducciones apropiadas, se adoptarán las debidas precauciones para evitar la disgregación de la mezcla.

No se colocarán en obra capas o tongadas de hormigón cuyo espesor sea superior al que permita una compactación completa de la masa.

No se efectuará el hormigonado en tanto no se obtenga la conformidad de la dirección facultativa, una vez que se hayan revisado las armaduras ya colocadas en su posición definitiva.

COMPACTACIÓN

La compactación de los hormigones en obra se realizará mediante procedimientos adecuados a la consistencia de las mezclas y de manera tal que se eliminen los huecos y se obtenga un perfecto cerrado de la masa, sin que llegue a producirse segregación. El proceso de compactación deberá prolongarse hasta que refluya la pasta a la superficie y deje de salir aire.

Cuando se utilicen vibradores de superficie el espesor de la capa después de compactada no será mayor de 20 centímetros.

La utilización de vibradores de molde o encofrado deberá ser objeto de estudio, de forma que la vibración que se transmita a través del encofrado sea la adecuada para producir una correcta compactación, evitando la formación de huecos y capas de menor resistencia.

El revibrado del hormigón deberá ser objeto de aprobación por parte de la dirección de obra.

HORMIGONADO A TEMPERATURAS EXTREMAS.

Se seguirán las prescripciones del artículo 52.3.1 y 52.3.2 del Código Estructural.

La temperatura de la masa del hormigón en el momento de verterla en el molde o encofrado, no será inferior a 5 ºC. No se autorizará el hormigonado directo sobre superficies de hormigón que hayan sufrido los efectos de las heladas, sin haber retirado previamente las partes dañadas por el hielo. Se prohíbe verter el hormigón sobre elementos cuya temperatura sea inferior a 0 ºC. En general se suspenderá el hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40 ºC o se prevea que, dentro de las 48 h siguientes, pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 0 ºC. El empleo de aditivos anticongelantes requerirá una autorización expresa del director de la ejecución de obra. Cuando el hormigonado se efectúe en tiempo caluroso, se adoptarán las medidas oportunas para evitar la evaporación del agua de amasado, estas medidas deberán acentuarse para hormigones de resistencias altas. Para ello, los materiales y encofrados deberán estar protegidos del soleamiento y una vez vertido se protegerá la mezcla del sol y del viento, para evitar que se deseque.

JUNTAS DE HORMIGONADO.

Las juntas de hormigonado, que deberán, en general, estar previstas en el proyecto, se situarán en dirección lo más normal posible a la de las tensiones de compresión, y allí donde su efecto sea menos perjudicial, alejándolas, con dicho fin, de las zonas en las que la armadura esté sometida a fuertes tracciones. Se les dará la forma apropiada que asegure una unión lo más íntima posible entre el antiguo y el nuevo hormigón.

Cuando haya necesidad de disponer juntas de hormigonado no previstas en el proyecto se dispondrán en los lugares que apruebe la dirección facultativa, y preferentemente sobre los puntales de la cimbra. No se reanudará el hormigonado de las mismas sin que hayan sido previamente examinadas y aprobadas, si procede, por la dirección facultativa.

Si el plano de una junta resulta mal orientado, se demolerá la parte de hormigón necesaria para proporcionar a la superficie la dirección apropiada.

Antes de reanudar el hormigonado, se retirará la capa superficial de mor-tero, dejando los áridos al descubierto y se limpiará la junta de toda suciedad o árido que haya quedado suelto. En cualquier caso, el procedimiento de limpieza utilizado no deberá producir alteraciones apreciables en la adherencia entre la pasta y el árido grueso. Expresamente se prohíbe el empleo de productos corrosivos en la limpieza de juntas.

Se prohíbe hormigonar directamente sobre o contra superficies de hormigón que hayan sufrido los efectos de las heladas. En este caso deberán eliminarse previamente las partes dañadas por el hielo.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

CURADO.

Durante el fraguado y primer período de endurecimiento del hormigón, deberá asegurarse el mantenimiento de la humedad del mismo mediante un adecuado curado.

Éste se prolongará durante el plazo necesario en función del tipo y clase del cemento, de la temperatura y grado de humedad del ambiente, etc. El curado podrá realizarse manteniendo húmedas las superficies de los elementos de hormigón, mediante riego directo que no produzca deslavado. El agua empleada en estas operaciones deberá poseer las cualidades exigidas en el artículo 29 del Código Estructural.

El curado por aportación de humedad podrá sustituirse por la protección de las superficies mediante recubrimientos plásticos, agentes filmógenos u otros tratamientos adecuados, siempre que tales métodos, especialmente en el caso de masas secas, ofrezcan las garantías que se estimen necesarias para lograr, durante el primer período de endurecimiento, la retención de la humedad inicial de la masa, y no contengan sustancias nocivas para el hormigón.

Si el curado se realiza empleando técnicas especiales (curado al vapor, por ejemplo) se procederá con arreglo a las normas de buena práctica propias de dichas técnicas, previa autorización de la dirección facultativa.

HORMIGONES ESPECIALES.

Las prescripciones del uso de árido reciclado se encuentran recogidas en el artículo 30.8 del Código Estructural. Las prescripciones del hormigón autocompactante en relación a su docilidad se encuentran recogidas en el artículo 33.5 y 33.6 del Código Estructural.

Cuando se empleen hormigones autocompactantes, el autor del proyecto o la dirección facultativa podrán disponer la obligatoriedad de cumplir las recomendaciones recogidas al efecto en el apartado 57.3.1 del Código Estructural.

El Anejo nº 7 del Código Estructural recoge unas recomendaciones para el proyecto y la ejecución de estructuras de hormigón con fibras, mientras que el Anejo nº 8 contempla las estructuras de hormigón con árido ligero.

PROCESOS POSTERIORES AL HORMIGONADO.

DESENCOFRADO Y DESMOLDEO.

Se pondrá especial atención en retirar oportunamente todo elemento de encofrado o molde que pueda impedir el libre juego de las juntas de retracción, asiento o dilatación, así como de las articulaciones, si las hay.

Se tendrán también en cuenta las condiciones ambientales (por ejemplo, heladas) y la necesidad de adoptar medidas de protección una vez que el encofrado, o los moldes, hayan sido retirados.

DESCIMBRADO Y DESAPUNTALADO

Los distintos elementos que constituyen los moldes o los encofrados (costeros, fondos, etc.), los apeos y cimbras, se retirarán sin producir sacudidas ni choques en la estructura, recomendándose, cuando los elementos sean de cierta importancia, el empleo de cuñas, cajas de arena, gatos u otros dispositivos análogos para lograr un descenso uniforme de los apoyos.

Las operaciones anteriores no se realizarán hasta que el hormigón haya alcanzado la resistencia necesaria para soportar, con suficiente seguridad y sin deformaciones excesivas, los esfuerzos a los que va a estar sometido durante y después del desencofrado, desmoldeo o descimbrado.

De manera previa al hormigonado deberá disponerse de un plan de descimbrado específico para la obra, propuesto por el constructor, que contemple, en su caso, las prescripciones de proyecto. Este plan se someterá a la aprobación de la dirección facultativa.

Cuando se trate de obras de importancia y no se posea experiencia de casos análogos, o cuando los perjuicios que pudieran derivarse de una fisuración prematura fuesen grandes, se realizarán ensayos de información (véase artículo 57 del Código Estructural) para estimar la resistencia real del hormigón y poder fijar convenientemente el momento de desencofrado, desmoldeo o descimbrado.

En forjados unidireccionales el orden de retirada de los puntales será desde el centro del vano hacia los extremos y en el caso de voladizos del vuelo hacia el arranque. No se intersacarán ni retirarán puntales sin la autorización previa de la dirección facultativa. No se desapuntalará de forma súbita y se adoptarán precauciones para impedir el impacto de las sopandas y puntales sobre el forjado.

ACABADO DE SUPERFICIES.

Las superficies vistas de las piezas o estructuras, una vez desencofradas o desmoldadas, no presentarán coqueras o irregularidades que perjudiquen al comportamiento de la obra o a su aspecto exterior.

Cuando se requiera un particular grado o tipo de acabado por razones prácticas o estéticas, el proyecto deberá especificar los requisitos directamente o bien mediante patrones de superficie.

En general, para el recubrimiento o relleno de las cabezas de anclaje, orificios, entalladuras, cajetines, etc., que deba efectuarse una vez termina-das las piezas, se utilizarán morteros fabricados con masas análogas a las empleadas en el hormigonado de dichas piezas, pero retirando de ellas los áridos de tamaño superior a 4 mm. Todas las superficies de mortero se acabarán de forma adecuada.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

LIMITACIONES DE EJECUCIÓN.

El hormigonado se suspenderá, como norma general, en caso de lluvias, adoptándose las medidas necesarias para impedir la entrada de la lluvia a las masas de hormigón fresco o lavado de superficies. Si esto llegara a ocurrir, se habrá de picar la superficie lavada, regarla y continuar el hormigonado después de aplicar lechada de cemento.

Antes de hormigonar:

- Replanteo de ejes, cotas de acabado
- Colocación de armaduras
- Limpieza y humedecido de los encofrados

Durante el hormigonado:

- El vertido se realizará desde una altura máxima de 1 m., salvo que se utilicen métodos de bombeo a distancia que impidan la segregación de los componentes del hormigón. Se realizará por tongadas de 30 cm. Se vibrará sin que las armaduras ni los encofrados experimenten movimientos bruscos o sacudidas, cuidando de que no queden coqueras y se mantenga el recubrimiento adecuado.
- Se suspenderá el hormigonado cuando la temperatura descienda de 0ºC, o lo vaya a hacer en las próximas 48 h. Se podrán utilizar medios especiales para esta circunstancia, pero bajo la autorización de la D.F.
- No se dejarán juntas horizontales, pero si a pesar de todo se produjesen, se procederá a la limpieza, rascado o picado de superficies de contacto, vertiendo a continuación mortero rico en cemento, y hormigonando seguidamente. Si hubiesen transcurrido más de 48 h. se tratará la junta con resinas epoxi.
- No se mezclarán hormigones de distintos tipos de cemento.

Después del hormigonado:

- El curado se realizará manteniendo húmedas las superficies de las piezas hasta que se alcance un 70% de su resistencia
- Se procederá al desencofrado en las superficies verticales pasados 7 días, y de las horizontales no antes de los 21 días. Todo ello siguiendo las indicaciones de la D.F.

TOLERANCIAS ADMISIBLES.

Se comprobará que las dimensiones de los elementos ejecutados presen-tan unas desviaciones admisibles para el funcionamiento adecuado de la construcción. Se estará a lo dispuesto en el proyecto de ejecución o, en su defecto a lo establecido en el indicador prestacional definido en el nº 3.51 de la Tabla A2.A.1.1 del Anejo nº 2 del Código Estructural.

MEDICIÓN Y ABONO.

El hormigón se medirá y abonará por metro cúbico realmente vertido en obra, midiendo entre caras interiores de encofrado de superficies vistas. En las obras de cimentación que no necesiten encofrado se medirá entre caras de terreno excavado. En el caso de que en el Cuadro de Precios la unidad de hormigón se exprese por metro cuadrado como es el caso de soleras, forjado, etc., se medirá de esta forma por metro cuadrado realmente ejecutado, incluyéndose en las mediciones todas las desigualdades y aumentos de espesor debidas a las diferencias de la capa inferior. Si en el Cuadro de Precios se indicara que está incluido el encofrado, acero, etc., siempre se considerará la misma medición del hormigón por metro cúbico o por metro cuadrado. En el precio van incluidos siempre los servicios y costos de curado de hormigón.

MORTEROS.

DOSIFICACIÓN DE MORTEROS.

Se fabricarán los tipos de morteros especificados en las unidades de obra, indicándose cual ha de emplearse en cada caso para la ejecución de las distintas unidades de obra.

FABRICACIÓN DE MORTEROS.

Los morteros se fabricarán en seco, continuándose el batido después de verter el agua en la forma y cantidad fijada, hasta obtener una plasta homogénea de color y consistencia uniforme sin palomillas ni grumos.

MEDICIÓN Y ABONO.

El mortero suele ser una unidad auxiliar y, por tanto, su medición va incluida en las unidades a las que sirve: fábrica de ladrillos, enfoscados, pavimentos, etc. En algún caso excepcional se medirá y abonará por metro cúbico, obteniéndose su precio del Cuadro de Precios si lo hay u obteniendo un nuevo precio contradictorio.

ESTRUCTURAS DE ACERO

DESCRIPCIÓN.

El ámbito de aplicación específico relativo a las estructuras de acero será el definido en el Artículo 79 del Código Estructural.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

CONDICIONES PREVIAS.

PREPARACIÓN Y FABRICACIÓN

La fabricación de las piezas de acero estructural que forman parte de las estructuras metálicas requiere disponer de unas instalaciones que permitan desarrollar, de conformidad con lo indicado en el Código Estructural, las siguientes actividades:

- recepción y acopio de los productos de acero empleados,
- elaboración de planos de taller, y
- procesos de corte, conformado, enderezado y perforación.

Además, el taller deberá disponer de zonas para poder realizar el ensamblado, armado previo y montaje en blanco de las piezas que fabrica.

Asimismo, deberá tener implantado un sistema de control de la conformidad de la producción conforme a los requisitos del marcado CE.

Al objeto de garantizar la trazabilidad de los productos de acero empleados en los talleres, la dirección facultativa podrá recabar, a través del constructor, evidencias sobre la misma.

Antes de procederse al inicio del proceso de fabricación en taller, el constructor, a través del taller metálico, deberá elaborar los planos de taller, de conformidad con proyecto, que deberán definir completamente todos los elementos y detalles de la estructura metálica, incluyendo todos los datos necesarios para su ejecución. Para ello deberá comprobarse previamente las cotas de replanteo y asegurarse la compatibilidad con el resto de la construcción.

PREPARACIÓN DEL MATERIAL.

Previamente al inicio de la fabricación se deberán recepcionar los materiales de acuerdo con lo establecido por los Capítulos 18 y 23 del Código Estructural, para evitar cualquier rechazo posterior atribuible al material que pueda entrar en conflicto con la ejecución.

En lo que respecta a las operaciones de marcado, manipulación, almacenamiento, enderezado, corte, conformación y perforación se estará a lo que se indica en la norma UNE- EN 1090-2.

En todas las fases de fabricación las piezas deberán ser identificadas con un marcado adecuado, duradero y distinguible, acorde con el sistema de representación utilizado en los planos de taller.

El marcado permitirá el seguimiento de los diferentes elementos de la estructura para facilitar los controles establecidos en el Capítulo 23 del Código Estructural y el eventual almacenamiento o acopio previo al montaje.

En el almacenamiento se cuidará que se mantienen las condiciones de durabilidad del Capítulo 19 y del apartado 95.2 del Código Estructural, respectivamente.

ENSAMBLADO Y ARMADO.

Esta operación consiste en presentar los elementos elaborados y proceder a su ensamblado en diferentes tramos. Se deberá obtener una coincidencia de uniones dentro de las tolerancias aplicables del Anejo 16 del Código Estructural, sin forzar o dañar los elementos.

Antes de iniciar la fabricación, el taller metálico propondrá por escrito, con los planos necesarios para su definición, la secuencia de armado y soldeo de las piezas que, en función de sus medios y experiencia, permite minimizar el embridado de las uniones a soldar, las tensiones residuales y las deformaciones parásitas de soldeo. La propuesta deberá ser informada por el constructor y se someterá a la aceptación de la dirección facultativa, previamente al inicio de la fabricación.

MONTAJE EN BLANCO.

Antes de su montaje en posición definitiva en obra, se debe verificar el correcto ajuste entre los diferentes tramos ya ejecutados en taller, haciendo coincidir los tramos adyacentes de la estructura completa para comprobar que presentan idéntica configuración geométrica y que se respetan estrictamente las tolerancias admisibles para las uniones atornilladas o soldadas, principalmente a tope, a realizar posteriormente en obra.

Cuando, por razones de espacio o de ritmos de fabricación de la estructura, no sea posible el preensamblado de elementos completos adyacentes en taller, podrá recurrirse a métodos alternativos, siempre que permitan garantizar la misma precisión, y sean aceptados por la dirección facultativa, tales como el recurso a plantillas que reproduzcan fielmente la geometría del extremo del tramo enviado a obra previamente a su montaje en blanco, o procedimientos de medida por métodos tridimensionales.

PRODUCTOS DE ACERO.

En las estructuras de acero se utilizarán exclusivamente los perfiles y chapas contemplados en el Artículo 84 del Código Estructural, con las dimensiones y tolerancias que en cada caso se indican.

Los perfiles y chapas deben ser elaborados con los aceros especificados en el Artículo 83 de dicho Código.

PERFILES Y CHAPAS DE SECCIÓN LLENA LAMINADOS EN CALIENTE.

Productos obtenidos mediante laminación en caliente, de espesor mayor o igual que 3 mm, de sección transversal llena y constante, empleados en la construcción de estructuras o en la fabricación de elementos de acero estructural.

Deberán corresponder a alguna de las series indicadas en la tabla 84.1 del Código Estructural.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

PERFILES DE SECCIÓN HUECA ACABADOS EN CALIENTE

Perfiles huecos estructurales de sección transversal constante, de espesor igual o mayor que 2 mm, conformados en caliente, con o sin tratamiento térmico posterior, o conformados en frío con tratamiento térmico posterior, empleados en la construcción de estructuras.

Deberán corresponder a alguna de las series indicadas en la tabla 84.2 del Código Estructural.

PERFILES DE SECCIÓN HUECA CONFORMADOS EN FRIO.

Perfiles huecos estructurales soldados conformados en frío sin tratamiento térmico posterior, de espesor mayor o igual que 2 mm, de sección transversal constante, empleados en la construcción de estructuras.

Deberán corresponder a alguna de las series indicadas en la tabla 84.3 del Código Estructural

PERFILES DE SECCIÓN ABIERTA CONFORMADOS EN FRIO.

Perfiles de sección constante, con formas diversas, producidos por conformado en frío de chapas planas laminadas en caliente o en frío, empleados en la construcción de estructuras.

Deberán corresponder a alguna de las secciones siguientes:

- Perfil L.
- Perfil U.
- Perfil C.
- Perfil Z.
- Perfil Omega.
- Perfil Tubular con bordes rejuntados.

La norma UNE-EN 10162 establece las dimensiones y tolerancias de los perfiles de sección abierta conformados en frío.

PERFILES Y CHAPAS NO NORMALIZADOS.

Además de los perfiles y chapas considerados anteriormente, que corresponden a series normalizadas, podrán emplearse en la construcción de estructuras perfiles y chapas no normalizados, bien sean de formas abiertas especiales, o variantes de series normalizadas, siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

- Los perfiles y chapas están elaborados con aceros especificados en el artículo 83 del Código Estructural.
- El fabricante garantiza las dimensiones y tolerancias, dimensionales y de forma, de los perfiles y chapas.
- El fabricante suministra los valores de los datos de la sección necesarios para el proyecto (área de la sección transversal, momentos de inercia, módulos resistentes, radios de giro, posición del centro de gravedad).

MEDIOS DE UNIÓN.

Los medios de unión para estructuras metálicas son los contemplados en el Artículo 85 del Código Estructural. Constituidos por tornillos, tuercas y arandelas, para uniones atornilladas, y el material de aportación, para uniones soldadas. Todos ellos cumplirán las especificaciones establecidas en dicho artículo.

TRATAMIENTOS DE PROTECCIÓN.

En el Artículo 86 del Código Estructural se establecen los tipos de pintura y sistemas de pintura que pueden utilizarse para la protección de estructuras de acero, así como las prescripciones técnicas que deben cumplir, según la durabilidad requerida del sistema de pintura protector.

Otros sistemas de protección de las construcciones en acero de probada eficacia y amplia utilización, como son la «proyección térmica de cinc» o la «galvanización en caliente», se especifican en el Artículo 95 del Código Estructural.

TRANSPORTE Y LLEGADA A OBRA

Ninguna pieza podrá salir del taller sin la autorización expresa de la dirección facultativa, una vez demostrada la conformidad de la misma con el proyecto.

Las manipulaciones necesarias para la carga, descarga, transporte y almacenamiento a pie de obra se realizarán con los necesarios cuidados para evitar sobresolicitaciones o distorsiones en algún elemento y daños en las superficies o tratamientos de protección.

Durante el transporte y acopio a pie de obra, las piezas se fijarán y asegurarán provisionalmente, para lo que se dispondrán los sistemas adecuados para garantizar su estabilidad, rigidez y resistencia.

Se tomarán asimismo medidas para evitar la acumulación del agua de lluvia o suciedad durante la fase de almacenamiento a pie de obra.

Antes de proceder al montaje se deberán corregir y reparar cualquier abolladura, comba o torcedura, así como los daños o entallas superficiales, o en los bordes o biseles de las chapas, mediante procedimientos previamente aprobados con requisitos análogos a los exigidos para la fabricación en taller.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

EJECUCIÓN.

Se estará a lo dispuesto en el Capítulo 21 del Código Estructural.

ACTUACIONES PREVIAS AL MONTAJE EN OBRA.

Las condiciones del emplazamiento para el montaje de las estructuras de acero formarán parte de la información recogida en el Plan de seguridad y salud en el trabajo regulado en el artículo 7 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

El programa de montaje definitivo será elaborado por el constructor debiendo ser autorizado por la dirección facultativa antes del inicio de los trabajos. En su redacción, el constructor puede modificar las indicaciones del programa preliminar e introducir otros métodos o sistemas no contemplados en él siempre que se justifique ante la dirección facultativa, mediante cálculo o referencias de obra similares.

A medida que se desarrolla el proceso de ejecución de la estructura, el constructor velará para que los ejes de los elementos, las cotas y la geometría de las secciones de cada uno de elementos estructurales, sean conformes con lo establecido en el proyecto, teniendo para ello en cuenta las tolerancias establecidas en el mismo o, en su defecto, en el Código Estructural.

Todas las cimentaciones, tanto zapatas como losas o macizos de apoyo deben haber sido inspeccionadas previamente, incluyendo los pernos de anclaje embebidos en ellas, para garantizar que su posición y alineaciones están de acuerdo con los planos.

Debe cuidarse que la posición a lo largo del montaje de los soportes no sufra modificaciones que excedan las tolerancias (ver Anejo 16 del Código Estructural).

MONTAJE.

Los planos de montaje de la estructura se elaborarán a partir de los planos de taller.

En ellos deberá constar las plantas y alzados a una escala tal que puedan apreciarse las marcas de montaje identificadoras de cada elemento. Se indicarán los elementos y sus uniones, así como cualquier tolerancia especial. Deben indicar el peso y centro de gravedad de cualquier elemento o subconjunto estructural que supere 50 kN.

Los métodos de marcado cumplirán lo establecido en el apartado 91.3.1 del Código Estructural.

La manipulación y almacenamiento en obra debe realizarse de manera que se minimice el riesgo de daño a los elementos. Se deberá prestar especial atención al eslingado en las operaciones de descarga e izado.

Deberán repararse los daños que pueda sufrir cualquier elemento que afecte a sus tolerancias, acabado de protección o a sus uniones.

La tornillería, elementos de fijación, cubrición y auxiliares deberán estar embalados e identificados adecuadamente

En estructuras complejas, o bien cuando se desee asegurar un correcto y ajustado montaje en obra, se podrá exigir en proyecto la realización de montajes en blanco (montajes de prueba)

El montaje de la estructura se realizará de acuerdo con las indicaciones contenidas en el programa de montaje definitivo (apartado 92.2.2 del Código Estructural). A lo largo de todo el proceso deberá estar garantizada la resistencia y estabilidad de la obra.

Cada parte de la estructura debe quedar alineada, nivelada y ajustada tan pronto como sea posible una vez que haya sido montada; la ejecución de sus uniones debe realizarse inmediatamente después. Si dichas uniones son definitivas, deberá asegurarse que su ejecución no compromete el ajuste, nivelación y aplomado de elementos posteriores.

FIJACIÓN CON ELEMENTOS MECÁNICOS.

En el Código Estructural se contemplan diferentes posibilidades en cuanto a disposiciones constructivas que permiten una ejecución razonable y acorde con los requisitos de calidad y seguridad de la estructura en cada caso concreto.

La ejecución de uniones mediante tornillos deberá tener en cuenta las características específicas del diseño cuyos requisitos se establecen en su Anejo 26 y las de los materiales utilizados que se contienen en el artículo 85. Por lo tanto, los diámetros de agujeros, separaciones mutuas y a bordes, sistemas de apretado y estado de superficies entre otros datos, deben constar en el proyecto y es recomendable que además figuren en los planos.

El constructor debe reconocer la clasificación de las uniones atornilladas a realizar, de acuerdo con el Anejo 26, de modo que pueda elaborar los planos de taller con las disposiciones constructivas que permiten cumplir las hipótesis consideradas en el cálculo.

Las especificaciones respecto a la fijación con elementos mecánicos están recogidas en el Artículo 93 del Código Estructural.

SOLDADURA.

Las prescripciones en cuanto a uniones soldadas están recogidas en el Artículo 94 del Código Estructural.

El constructor dispondrá de un plan de soldadura aplicable a los aceros definidos en el capítulo 18 de este Código que incluirá precauciones adecuadas frente al riesgo de desgarro laminar en caso de que se transmitan tensiones de tracción en el sentido perpendicular al espesor del material.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

Para la elaboración del plan de soldadura se deberá tener en consideración la parte aplicable de la norma UNE-EN ISO 3834 tal y como se muestra en la tabla del Anexo A de la parte 1 de dicha norma.

Todo proceso de soldeo a aplicar deberá estar incluido en la norma UNE-EN ISO 4063. Cualquier otro proceso de soldeo deberá ser aprobado previamente por la dirección facultativa.

CONTROL.

Se estará a lo dispuesto en el Capítulo 23 del Código Estructural en cuanto a la conformidad de los productos y a lo dispuesto en el Capítulo 24 de dicho Código en cuanto a su fabricación y ejecución.

Se controlará que las piezas recibidas se corresponden con las especificadas.

Se controlará la homologación de las piezas cuando sea necesario.

Se controlará la correcta disposición de los nudos y de los niveles de placas de anclaje.

MEDICIÓN.

Se medirá por kg de acero elaborado y montado en obra, incluidos despuntes. En cualquier caso, se seguirán los criterios establecidos en las mediciones.

MANTENIMIENTO.

Se estará a lo dispuesto en el Capítulo 25 del Código Estructural.

ESTRUCTURAS MIXTAS HORMIGÓN Y ACERO

El ámbito de aplicación y las propiedades y especificaciones relativas a las estructuras mixtas de hormigón-acero están recogidas en el Título 4 del Código Estructural.

ESTRUCTURA DE MADERA

DESCRIPCIÓN.

Conjunto de elementos de madera que, unidos entre sí, constituyen la estructura de un edificio.

CONDICIONES PREVIAS.

La madera a utilizar deberá reunir las siguientes condiciones:

- Color uniforme, carente de nudos y de medidas regulares, sin fracturas.
- No tendrá defectos ni enfermedades, putrefacción o carcomas.
- Estará tratada contra insectos y hongos.
- Tendrá un grado de humedad adecuado para sus condiciones de uso, si es desecada contendrá entre el 10 y el 15% de su peso en agua; si es madera seca pesará entre un 33 y un 35% menos que la verde.
- No se utilizará madera sin descortezar y estará cortada al hilo.

COMPONENTES.

- Madera.
- Clavos, tornillos, colas.
- Pletinas, bridas, chapas, estribos, abrazaderas.

EJECUCIÓN.

Se construirán los entramados con piezas de las dimensiones y forma de colocación y reparto definidas en proyecto.

Las bridas estarán formadas por piezas de acero plano con secciones comprendidas entre 40x7 y 60x9 mm.; los tirantes serán de 40 o 50 x9 mm y entre 40 y 70 cm. Tendrá un talón en su extremo que se introducirá en una pequeña mortaja practicada en la madera. Tendrán por lo menos tres pasadores o tirafondos.

No estarán permitidos los anclajes de madera en los entramados.

Los clavos se colocarán contrapeados, y con una ligera inclinación.

Los tornillos se introducirán por rotación y en orificio previamente practicado de diámetro muy inferior.

Los vástagos se introducirán a golpes en los orificios, y posteriormente clavados.

Toda unión tendrá por lo menos cuatro clavos.

No se realizarán uniones de madera sobre perfiles metálicos salvo que se utilicen sistemas adecuados mediante arpones, estribos, bridas, escuadras, y en general mediante piezas que aseguren un funcionamiento correcto, resistente, estable e indeformable.

CONTROL.

Se ensayarán a compresión, módulo de elasticidad, flexión, cortadura, tracción; se determinará su dureza, absorción de agua, peso específico y resistencia a ser hendida.

Se comprobará la clase, calidad y marcado, así como sus dimensiones.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

Se comprobará su grado de humedad; si está entre el 20 y el 30%, se incrementarán sus dimensiones un 0,25% por cada 1% de incremento del contenido de humedad; si es inferior al 20%, se disminuirán las dimensiones un 0.25% por cada 1% de disminución del contenido de humedad.

MEDICIÓN.

El criterio de medición varía según la unidad de obra, por lo que se seguirán siempre las indicaciones expresadas en las mediciones.

MANTENIMIENTO.

Se mantendrá la madera en un grado de humedad constante del 20% aproximadamente.

Se observará periódicamente para prevenir el ataque de xilófagos.

Se mantendrán en buenas condiciones los revestimientos ignífugos y las pinturas o barnices.

CANTERÍA

DESCRIPCIÓN.

Son elementos de piedra de distinto espesor, forma de colocación, utilidad, etc., utilizados en la construcción de edificios, muros, remates, etc.

Por su uso se pueden dividir en: Chapados, mamposterías, sillerías, piezas especiales.

* CHAPADOS

Son revestidos de otros elementos ya existentes con piedras de espesor medio, los cuales no tienen misión resistente sino solamente decorativa. Se pueden utilizar tanto al exterior como al interior, con junta o sin ella. El mortero utilizado puede ser variado.

La piedra puede ir labrada o no, ordinaria, careada, etc.

* MAMPOSTERÍA

Son muros realizados con piedras recibidas con morteros, que pueden tener misión resistente o decorativa, y que por su colocación se denominan ordinarias, concertadas y careadas. Las piedras tienen forma más o menos irregular y con espesores desiguales. El peso estará comprendido entre 15 y 25 Kg. Se denomina a hueso cuando se asientan sin interposición de mortero. Ordinaria cuando las piezas se asientan y reciben con mortero. Tosca es la que se obtiene cuando se emplean los mampuestos en bruto, presentando al frente la cara natural de cantera o la que resulta de la simple fractura del mampuesto con almahena. Rejuntada es aquella cuyas juntas han sido rellenadas expresamente con mortero, bien conservando el plano de los mampuestos, o bien alterándolo. Esta denominación será independiente de que la mampostería sea ordinaria o en seco. Careada es la obtenida corrigiendo los salientes y desigualdades de los mampuestos. Concertada, es la que se obtiene cuando se labran los lechos de apoyo de los mampuestos; puede ser a la vez rejuntada, tosca, ordinaria o careada.

* SILLAREJOS

Son muros realizados con piedras recibidas con morteros, que pueden tener misión resistente o decorativa, que por su colocación se denominan ordinarias, concertadas y careadas. Las piedras tienen forma más o menos irregular y con espesores desiguales. El peso de las piezas permitirá la colocación a mano.

* SILLERÍAS

Es la fábrica realizada con sillarejos, sillares o piezas de labra, recibidas con morteros, que pueden tener misión resistente o decorativa. Las piedras tienen forma regular y con espesores uniformes. Necesitan útiles para su desplazamiento, teniendo una o más caras labradas. El peso de las piezas es de 75 a 150 Kg.

* PIEZAS ESPECIALES

Son elementos de piedra de utilidad variada, como jambas, dinteles, barandillas, albardillas, cornisas, canecillos, impostas, columnas, arcos, bóvedas y otros. Normalmente tienen misión decorativa, si bien en otros casos además tienen misión resistente.

COMPONENTES.

CHAPADOS:

- Piedra de espesor entre 3 y 15 cm.
- Mortero de cemento y arena de río 1:4
- Cemento CEM II/A-M 42,5 CEM II/B-V 32,5 R
- Anclajes de acero galvanizado con formas diferentes.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

MAMPOSTERÍAS Y SILLAREJOS:

- Piedra de espesor entre 20 y 50 cm.
- Forma irregular o lajas.
- Mortero de cemento y arena de río 1:4
- Cemento CEM II/A-M 42,5 CEM II/B-V 32,5 R
- Anclajes de acero galvanizado con formas diferentes.
- Posibilidad de encofrado por dentro de madera, metálico o ladrillo.

SILLERÍAS:

- Piedra de espesor entre 20 y 50 cm.
- Forma regular.
- Mortero de cemento y arena de río 1:4
- Cemento CEM II/A-M 42,5 CEM II/B-V 32,5 R
- Anclajes de acero galvanizado con formas diferentes.
- Posibilidad de encofrado por dentro de madera, metálico o ladrillo.

PIEZAS ESPECIALES:

- Piedras de distinto grosor, medidas y formas.
- Forma regular o irregular.
- Mortero de cemento y arena de río 1:4 o morteros especiales.
- Cemento CEM II/A-M 42,5 CEM II/B-V 32,5 R
- Anclajes de acero galvanizado con formas diferentes.
- Posibilidad de encofrado por dentro de madera, metálico o ladrillo.

CONDICIONES PREVIAS.

- Planos de proyecto donde se defina la situación, forma y detalles.
- Muros o elementos bases terminados.
- Forjados o elementos que puedan manchar las canterías terminados.
- Colocación de piedras a pie de tajo.
- Andamios instalados.
- Puentes térmicos terminados.

EJECUCIÓN.

- Extracción de la piedra en cantera y apilado y/o cargado en camión.
- Volcado de la piedra en lugar idóneo.
- Replanteo general.
- Colocación y aplomado de miras de acuerdo a especificaciones de proyecto y dirección facultativa.
- Tendido de hilos entre miras.
- Limpieza y humectación del lecho de la primera hilada.
- Colocación de la piedra sobre la capa de mortero.
- Acuñado de los mampuestos (según el tipo de fábrica, procederá o no)
- Ejecución de las mamposterías o sillares tanteando con regla y plomada o nivel, rectificando su posición.
- Rejuntado de las piedras, si así se exigiese.
- Limpieza de las superficies.
- Protección de la fábrica recién ejecutada frente a la lluvia, heladas y temperaturas elevadas con plásticos u otros elementos.
- Regado al día siguiente.
- Retirada del material sobrante.
- Anclaje de piezas especiales.

CONTROL.

- Replanteo.
- Distancia entre ejes, a puntos críticos, huecos, etc.
- Geometría de los ángulos, arcos, muros apilastrados.
- Distancias máximas de ejecución de juntas de dilatación.
- Planeidad.
- Aplomado.
- Horizontalidad de las hiladas.
- Tipo de rejuntado exigible.
- Limpieza.
- Uniformidad de las piedras.
- Ejecución de piezas especiales.
- Grueso de juntas.
- Aspecto de los mampuestos: grietas, pelos, adherencias, síntomas de descomposición, fisuración, disgregación.
- Morteros utilizados.

SEGURIDAD.

Se cumplirá estrictamente lo que para estos trabajos establezca la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Las escaleras o medios auxiliares estarán firmes, sin posibilidad de deslizamiento o caída

En operaciones donde sea preciso, el Oficial contará con la colaboración del Ayudante

Se utilizarán las herramientas adecuadas.

Se tendrá especial cuidado en no sobrecargar los andamios o plataformas.

Se utilizarán guantes y gafas de seguridad.

Se utilizará calzado apropiado.

Cuando se utilicen herramientas eléctricas, éstas estarán dotadas de grado de aislamiento II.

MEDICIÓN.

Los chapados se medirán por m2 indicando espesores, o por m2, no descontando los huecos inferiores a 2 m2.

Las mamposterías y sillerías se medirán por m2, no descontando los huecos inferiores a 2 m2.

Los solados se medirán por m2.

Las jambas, albardillas, cornisas, canecillos, impostas, arcos y bóvedas se medirán por metros lineales.

Las columnas se medirán por unidad, así como otros elementos especiales como: bolas, escudos, fustes, etc.

MANTENIMIENTO.

Se cuidará que los rejuntados estén en perfecto estado para evitar la penetración de agua.

Se vigilarán los anclajes de las piezas especiales.

Se evitará la caída de elementos desprendidos.

Se limpiarán los elementos decorativos con productos apropiados.

Se impermeabilizarán con productos idóneos las fábricas que estén en proceso de descomposición.

Se tratarán con resinas especiales los elementos deteriorados por el paso del tiempo.

ALBAÑILERÍA

FÁBRICA DE LADRILLO.

Los ladrillos se colocan según los aparejos presentados en el proyecto. Antes de colocarlos se humedecerán en agua. El humedecimiento deberá ser hecho inmediatamente antes de su empleo, debiendo estar sumergidos en agua 10 minutos al menos. Salvo especificaciones en contrario, el tendel debe tener un espesor de 10 mm.

Todas las hiladas deben quedar perfectamente horizontales y con la cara buena perfectamente plana, vertical y a plano con los demás elementos que deba coincidir. Para ello se hará uso de las miras necesarias, colocando la cuerda en las divisiones o marcas hechas en las miras.

Salvo indicación en contra se empleará un mortero de 250 kg. de cemento I-35 por m3 de pasta.

Al interrumpir el trabajo, se quedará el muro en adaraja para trabar al día siguiente la fábrica con la anterior. Al reanudar el trabajo se regará la fábrica antigua limpiándola de polvo y repicando el mortero.

Las unidades en ángulo se harán de manera que se medie un ladrillo de un muro contiguo, alternándose las hileras.

La medición se hará por m2, según se expresa en el Cuadro de Precios. Se medirán las unidades realmente ejecutadas descontándose los huecos.

Los ladrillos se colocarán siempre "a restregón"

Los cerramientos de más de 3,5 m de altura estarán anclados en sus cuatro caras

Los que superen la altura de 3,5 m estarán rematados por un zuncho de hormigón armado

Los muros tendrán juntas de dilatación y de construcción. Las juntas de dilatación serán las estructurales, quedarán arriostradas y se sellarán con productos sellantes adecuados

En el arranque del cerramiento se colocará una capa de mortero de 1 cm de espesor en toda la anchura del muro. Si el arranque no fuese sobre forjado, se colocará una lámina de barrera antihumedad.

En el encuentro del cerramiento con el forjado superior se dejará una junta de 2 cm que se rellenará posteriormente con mortero de cemento, preferiblemente al rematar todo el cerramiento

Los apoyos de cualquier elemento estructural se realizarán mediante una zapata y/o una placa de apoyo.

Los muros conservarán durante su construcción los plomos y niveles de las llagas y serán estancos al viento y a la lluvia

Todos los huecos practicados en los muros, irán provistos de su correspondiente cargadero.

Al terminar la jornada de trabajo, o cuando haya que suspenderla por las inclemencias del tiempo, se arriostrarán los paños realizados y sin terminar

Se protegerá de la lluvia la fábrica recientemente ejecutada

Si ha helado durante la noche, se revisará la obra del día anterior. No se trabajará mientras esté helando.

El mortero se extenderá sobre la superficie de asiento en cantidad suficiente para que la llaga y el tendel rebosen

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

No se utilizarán piezas menores de ½ ladrillo.

Los encuentros de muros y esquinas se ejecutarán en todo su espesor y en todas sus hiladas.

TABICÓN DE LADRILLO HUECO DOBLE.

Para la construcción de tabiques se emplearán tabicones huecos colocándolos de canto, con sus lados mayores formando los paramentos del tabique. Se mojarán inmediatamente antes de su uso. Se tomarán con mortero de cemento. Su construcción se hará con auxilio de miras y cuerdas y se rellenarán las hiladas perfectamente horizontales. Cuando en el tabique haya huecos, se colocarán previamente los cercos que quedarán perfectamente aplomados y nivelados. Su medición de hará por metro cuadrado de tabique realmente ejecutado.

CÍTARAS DE LADRILLO PERFORADO Y HUECO DOBLE.

Se tomarán con mortero de cemento y con condiciones de medición y ejecución análogas a las descritas en el párrafo 6.2. para el tabicón.

TABIQUES DE LADRILLO HUECO SENCILLO.

Se tomarán con mortero de cemento y con condiciones de ejecución y medición análogas en el párrafo 6.2.

GUARNECIDO Y MAESTREADO DE YESO NEGRO.

Para ejecutar los guarnecidos se construirán unas muestras de yeso previamente que servirán de guía al resto del revestimiento. Para ello se colocarán renglones de madera bien rectos, espaciados a un metro aproximada-mente sujetándolos con dos puntos de yeso en ambos extremos.

Los renglones deben estar perfectamente aplomados guardando una distancia de 1,5 a 2 cm aproximadamente del paramento a revestir. Las caras interiores de los renglones estarán situadas en un mismo plano, para lo cual se tenderá una cuerda para los puntos superiores e inferiores de yeso, debiendo quedar aplomados en sus extremos. Una vez fijos los renglones se regará el paramento y se echará el yeso entre cada región y el paramento, procurando que quede bien relleno el hueco. Para ello, seguirán lanzando pelladas de yeso al paramento pasando una regla bien recta sobre las maestras quedando enrasado el guarnecido con las maestras.

Las masas de yeso habrá que hacerlas en cantidades pequeñas para ser usadas inmediatamente y evitar su aplicación cuando este "muerto'. Se prohibirá tajantemente la preparación del yeso en grandes artesas con gran cantidad de agua para que vaya espesando según se vaya empleando.

Si el guarnecido va a recibir un guarnecido posterior, quedará con su superficie rugosa a fin de facilitar la adherencia del enlucido. En todas las esquinas se colocarán guardavivos metálicos de 2 m. de altura. Su colocación se hará por medio de un renglón debidamente aplomado que servirá, al mismo tiempo, para hacer la muestra de la esquina.

La medición se hará por metro cuadrado de guarnecido realmente ejecutado, deduciéndose huecos, incluyéndose en el precio todos los medios auxiliares, andamios, banquetas, etc., empleados para su construcción. En el precio se incluirán así mismo los guardavivos de las esquinas y su colocación.

ENLUCIDO DE YESO BLANCO.

Para los enlucidos se usarán únicamente yesos blancos de primera calidad. Inmediatamente de amasado se extenderá sobre el guarnecido de yeso hecho previamente, extendiéndolo con la llana y apretando fuertemente hasta que la superficie quede completamente lisa y fina. El espesor del enlucido será de 2 a 3 mm. Es fundamental que la mano de yeso se aplique inmediatamente después de amasado para evitar que el yeso este 'muerto'.

Su medición y abono será por metros cuadrados de superficie realmente ejecutada. Si en el Cuadro de Precios figura el guarnecido y el enlucido en la misma unidad, la medición y abono correspondiente comprenderá todas las operaciones y medio auxiliares necesarios para dejar bien terminado y rematado tanto el guarnecido como el enlucido, con todos los requisitos prescritos en este Pliego.

ENFOSCADOS DE CEMENTO.

Los enfoscados de cemento se harán con cemento de 550 kg. de cemento por m3 de pasta, en paramentos exteriores y de 500 kg de cemento por m3 en paramentos interiores, empleándose arena de río o de barranco, lavada para su confección.

Antes de extender el mortero se prepara el paramento sobre el cual haya de aplicarse.

En todos los casos se limpiarán bien de polvo los paramentos y se lavarán, debiendo estar húmeda la superficie de la fábrica antes de extender el mortero. La fábrica debe estar en su interior perfectamente seca. Las superficies de hormigón se picarán, regándolas antes de proceder al enfoscado.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Preparada así la superficie, se aplicará con fuerza el mortero sobre una parte del paramento por medio de la lana, evitando echar una porción de mortero sobre otra ya aplicada. Así se extenderá una capa que se irá regularizando al mismo tiempo que se coloca para lo cual se recogerá con el canto de la llana el mortero. Sobre el revestimiento blando todavía se volverá a extender una segunda capa, continuando así hasta que la parte sobre la que se haya operado tenga conveniente homogeneidad. Al emprender la nueva operación habrá fraguado la parte aplicada anteriormente. Será necesario pues, humedecer sobre la junta de unión antes de echar sobre ellas las primeras llanas del mortero.

La superficie de los enfoscados debe quedar áspera para facilitar la ad-herencia del revoco que se hecha sobre ellos. En el caso de que la superficie deba quedar fratasada se dará una segunda capa de mortero fino con el fratás.

Si las condiciones de temperatura y humedad lo requieren a juicio de la Dirección Facultativa, se humedecerán diariamente los enfoscados, bien durante la ejecución o bien después de terminada, para que el fraguado se realice en buenas condiciones.

PREPARACIÓN DEL MORTERO:

Las cantidades de los diversos componentes necesarios para confeccionar el mortero vendrán especificadas en la Documentación Técnica; en caso contrario, cuando las especificaciones vengan dadas en proporción, se seguirán los criterios establecidos, para cada tipo de mortero y dosificación, en la Tabla 5 de la NTE/RPE.

No se confeccionará mortero cuando la temperatura del agua de amasado exceda de la banda comprendida entre 5º C y 40º C.

El mortero se batirá hasta obtener una mezcla homogénea. Los morteros de cemento y mixtos se aplicarán a continuación de su amasado, en tanto que los de cal no se podrán utilizar hasta 5 horas después.

Se limpiarán los útiles de amasado cada vez que se vaya a confeccionar un nuevo mortero.

CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN:

ANTES DE LA EJECUCIÓN DEL ENFOSCADO SE COMPROBARÁ QUE:

Las superficies a revestir no se verán afectadas, antes del fraguado del mortero, por la acción lesiva de agentes atmosféricos de cualquier índole o por las propias obras que se ejecutan simultáneamente.

Los elementos fijos como rejas, ganchos, cercos, etc. han sido recibidos previamente cuando el enfoscado ha de quedar visto.

Se han reparado los desperfectos que pudiera tener el soporte y este se halla fraguado cuando se trate de mortero u hormigón.

DURANTE LA EJECUCIÓN:

Se amasará la cantidad de mortero que se estime puede aplicarse en óptimas condiciones antes de que se inicie el fraguado; no se admitirá la adición de agua una vez amasado.

Antes de aplicar mortero sobre el soporte, se humedecerá ligeramente este a fin de que no absorba agua necesaria para el fraguado.

En los enfoscados exteriores vistos, maestreados o no, y para evitar agrietamientos irregulares, será necesario hacer un despiezado del revestimiento en recuadros de lado no mayor de 3 metros, mediante llagas de 5 mm. de profundidad.

En los encuentros o diedros formados entre un paramento vertical y un techo, se enfoscará este en primer lugar.

Cuando el espesor del enfoscado sea superior a 15 mm. se realizará por capas sucesivas sin que ninguna de ellas supere este espesor.

Se reforzarán, con tela metálica o malla de fibra de vidrio indesmallable y resistente a la alcalinidad del cemento, los encuentros entre materiales distintos, particularmente, entre elementos estructurales y cerramientos o particiones, susceptibles de producir fisuras en el enfoscado; dicha tela se colocará tensa y fijada al soporte con solape mínimo de 10 cm. a ambos lados de la línea de discontinuidad.

En tiempo de heladas, cuando no quede garantizada la protección de las superficies, se suspenderá la ejecución; se comprobará, al reanudar los trabajos, el estado de aquellas superficies que hubiesen sido revestidas.

En tiempo lluvioso se suspenderán los trabajos cuando el paramento no esté protegido y las zonas aplicadas se protegerán con lonas o plásticos.

En tiempo extremadamente seco y caluroso y/o en superficies muy expuestas al sol y/o a vientos muy secos y cálidos, se suspenderá la ejecución.

DESPUÉS DE LA EJECUCIÓN:

Transcurridas 24 horas desde la aplicación del mortero, se mantendrá húmeda la superficie enfoscada hasta que el mortero haya fraguado.

No se fijarán elementos en el enfoscado hasta que haya fraguado totalmente y no antes de 7 días.

FORMACIÓN DE PELDAÑOS.

Se construirán con ladrillo hueco doble tomado con mortero de cemento.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

CUBIERTAS. FORMACIÓN DE PENDIENTES Y FALDONES

DESCRIPCIÓN.

Trabajos destinados a la ejecución de los planos inclinados, con la pendiente prevista, sobre los que ha de quedar constituida la cubierta o cerramiento superior de un edificio.

CONDICIONES PREVIAS.

Documentación arquitectónica y planos de obra:

Planos de planta de cubiertas con definición del sistema adoptado para ejecutar las pendientes, la ubicación de los elementos sobresalientes de la cubierta, etc. Escala mínima 1:100.

Planos de detalle con representación gráfica de la disposición de los diversos elementos, estructurales o no, que conformarán los futuros faldones para los que no exista o no se haya adoptado especificación normativa alguna. Escala 1:20. Los símbolos de las especificaciones citadas se referirán a la norma NTE/QT y, en su defecto, a las señaladas por el fabricante.

Solución de intersecciones con los conductos y elementos constructivos que sobresalen de los planos de cubierta y ejecución de los mismos: shunts, patinillos, chimeneas, etc.

En ocasiones, según sea el tipo de faldón a ejecutar, deberá estar ejecutada la estructura que servirá de soporte a los elementos de formación de pendiente.

COMPONENTES.

Se admite una gama muy amplia de materiales y formas para la configuración de los faldones de cubierta, con las limitaciones que establece la normativa vigente y las que son inherentes a las condiciones físicas y resistentes de los propios materiales.

Sin entrar en detalles morfológicos o de proceso industrial, podemos citar, entre otros, los siguientes materiales:

- Madera
- Acero
- Hormigón
- Cerámica
- Cemento
- Yeso

EJECUCIÓN.

La configuración de los faldones de una cubierta de edificio requiere contar con una disposición estructural para conformar las pendientes de evacuación de aguas de lluvia y un elemento superficial (tablero) que, apoyado en esa estructura, complete la formación de una unidad constructiva susceptible de recibir el material de cobertura e impermeabilización, así como de permitir la circulación de operarios en los trabajos de referencia.

FORMACIÓN DE PENDIENTES. Existen dos formas de ejecutar las pendientes de una cubierta:

- La estructura principal conforma la pendiente.
- La pendiente se realiza mediante estructuras auxiliares.

1.- Pendiente conformada por la propia estructura principal de cubierta:

- a) Cerchas: Estructuras trianguladas de madera o metálicas sobre las que se disponen, transversalmente, elementos lineales (correas) o superficiales (placas o tableros de tipo cerámico, de madera, prefabricados de hormigón, etc.) El material de cubrición podrá anclarse a las correas (o a los cabios que se hayan podido fijar a su vez sobre ellas) o recibirse sobre los elementos superficiales o tableros que se configuren sobre las correas.
- b) Placas inclinadas: Placas resistentes alveolares que salvan la luz comprendida entre apoyos estructurales y sobre las que se colocará el material de cubrición o, en su caso, otros elementos auxiliares sobre los que clavarlo o recibirlo.
- c) Viguetas inclinadas: Que apoyarán sobre la estructura de forma que no ocasionen empujes horizontales sobre ella o estos queden perfectamente contrarrestados. Sobre las viguetas podrá constituirse bien un forjado inclinado con entrevigado de bovedillas y capa de compresión de hormigón, o bien un tablero de madera, cerámico, de elementos prefabricados, de paneles o chapas metálicas perforadas, hormigón celular armado, etc. Las viguetas podrán ser de madera, metálicas o de hormigón armado o pretensado; cuando se empleen de madera o metálicas llevarán la correspondiente protección.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

2.- Pendiente conformada mediante estructura auxiliar: Esta estructura auxiliar apoyará sobre un forjado horizontal o bóveda y podrá ejecutarse de modo diverso:

- a) Tabiques conejeros: También llamados tabiques palomeros, se realizarán con fábrica aligerada de ladrillo hueco colocado a sardinel, recibida y rematada con maestra inclinada de yeso y contarán con huecos en un 25% de su superficie; se independizarán del tablero mediante una hoja de papel. Cuando la formación de pendientes se lleve a cabo con tabiquillos aligerados de ladrillo hueco sencillo, las limas, cumbreras, bordes libres, doblado en juntas estructurales, etc. se ejecutarán con tabicón aligerado de ladrillo hueco doble. Los tabiques o tabicones estarán perfectamente aplomados y alineados; además, cuando alcancen una altura media superior a 0,50 m., se deberán arriostrar con otros, normales a ellos. Los encuentros estarán debidamente enjarjados y, en su caso, el aislamiento térmico dispuesto entre tabiquillos será del espesor y la tipología especificados en la Documentación Técnica.
- b) Tabiques con bloque de hormigón celular: Tras el replanteo de las limas y cumbreras sobre el forjado, se comenzará su ejecución (similar a los tabiques conejeros) colocando la primera hilada de cada tabicón dejando separados los bloques 1/4 de su longitud. Las siguientes hiladas se ejecutarán de forma que los huecos dejados entre bloques de cada hilada queden cerrados por la hilada superior.

FORMACIÓN DE TABLEROS.

Cualquiera sea el sistema elegido, diseñado y calculado para la formación de las pendientes, se impone la necesidad de configurar el tablero sobre el que ha de recibirse el material de cubrición. Únicamente cuando éste alcanza características relativamente autoportantes y unas dimensiones superficiales mínimas suele no ser necesaria la creación de tablero, en cuyo caso las piezas de cubrición irán directamente ancladas mediante tornillos, clavos o ganchos a las correas o cabios estructurales.

El tablero puede estar constituido, según indicábamos antes, por una hoja de ladrillo, bardos, madera, elementos prefabricados, de paneles o chapas metálicas perforadas, hormigón celular armado, etc. La capa de acabado de los tableros cerámicos será de mortero de cemento u hormigón que actuará como capa de compresión, rellenará las juntas existentes y permitirá dejar una superficie plana de acabado. En ocasiones, dicha capa final se constituirá con mortero de yeso.

Cuando aumente la separación entre tabiques de apoyo, como sucede cuando se trata de bloques de hormigón celular, cabe disponer perfiles en T metálicos, galvanizados o con otro tratamiento protector, a modo de correas, cuya sección y separación vendrán definidas por la documentación de proyecto o, en su caso, las disposiciones del fabricante y sobre los que apoyarán las placas de hormigón celular, de dimensiones especificadas, que conformarán el tablero.

Según el tipo y material de cobertura a ejecutar, puede ser necesario recibir, sobre el tablero, listones de madera u otros elementos para el anclaje de chapas de acero, cobre o zinc, tejas de hormigón, cerámica o pizarra, etc. La disposición de estos elementos se indicará en cada tipo de cobertura de la que formen parte.

CUBIERTAS PLANAS. AZOTEAS

DESCRIPCIÓN.

Cubierta o techo exterior cuya pendiente está comprendida entre el 1% y el 15% que, según el uso, pueden ser transitables o no transitables; entre éstas, por sus características propias, cabe citar las azoteas ajardinadas.

Pueden disponer de protección mediante barandilla, balaustrada o antepecho de fábrica.

CONDICIONES PREVIAS.

Planos acotados de obra con definición de la solución constructiva adoptada.

Ejecución del último forjado o soporte, bajantes, petos perimetrales...

Limpieza de forjado para el replanteo de faldones y elementos singulares.

Acopio de materiales y disponibilidad de equipo de trabajo.

COMPONENTES.

Los materiales empleados en la composición de estas cubiertas, naturales o elaborados, abarcan una gama muy amplia debido a las diversas variantes que pueden adoptarse tanto para la formación de pendientes, como para la ejecución de la membrana impermeabilizante, la aplicación de aislamiento, los solados o acabados superficiales, los elementos singulares, etc.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

EJECUCIÓN.

Siempre que se rompa la continuidad de la membrana de impermeabilización se dispondrán refuerzos. Si las juntas de dilatación no estuvieran definidas en proyecto, se dispondrán éstas en consonancia con las estructurales, rompiendo la continuidad de estas desde el último forjado hasta la superficie exterior.

Las limahoyas, canalones y cazoletas de recogida de agua pluvial tendrán la sección necesaria para evacuarla sobradamente, calculada en función de la superficie que recojan y la zona pluviométrica de enclave del edificio. Las bajantes de desagüe pluvial no distarán más de 20 metros entre sí.

Cuando las pendientes sean inferiores al 5% la membrana impermeable puede colocarse independiente del soporte y de la protección (sistema no adherido o flotante). Cuando no se pueda garantizar su permanencia en la cubierta, por succión de viento, erosiones de diversa índole o pendiente excesiva, la adherencia de la membrana será total.

La membrana será monocapa, en cubiertas invertidas y no transitables con protección de grava. En cubiertas transitables y en cubiertas ajardinadas se colocará membrana bicapa.

Las láminas impermeabilizantes se colocarán empezando por el nivel más bajo, disponiéndose un solape mínimo de 8 cm. entre ellas. Dicho solape de lámina, en las limahoyas, será de 50 cm. y de 10 cm. en el encuentro con sumideros. En este caso, se reforzará la membrana impermeabilizante con otra lámina colocada bajo ella que debe llegar hasta la bajante y debe solapar 10 cm. sobre la parte superior del sumidero.

La humedad del soporte al hacerse la aplicación deberá ser inferior al 5%; en otro caso pueden producirse humedades en la parte inferior del forjado.

La imprimación será del mismo material que la lámina impermeabilizante. En el caso de disponer láminas adheridas al soporte no quedarán bolsas de aire entre ambos.

La barrera de vapor se colocará siempre sobre el plano inclinado que constituye la formación de pendiente. Sobre la misma, se dispondrá el aislamiento térmico. La barrera de vapor, que se colocará cuando existan locales húmedos bajo la cubierta (baños, cocinas, ...), estará formada por oxiasfalto (1,5 kg/m²) previa imprimación con producto de base asfáltica o de pintura bituminosa.

CONTROL.

El control de ejecución se llevará a cabo mediante inspecciones periódicas en las que se comprobarán espesores de capas, disposiciones constructivas, colocación de juntas, dimensiones de los solapes, humedad del soporte, humedad del aislamiento, etc.

Acabada la cubierta, se efectuará una prueba de servicio consistente en la inundación de los paños hasta un nivel de 5 cm. por debajo del borde de la impermeabilización en su entrega a paramentos. La presencia del agua no deberá constituir una sobrecarga superior a la de servicio de la cubierta. Se mantendrá inundada durante 24 h., transcurridas las cuales no deberán aparecer humedades en la cara inferior del forjado. Si no fuera posible la inundación, se regará continuamente la superficie durante 48 horas, sin que tampoco en este caso deban aparecer humedades en la cara inferior del forjado.

Ejecutada la prueba, se procederá a evacuar el agua, operación en la que se tomarán precauciones a fin de que no lleguen a producirse daños en las bajantes.

En cualquier caso, una vez evacuada el agua, no se admitirá la existencia de remansos o estancamientos.

MEDICIÓN.

La medición y valoración se efectuará, generalmente, por m² de azotea, medida en su proyección horizontal, incluso entrega a paramentos y p.p. de remates, terminada y en condiciones de uso.

Se tendrán en cuenta, no obstante, los enunciados señalados para cada partida de la medición o presupuesto, en los que se definen los diversos factores que condicionan el precio descompuesto resultante.

MANTENIMIENTO.

Las reparaciones a efectuar sobre las azoteas serán ejecutadas por personal especializado con materiales y solución constructiva análogos a los de la construcción original.

No se recibirán sobre la azotea elementos que puedan perforar la membrana impermeabilizante como antenas, mástiles, etc., o dificulten la circulación de las aguas y su deslizamiento hacia los elementos de evacuación.

El personal que tenga asignada la inspección, conservación o reparación deberá ir provisto de calzado con suela blanda. Similares disposiciones de seguridad regirán en los trabajos de mantenimiento que en los de construcción.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

AISLAMIENTOS

DESCRIPCIÓN.

Son sistemas constructivos y materiales que, debido a sus cualidades, se utilizan en las obras de edificación para conseguir aislamiento térmico, corrección acústica, absorción de radiaciones o amortiguación de vibraciones en cubiertas, terrazas, techos, forjados, muros, cerramientos verticales, cámaras de aire, falsos techos o conducciones, e incluso sustituyendo cámaras de aire y tabiquería interior.

COMPONENTES.

Aislantes de corcho natural aglomerado. Hay de varios tipos, según su uso:

- Acústico.
- Térmico.
- Antivibratorio.

Aislantes de fibra de vidrio. Se clasifican por su rigidez y acabado:

- Fieltros ligeros:
  - Normal, sin recubrimiento.
  - Hidrofugado.
  - Con papel Kraft.
  - Con papel Kraft-aluminio.
  - Con papel alquitranado.
  - Con velo de fibra de vidrio.
- Mantas o fieltros consistentes:
  - Con papel Kraft.
  - Con papel Kraft-aluminio.
  - Con velo de fibra de vidrio.
  - Hidrofugado, con velo de fibra de vidrio.
  - Con un complejo de Aluminio/Malla de fibra de vidrio/PVC
- Paneles semirrígidos:
  - Normal, sin recubrimiento.
  - Hidrofugado, sin recubrimiento.
  - Hidrofugado, con recubrimiento de papel Kraft pegado con polietileno.
  - Hidrofugado, con velo de fibra de vidrio.
- Paneles rígidos:
  - Normal, sin recubrimiento.
  - Con un complejo de papel Kraft/aluminio pegado con polietileno fundido.
  - Con una película de PVC blanco pegada con cola ignífuga.
  - Con un complejo de oxiasfalto y papel.
  - De alta densidad, pegado con cola ignífuga a una placa de cartón-yeso.

Aislantes de lana mineral.

- Fieltros:
  - Con papel Kraft.
  - Con barrera de vapor Kraft/aluminio.
  - Con lámina de aluminio.
- Paneles semirrígidos:
  - Con lámina de aluminio.
  - Con velo natural negro.
- Panel rígido:
  - Normal, sin recubrimiento.
  - Autoportante, revestido con velo mineral.
  - Revestido con betún soldable.

Aislantes de fibras minerales.

- Termoacústicos.
- Acústicos.

Aislantes de poliestireno.

- Poliestireno expandido:
  - Normales, tipos I al VI.
  - Autoextinguibles o ignífugos
  - Poliestireno extruido.

Aislantes de polietileno.

- Láminas normales de polietileno expandido.
- Láminas de polietileno expandido autoextinguibles o ignífugas.

Aislantes de poliuretano.

- Espuma de poliuretano para proyección "in situ".
- Planchas de espuma de poliuretano.

Aislantes de vidrio celular.

Elementos auxiliares:

- Cola bituminosa, compuesta por una emulsión iónica de betún-caucho de gran adherencia, para la fijación del panel de corcho, en aislamiento de cubiertas inclinadas o planas, fachadas y puentes térmicos.
- Adhesivo sintético a base de dispersión de copolímeros sintéticos, apto para la fijación del panel de corcho en suelos y paredes.
- Adhesivos adecuados para la fijación del aislamiento, con garantía del fabricante de que no contengan sustancias que dañen la composición o estructura del aislante de poliestireno, en aislamiento de techos y de cerramientos por el exterior.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

- Mortero de yeso negro para macizar las placas de vidrio celular, en puentes térmicos, paramentos interiores y exteriores, y techos.
- Malla metálica o de fibra de vidrio para el agarre del revestimiento final en aislamiento de paramentos exteriores con placas de vidrio celular.
- Grava nivelada y compactada como soporte del poliestireno en aislamiento sobre el terreno.
- Lámina geotextil de protección colocada sobre el aislamiento en cubiertas invertidas.
- Anclajes mecánicos metálicos para sujetar el aislamiento de paramentos por el exterior.
- Accesorios metálicos o de PVC, como abrazaderas de correa o grapas-clip, para sujeción de placas en falsos techos.

CONDICIONES PREVIAS.

Ejecución o colocación del soporte o base que sostendrá al aislante.

La superficie del soporte deberá encontrarse limpia, seca y libre de polvo, grasas u óxidos. Deberá estar correctamente saneada y preparada si así procediera con la adecuada imprimación que asegure una adherencia óptima.

Los salientes y cuerpos extraños del soporte deben eliminarse, y los huecos importantes deben ser rellenados con un material adecuado.

En el aislamiento de forjados bajo el pavimento, se deberá construir todos los tabiques previamente a la colocación del aislamiento, o al menos levantarlos dos hiladas.

En caso de aislamiento por proyección, la humedad del soporte no superará a la indicada por el fabricante como máxima para la correcta adherencia del producto proyectado.

En rehabilitación de cubiertas o muros, se deberán retirar previamente los aislamientos dañados, pues pueden dificultar o perjudicar la ejecución del nuevo aislamiento.

EJECUCIÓN.

Se seguirán las instrucciones del fabricante en lo que se refiere a la colocación o proyección del material.

Las placas deberán colocarse solapadas, a tope o a rompejuntas, según el material.

Cuando se aísle por proyección, el material se proyectará en pasadas sucesivas de 10 a 15 mm, permitiendo la total espumación de cada capa antes de aplicar la siguiente. Cuando haya interrupciones en el trabajo deberán prepararse las superficies adecuadamente para su reanudación. Durante la proyección se procurará un acabado con textura uniforme, que no requiera el retoque a mano. En aplicaciones exteriores se evitará que la superficie de la espuma pueda acumular agua, mediante la necesaria pendiente.

El aislamiento quedará bien adherido al soporte, manteniendo un aspecto uniforme y sin defectos.

Se deberá garantizar la continuidad del aislamiento, cubriendo toda la superficie a tratar, poniendo especial cuidado en evitar los puentes térmicos.

El material colocado se protegerá contra los impactos, presiones u otras acciones que lo puedan alterar o dañar. También se ha de proteger de la lluvia durante y después de la colocación, evitando una exposición prolongada a la luz solar.

El aislamiento irá protegido con los materiales adecuados para que no se deteriore con el paso del tiempo. El recubrimiento o protección del aislamiento se realizará de forma que éste quede firme y lo haga duradero.

CONTROL.

Durante la ejecución de los trabajos deberán comprobarse, mediante inspección general, los siguientes apartados:

Estado previo del soporte, el cual deberá estar limpio, ser uniforme y carecer de fisuras o cuerpos salientes.

Homologación oficial AENOR en los productos que lo tengan.

Fijación del producto mediante un sistema garantizado por el fabricante que asegure una sujeción uniforme y sin defectos.

Correcta colocación de las placas solapadas, a tope o a rompejunta, según los casos.

Ventilación de la cámara de aire si la hubiera.

MEDICIÓN.

En general, se medirá y valorará el m² de superficie ejecutada en verdadera dimensión. En casos especiales, podrá realizarse la medición por unidad de actuación. Siempre estarán incluidos los elementos auxiliares y remates necesarios para el correcto acabado, como adhesivos de fijación, cortes, uniones y colocación.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

MANTENIMIENTO.

Se deben realizar controles periódicos de conservación y mantenimiento cada 5 años, o antes si se descubriera alguna anomalía, comprobando el estado del aislamiento y, particularmente, si se apreciaran discontinuidades, desprendimientos o daños. En caso de ser preciso algún trabajo de reforma en la impermeabilización, se aprovechará para comprobar el estado de los aislamientos ocultos en las zonas de actuación. De ser observado algún defecto, deberá ser reparado por personal especializado, con materiales análogos a los empleados en la construcción original.

SOLADOS Y ALICATADOS

SOLADO DE BALDOSAS DE TERRAZO.

Las baldosas, bien saturadas de agua, a cuyo efecto deberán tenerse sumergidas en agua una hora antes de su colocación; se asentarán sobre una capa de mortero de 400 kg/m3 confeccionado con arena, vertido sobre otra capa de arena bien igualada y apisonada, cuidando que el material de agarre forme una superficie continúa de asiento y recibido de solado, y que las baldosas queden con sus lados a tope.

Terminada la colocación de las baldosas se las enlechará con lechada de cemento Portland, pigmentada con el color del terrazo, hasta que se llenen perfectamente las juntas repitiéndose esta operación a las 48 horas.

SOLADOS.

El solado debe formar una superficie totalmente plana y horizontal, con perfecta alineación de sus juntas en todas direcciones. Colocando una regla de 2 m. de longitud sobre el solado, en cualquier dirección; no deberán aparecer huecos mayores a 5 mm.

Se impedirá el tránsito por los solados hasta transcurridos cuatro días como mínimo, y en caso de ser este indispensable, se tomarán las medidas precisas para que no se perjudique al solado.

Los pavimentos se medirán y abonarán por metro cuadrado de superficie de solado realmente ejecutada.

Los rodapiés y los peldaños de escalera se medirán y abonarán por metro lineal. El precio comprende todos los materiales, mano de obra, operaciones y medios auxiliares necesarios para terminar completamente cada unidad de obra con arreglo a las prescripciones de este Pliego.

ALICATADOS DE AZULEJOS.

Los azulejos que se emplean en el chapado de cada paramento o superficie seguida, se entonarán perfectamente dentro de su color para evitar contrastes, salvo que expresamente se ordene lo contrario por la Dirección Facultativa.

El chapado estará compuesto por piezas lisas y las correspondientes y necesarias especiales y de canto romo, y se sentará de modo que la superficie quede tersa y unida, sin alabeo ni deformación a junta seguida, formando las juntas, líneas seguidas en todos los sentidos sin quebrantos ni desplomes.

Los azulejos sumergidos en agua 12 horas antes de su empleo y se colocarán con mortero de cemento, no admitiéndose el yeso como material de agarre.

Todas las juntas, se rejuntarán con cemento blanco o de color pigmentado, según los casos, y deberán ser terminadas cuidadosamente.

La medición se hará por metro cuadrado realmente realizado, descontándose huecos y midiéndose jambas y mochetas.

CARPINTERÍA DE TALLER

La carpintería de taller se realizará en todo conforme a lo que aparece en los planos del proyecto. Todas las maderas estarán perfectamente rectas, cepilladas y lijadas y bien montadas a plano y escuadra, ajustando perfectamente las superficies vistas.

La carpintería de taller se medirá por metros cuadrados de carpintería, entre lados exteriores de cercos y del suelo al lado superior del cerco, en caso de puertas. En esta medición se incluye la medición de la puerta o ventana y de los cercos correspondientes más los tapajuntas y herrajes. La colocación de los cercos se abonará independientemente.

CONDICIONES TÉCNICAS

Las hojas deberán cumplir las características siguientes, según los ensayos que figuran en el anexo III de la Instrucción de la marca de calidad para puertas planas de madera (Orden 16-2-72 del Ministerio de industria):

- Resistencia a la acción de la humedad.
- Comprobación del plano de la puerta.
- Comportamiento en la exposición de las dos caras a atmósfera de humedad diferente.
- Resistencia a la penetración dinámica.
- Resistencia a la flexión por carga concentrada en un ángulo.
- Resistencia del testero inferior a la inmersión.
- Resistencia al arranque de tornillos en los largueros en un ancho no menor de 28 mm.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

- Cuando el alma de las hojas resista el arranque de tornillos, no necesitara piezas de refuerzo. En caso contrario los refuerzos mínimos necesarios vienen indicados en los planos.
- En hojas canteadas, el piecero ira sin cantear y permitirá un ajuste de 20 mm. Las hojas sin cantear permitirán un ajuste de 20 mm. repartidos por igual en piecero y cabecero.
- Los junquillos de la hoja vidriera serán como mínimo de 10x10 mm. y cuando no esté canteado el hueco para el vidrio, sobresaldrán de la cara 3 mm. como mínimo.
- En las puertas entabladas al exterior, sus tablas irán superpuestas o machihembradas de forma que no permitan el paso del agua.
- Las uniones en las hojas entabladas y de peinacería serán por ensamble, y deberán ir encoladas. Se podrán hacer empalmes longitudinales en las piezas, cuando éstas cumplan mismas condiciones de la NTE descritas en la NTE-FCM.
- Cuando la madera vaya a ser barnizada, estará exenta de impurezas o azulado por hongos. Si va a ser pintada, se admitirá azulado en un 15% de la superficie.

CERCOS DE MADERA

Los largueros de la puerta de paso llevarán quicios con entrega de 5 cm, para el anclaje en el pavimento.

Los cercos vendrán de taller montados, con las uniones de taller ajustadas, con las uniones ensambladas y con los orificios para el posterior atornillado en obra de las plantillas de anclaje. La separación entre ellas será no mayor de 50 cm y de los extremos de los largueros 20 cm, debiendo ser de acero protegido contra la oxidación.

Los cercos llegarán a obra con riostras y rastreles para mantener la escuadra, y con una protección para su conservación durante el almacenamiento y puesta en obra.

TAPAJUNTAS:

Las dimensiones mínimas de los tapajuntas de madera serán de 10 x 40 mm.

CARPINTERÍA METÁLICA

Para la construcción y montaje de elementos de carpintería metálica se observarán rigurosamente las indicaciones de los planos del proyecto.

Todas las piezas de carpintería metálica deberán ser montadas, necesariamente, por la casa fabricante o personal autorizado por la misma, siendo el suministrador el responsable del perfecto funcionamiento de todas y cada una de las piezas colocadas en obra.

Todos los elementos se harán en locales cerrados y desprovistos de humedad, asentadas las piezas sobre rastreles de madera, procurando que queden bien niveladas y no haya ninguna que sufra alabeo o torcedura alguna.

La medición se hará por metro cuadrado de carpintería, midiéndose entre lados exteriores. En el precio se incluyen los herrajes, junquillos, retenedores, etc., pero quedan exceptuadas la vidriera, pintura y colocación de cercos.

PINTURA

CONDICIONES GENERALES DE PREPARACIÓN DEL SOPORTE.

La superficie que se va a pintar debe estar seca, desengrasada, sin óxido ni polvo, para lo cual se empleará cepillos, sopletes de arena, ácidos y alices cuando sean metales.

Los poros, grietas, desconchados, etc., se llenarán con másticos o em-pastes para dejar las superficies lisas y uniformes. Se harán con un pigmento mineral y aceite de linaza o barniz y un cuerpo de relleno para las maderas. En los paneles, se empleará yeso amasado con agua de cola, y sobre los metales se utilizarán empastes compuestos de 60-70% de pigmento (alba-yalde), ocre, óxido de hierro, litopon, etc. y cuerpos de relleno (creta, caolín, tiza, espato pesado), 30-40% de barniz copal o ámbar y aceite de maderas.

Los másticos y empastes se emplearán con espátula en forma de masilla; los líquidos con brocha o pincel o con el aerógrafo o pistola de aire comprimido. Los empastes, una vez secos, se pasarán con papel de lija en paredes y se alisarán con piedra pómez, agua y fieltro, sobre metales.

Antes de su ejecución se comprobará la naturaleza de la superficie a revestir, así como su situación interior o exterior y condiciones de exposición al roce o agentes atmosféricos, contenido de humedad y si existen juntas estructurales.

Estarán recibidos y montados todos los elementos que deben ir en el paramento, como cerco de puertas, ventanas, canalizaciones, instalaciones, etc.

Se comprobará que la temperatura ambiente no sea mayor de 28ºC ni menor de 6ºC.

El soleamiento no incidirá directamente sobre el plano de aplicación.

La superficie de aplicación estará nivelada y lisa.

En tiempo lluvioso se suspenderá la aplicación cuando el paramento no esté protegido.

Al finalizar la jornada de trabajo se protegerán perfectamente los envases y se limpiarán los útiles de trabajo.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

APLICACIÓN DE LA PINTURA.

Las pinturas se podrán dar con pinceles y brocha, con aerógrafo, con pis-tola, (pulverizando con aire comprimido) o con rodillos.

Las brochas y pinceles serán de pelo de diversos animales, siendo los más corrientes el cerdo o jabalí, marta, tejón y ardilla. Podrán ser redondos o planos, clasificándose por números o por los gramos de pelo que contienen. También pueden ser de nylon.

Los aerógrafos o pistolas constan de un recipiente que contiene la pintura con aire a presión (1-6 atmósferas), el compresor y el pulverizador, con orificio que varía desde 0,2 mm. hasta 7 mm., formándose un cono de 2 cm. al metro de diámetro.

Dependiendo del tipo de soporte se realizarán una serie de trabajos previos, con objeto de que, al realizar la aplicación de la pintura o revestimiento, consigamos una terminación de gran calidad.

Sistemas de preparación en función del tipo de soporte:

- Yesos y cementos, así como sus derivados:

Se realizará un lijado de las pequeñas adherencias e imperfecciones. A continuación, se aplicará una mano de fondo impregnado los poros de la superficie del soporte. Posteriormente se realizará un plastecido de faltas, repasando las mismas con una mano de fondo. Se aplicará seguidamente el acabado final con un rendimiento no menor del especificado por el fabricante.

- Madera:

Se procederá a una limpieza general del soporte seguida de un lijado fino de la madera.

A continuación, se dará una mano de fondo con barniz diluido mezclado con productos de conservación de la madera si se requiere, aplicado de forma que queden impregnados los poros.

Pasado el tiempo de secado de la mano de fondo, se realizará un lijado fino del soporte, aplicándose a continuación el barniz, con un tiempo de secado entre ambas manos y un rendimiento no menor de los especificados por el fabricante.

- Metales:

Se realizará un rascado de óxidos mediante cepillo, seguido inmediatamente de una limpieza manual esmerada de la superficie.

A continuación, se aplicará una mano de imprimación anticorrosiva, con un rendimiento no inferior al especificado por el fabricante.

Pasado el tiempo de secado se aplicarán dos manos de acabado de esmalte, con un rendimiento no menor al especificado por el fabricante.

MEDICIÓN Y ABONO.

La pintura se medirá y abonará en general, por metro cuadrado de superficie pintada, efectuándose la medición en la siguiente forma:

Pintura sobre muros, tabiques y techos: se medirá descontando los huecos. Las molduras se medirán por superficie desarrollada.

Pintura sobre carpintería se medirá por las dos caras, incluyéndose los tapajuntas.

Pintura sobre ventanales metálicos: se medirá una cara.

En los precios respectivos está incluido el coste de todos los materiales y operaciones necesarias para obtener la perfecta terminación de las obras, incluso la preparación, lijado, limpieza, plastecido, etc. y todos cuantos medios auxiliares sean precisos.

FONTANERÍA

TUBERÍA DE COBRE.

Toda la tubería se instalará de una forma que presente un aspecto limpio y ordenado. Se usarán accesorios para todos los cambios de dirección y los tendidos de tubería se realizarán de forma paralela o en ángulo recto a los elementos estructurales del edificio.

La tubería está colocada en su sitio sin necesidad de forzarla ni flexarla; irá instalada de forma que se contraiga y dilate libremente sin deterioro para ningún trabajo ni para sí misma.

Las uniones se harán de soldadura blanda con capilaridad. Las grapas para colgar la conducción de forjado serán de latón espaciadas 40 cm.

TUBERÍA DE CEMENTO CENTRIFUGADO.

Se realizará el montaje enterrado, rematando los puntos de unión con cemento. Todos los cambios de sección, dirección y acometida, se efectuarán por medio de arquetas registrables.

En la citada red de saneamiento se situarán pozos de registro con pates para facilitar el acceso.

La pendiente mínima será del 1% en aguas pluviales, y superior al 1,5% en aguas fecales y sucias.

La medición se hará por metro lineal de tubería realmente ejecutada, incluyéndose en ella el lecho de hormigón y los corchetes de unión. Las arquetas se medirán a parte por unidades.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

La ejecución de las instalaciones se ajustará a lo especificado en los reglamentos vigentes y a las disposiciones complementarias que puedan haber dictado la Delegación de Industria en el ámbito de su competencia. Así mismo, en el ámbito de las instalaciones que sea necesario, se seguirán las normas de la Compañía Suministradora de Energía.

Se cuidará en todo momento que los trazados guarden las:

Maderamen, redes y nonas en número suficiente de modo que garanticen la seguridad de los operarios y transeúntes.

Maquinaria, andamios, herramientas y todo el material auxiliar para llevar a cabo los trabajos de este tipo.

Todos los materiales serán de la mejor calidad, con las condiciones que impongan los documentos que componen el Proyecto, o los que se determine en el transcurso de la obra, montaje o instalación.

CONDUCTORES ELÉCTRICOS.

Serán de cobre electrolítico, aislados adecuadamente, siendo su tensión nominal de 0,6/1 Kilovoltios para la línea repartidora y de 750 Voltios para el resto de la instalación, debiendo estar homologados según normas UNE citadas en la Instrucción ITC-BT-06.

CONDUCTORES DE PROTECCIÓN.

Serán de cobre y presentarán el mismo aislamiento que los conductores activos. Se podrán instalar por las mismas canalizaciones que éstos o bien en forma independiente, siguiéndose a este respecto lo que señalen las normas particulares de la empresa distribuidora de la energía. La sección mínima de estos conductores será la obtenida utilizando la tabla 2 (Instrucción ITC-BTC-19, apartado 2.3), en función de la sección de los conductores de la instalación.

IDENTIFICACIÓN DE LOS CONDUCTORES.

Deberán poder ser identificados por el color de su aislamiento:

- Azul claro para el conductor neutro.
- Amarillo-verde para el conductor de tierra y protección.
- Marrón, negro y gris para los conductores activos o fases.

TUBOS PROTECTORES.

Los tubos a emplear serán aislantes flexibles (corrugados) normales, con protección de grado 5 contra daños mecánicos, y que puedan curvarse con las manos, excepto los que vayan a ir por el suelo o pavimento de los pisos, canaladuras o falsos techos, que serán del tipo PREPLAS, REFLEX o similar, y dispondrán de un grado de protección de 7.

Los diámetros interiores nominales mínimos, medidos en milímetros, para los tubos protectores, en función del número, clase y sección de los conductores que deben alojar, se indican en las tablas de la Instrucción MI-BT-019. Para más de 5 conductores por tubo, y para conductores de secciones diferentes a instalar por el mismo tubo, la sección interior de éste será, como mínima, igual a tres veces la sección total ocupada por los conductores, especificando únicamente los que realmente se utilicen.

CAJAS DE EMPALME Y DERIVACIONES.

Serán de material plástico resistente o metálicas, en cuyo caso estarán aisladas interiormente y protegidas contra la oxidación.

Las dimensiones serán tales que permitan alojar holgadamente todos los conductores que deban contener. Su profundidad equivaldrá al diámetro del tubo mayor más un 50% del mismo, con un mínimo de 40 mm. de profundidad y de 80 mm. para el diámetro o lado interior.

La unión entre conductores, se realizarán siempre dentro de las cajas de empalme excepto en los casos indicados en el apartado 3.1 de la ITC-BT-21, no se realizará nunca por simple retorcimiento entre sí de los conductores, sino utilizando bornes de conexión, conforme a la Instrucción ICT-BT-19.

APARATOS DE MANDO Y MANIOBRA.

Son los interruptores y conmutadores, que cortarán la corriente máxima del circuito en que estén colocados sin dar lugar a la formación de arco permanente, abriendo o cerrando los circuitos sin posibilidad de tomar una posición intermedia. Serán del tipo cerrado y de material aislante.

Las dimensiones de las piezas de contacto serán tales que la temperatura no pueda exceder en ningún caso de 65º C. en ninguna de sus piezas.

Su construcción será tal que permita realizar un número del orden de 10.000 maniobras de apertura y cierre, con su carga nominal a la tensión de trabajo. Llevarán marcada su intensidad y tensiones nominales, y estarán probadas a una tensión de 500 a 1.000 Voltios.

APARATOS DE PROTECCIÓN.

Son los disyuntores eléctricos, fusibles e interruptores diferenciales.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Los disyuntores serán de tipo magnetotérmico de accionamiento manual, y podrán cortar la corriente máxima del circuito en que estén colocados sin dar lugar a la formación de arco permanente, abriendo o cerrando los circuitos sin posibilidad de tomar una posición intermedia. Su capacidad de corte para la protección del corto-circuito estará de acuerdo con la intensidad del corto-circuito que pueda presentarse en un punto de la instalación, y para la protección contra el calentamiento de las líneas se regularán para una temperatura inferior a los 60 °C. Llevarán marcadas la intensidad y tensión nominales de funcionamiento, así como el signo indicador de su desconexionado. Estos automáticos magnetotérmicos serán de corte omnipolar, cortando la fase y neutro a la vez cuando actúe la desconexión.

Los interruptores diferenciales serán como mínimo de alta sensibilidad (30 mA) y además de corte omnipolar. Podrán ser "puros", cuando cada uno de los circuitos vayan alojados en tubo o conducto independiente una vez que salen del cuadro de distribución, o del tipo con protección magnetotérmica incluida cuando los diferentes circuitos deban ir canalizados por un mismo tubo.

Los fusibles a emplear para proteger los circuitos secundarios o en la centralización de contadores serán calibrados a la intensidad del circuito que protejan. Se dispondrán sobre material aislante e incombustible, y estarán construidos de tal forma que no se pueda proyectar metal al fundirse. Deberán poder ser reemplazados bajo tensión sin peligro alguno, y llevarán marcadas la intensidad y tensión nominales de trabajo.

PUNTOS DE UTILIZACIÓN

Las tomas de corriente a emplear serán de material aislante, llevarán marcadas su intensidad y tensión nominales de trabajo y dispondrán, como norma general, todas ellas de puesta a tierra. El número de tomas de corriente a instalar, en función de los m² de la vivienda y el grado de electrificación, será como mínimo el indicado en la Instrucción ITC-BT-25 en su apartado 4

PUESTA A TIERRA

Las puestas a tierra podrán realizarse mediante placas de 500 x 500 x 3 mm o bien mediante electrodos de 2 m de longitud, colocando sobre su conexión con el conductor de enlace su correspondiente arqueta registrable de toma de tierra, y el respectivo borne de comprobación o dispositivo de conexión. El valor de la resistencia será inferior a 20 Ohmios.

CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES.

Las cajas generales de protección se situarán en el exterior del portal o en la fachada del edificio, según la Instrucción ITC-BTC-13, art1.1. Si la caja es metálica, deberá llevar un borne para su puesta a tierra.

La centralización de contadores se efectuará en módulos prefabricados, siguiendo la Instrucción ITC-BTC-016 y la norma u homologación de la Compañía Suministradora, y se procurará que las derivaciones en estos módulos se distribuyan independientemente, cada una alojada en su tubo protector correspondiente.

El local de situación no debe ser húmedo, y estará suficientemente ventilado e iluminado. Si la cota del suelo es inferior a la de los pasillos o locales colindantes, deberán disponerse sumideros de desagüe para que, en caso de avería, descuido o rotura de tuberías de agua, no puedan producirse inundaciones en el local. Los contadores se colocarán a una altura mínima del suelo de 0,50 m. y máxima de 1,80 m, y entre el contador más saliente y la pared opuesta deberá respetarse un pasillo de 1,10 m., según la Instrucción ITC-BTC-16, art2.2.1

El tendido de las derivaciones individuales se realizará a lo largo de la caja de la escalera de uso común, pudiendo efectuarse por tubos empotrados o superficiales, o por canalizaciones prefabricadas, según se define en la Instrucción ITC-BT-014.

Los cuadros generales de distribución se situarán en el interior de las viviendas, lo más cerca posible a la entrada de la derivación individual, a poder ser próximo a la puerta, y en lugar fácilmente accesible y de uso general. Deberán estar realizados con materiales no inflamables, y se situarán a una distancia tal que entre la superficie del pavimento y los mecanismos de mando haya 200 cm.

En el mismo cuadro se dispondrá un borne para la conexión de los conductores de protección de la instalación interior con la derivación de la línea principal de tierra. Por tanto, a cada cuadro de derivación individual entrará un conductor de fase, uno de neutro y un conductor de protección.

El conexionado entre los dispositivos de protección situados en estos cuadros se ejecutará ordenadamente, procurando disponer regletas de conexionado para los conductores activos y para el conductor de protección. Se fijará sobre los mismos un letrero de material metálico en el que debe estar indicado el nombre del instalador, el grado de electrificación y la fecha en la que se ejecutó la instalación.

La ejecución de las instalaciones interiores de los edificios se efectuará bajo tubos protectores, siguiendo preferentemente líneas paralelas a las verticales y horizontales que limitan el local donde se efectuará la instalación.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Deberá ser posible la fácil introducción y retirada de los conductores en los tubos después de haber sido colocados y fijados éstos y sus accesorios, debiendo disponer de los registros que se consideren convenientes.

Los conductores se alojarán en los tubos después de ser colocados éstos. La unión de los conductores en los empalmes o derivaciones no se podrá efectuar por simple retorcimiento o arrollamiento entre sí de los conductores, sino que deberá realizarse siempre utilizando bornes de conexión montados individualmente o constituyendo bloques o regletas de conexión, pudiendo utilizarse bridas de conexión. Estas uniones se realizarán siempre en el interior de las cajas de empalme o derivación.

No se permitirán más de tres conductores en los bornes de conexión.

Las conexiones de los interruptores unipolares se realizarán sobre el conductor de fase.

No se utilizará un mismo conductor neutro para varios circuitos.

Todo conductor debe poder seccionarse en cualquier punto de la instalación en la que derive.

Los conductores aislados colocados bajo canales protectores o bajo molduras se deberá instalarse de acuerdo con lo establecido en la Instrucción ITC-BT-20.

Las tomas de corriente de una misma habitación deben estar conectadas a la misma fase. En caso contrario, entre las tomas alimentadas por fases distintas debe haber una separación de 1,5 m. como mínimo.

Las cubiertas, tapas o envolturas, manivela y pulsadores de maniobra de los aparatos instalados en cocinas, cuartos de baño o aseos, así como en aquellos locales en los que las paredes y suelos sean conductores, serán de material aislante.

El circuito eléctrico del alumbrado de la escalera se instalará completamente independiente de cualquier otro circuito eléctrico.

Para las instalaciones en cuartos de baño o aseos, y siguiendo la Instrucción ITC-BT-27, se tendrán en cuenta los siguientes volúmenes y prescripciones para cada uno de ellos:

VOLUMEN 0

Comprende el interior de la bañera o ducha, cableado limitado al necesario para alimentar los aparatos eléctricos fijos situados en este volumen.

VOLUMEN 1

Está limitado por el plano horizontal superior al volumen 0 y el plano horizontal situado a 2,25m por encima del suelo y el plano vertical alrededor de la bañera o ducha. Grado de protección IPX2 por encima del nivel más alto de un difusor fijo, y IPX5 en bañeras hidromasaje y baños comunes Cableado de los aparatos eléctricos del volumen 0 y 1, otros aparatos fijos alimentados a MTBS no superiores a 12V Ca o 30V cc.

VOLUMEN 2

Limitado por el plano vertical exterior al volumen 1 y el plano horizontal y el plano vertical exterior a 0.60m y el suelo y el plano horizontal situado a 2,25m por encima del suelo. Protección igual que en el nivel 1. Cableado para los aparatos eléctricos situados dentro del volumen 0,1,2 y la parte del volumen tres por debajo de la bañera. Los aparatos fijos iguales que los del volumen 1.

VOLUMEN 3

Limitado por el plano vertical exterior al volumen 2 y el plano vertical situado a una distancia 2, 4m de este y el suelo y el plano horizontal situado a 2,25m de él. Protección IPX5, en baños comunes, cableado de aparatos eléctricos fijos situados en el volumen 0,1,2,3. Mecanismos se permiten solo las bases si están protegidas, y los otros aparatos eléctricos se permiten si están también protegidos.

Las instalaciones eléctricas deberán presentar una resistencia mínima del aislamiento por lo menos igual a 1.000 x U Ohmios, siendo U la tensión máxima de servicio expresada en Voltios, con un mínimo de 250.000 Ohmios.

El aislamiento de la instalación eléctrica se medirá con relación a tierra y entre conductores mediante la aplicación de una tensión continua, suministrada por un generador que proporcione en vacío una tensión comprendida entre los 500 y los 1.000 Voltios, y como mínimo 250 Voltios, con una carga externa de 100.000 Ohmios.

Se dispondrá punto de puesta a tierra accesible y señalizado, para poder efectuar la medición de la resistencia de tierra.

Todas las bases de toma de corriente situadas en la cocina, cuartos de baño, cuartos de aseo y lavaderos, así como de usos varios, llevarán obligatoriamente un contacto de toma de tierra. En cuartos de baño y aseos se realizarán las conexiones equipotenciales.

Los circuitos eléctricos derivados llevarán una protección contra sobreintensidades, mediante un interruptor automático o un fusible de corto-circuito, que se deberán instalar siempre sobre el conductor de fase propiamente dicho, incluyendo la desconexión del neutro.

Los apliques del alumbrado situados al exterior y en la escalera se conectarán a tierra siempre que sean metálicos.

La placa de pulsadores del aparato de telefonía, así como el cerrojo eléctrico y la caja metálica del transformador reductor si éste no estuviera homologado con las normas UNE, deberán conectarse a tierra.

Los aparatos electrodomésticos instalados y entregados con las viviendas deberán llevar en sus clavijas de enchufe un dispositivo normalizado de toma de tierra. Se procurará que estos aparatos estén homologados según las normas UNE.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

Los mecanismos se situarán a las alturas indicadas en las normas I.E.B. del Ministerio de la Vivienda.

PRECAUCIONES A ADOPTAR

Las precauciones a adoptar durante la construcción de la obra serán las previstas por la Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo y el Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre sobre Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción.

CONTROLES DE OBRA.

CONTROL DEL HORMIGÓN.

Además de los controles establecidos en anteriores apartados y los que en cada momento dictamine la Dirección Facultativa de las obras, se realizarán todos los que prescribe el Código Estructural:

Resistencia característica Fck =250 kg/cm2

Consistencia plástica y acero B-400S.

El control de la obra será el indicado en los planos de proyecto

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión
enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

- PLIEGO PARTICULAR ANEXOS. CÓDIGO ESTRUCTURAL- CTE DB HE1 - CTE DB HR - CTE DB SI - CTE DB SUA - LEY DE VIVIENDA DE GALICIA – ORDENANZAS MUNICIPALES

EPÍGRAFE 1º: ANEXO 1. CÓDIGO ESTRUCTURAL

1) Características generales

Ver cuadro en planos de estructura.

2) Ensayos de control exigibles al hormigón

Ver cuadro en planos de estructura.

3) Ensayos de control exigibles al acero

Ver cuadro en planos de estructura.

4) Ensayos de control exigibles a los componentes del hormigón

Ver cuadro en planos de estructura.

CEMENTO

ANTES DE COMENZAR EL HORMIGONADO O SI VARÍAN LAS CONDICIONES DE SUMINISTRO.

Se realizarán los ensayos físicos, mecánicos y químicos previstos en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la recepción de cementos RC-16.

DURANTE LA MARCHA DE LA OBRA

Los cementos relacionados en el Anejo I de la Instrucción RC-16 deberán llevar el marcado CE y la correspondiente información que debe acompañarle, así como disponer de la declaración de prestaciones elaboradas por el fabricante.

Los cementos relacionados en el Anejo II de la Instrucción RC-16, en tanto en cuanto no dispongan de la norma armonizada, cumplirán con lo establecido en el RD 1313/1988, de 28 de Octubre y las disposiciones que lo desarrollan y, en consecuencia, deberán disponer del certificado de conformidad con los requisitos reglamentarios.

AGUA DE AMASADO

Antes de comenzar la obra si no se tiene antecedentes del agua que va-ya a utilizarse, si varían las condiciones de suministro, y cuando lo indique el Director de Obra se realizarán los ensayos del Art. correspondiente del Código Estructural.

ÁRIDOS

Antes de comenzar la obra si no se tienen antecedentes de los mismos, si varían las condiciones de suministro o se vayan a emplear para otras aplicaciones distintas a los ya sancionados por la práctica y siempre que lo indique el Director de Obra, se realizarán los ensayos de identificación mencionados en los Art. correspondientes a las condiciones fisicoquímicas, fisico-mecánicas y granulométricas del Código Estructural.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

EPÍGRAFE 2º: ANEXO 2. DB HE1 AHORRO DE ENERGÍA

CARACTERÍSTICAS EXIGIBLES A LOS PRODUCTOS QUE COMPONEN LA ENVOLVENTE TÉRMICA

En cumplimiento del DB-HE1 del CTE, los edificios se caracterizan térmicamente a través de las propiedades higrotérmicas de los productos de construcción que componen su envolvente térmica.

Los productos para los cerramientos se definen mediante su conductividad térmica, su emisividad, si fuese particularmente relevante, y el factor de resistencia a la difusión del vapor de agua. En su caso, además, cuando proceda, se podrá definir la densidad y el calor específico.

Los productos para huecos (incluidas las puertas) se caracterizan mediante la transmitancia térmica y el factor solar para la parte semitransparente del hueco; por la transmitancia térmica y la absortividad para los marcos de huecos (incluidas puertas); y por la transmitancia térmica lineal para los espaciadores.

Las carpinterías de los huecos se caracterizan, además, por la resistencia a la permeabilidad al aire en $m^3/h \cdot m^2$ o bien su clase, según lo establecido en la norma UNE-EN 12207:2017.

Los valores de diseño de las propiedades citadas deben obtenerse de va-lores declarados por el fabricante para cada producto. En todos los casos se utilizarán valores térmicos de diseño, los cuales se pueden calcular a partir de los valores térmicos declarados según la norma UNE-EN ISO 10456:2012 y, complementariamente, la norma UNE-EN ISO 13786:2017, en el caso de productos de alta inercia térmica. En general y salvo justificación, los valores de diseño serán los definidos para una temperatura de 10ºC y un contenido de humedad correspondiente al equilibrio con un ambiente a 23ºC y 50 % de humedad relativa.

OTRAS PROPIEDADES: En cada caso concreto según criterio de la Dirección facultativa, en función del empleo y condiciones en que se vaya a colocar el material aislante, podrá además exigirse:

- Resistencia a la comprensión.
- Resistencia a la flexión.
- Envejecimiento ante la humedad, el calor y las radiaciones.
- Deformación bajo carga (Módulo de elasticidad).
- Comportamiento frente a parásitos.
- Comportamiento frente a agentes químicos.
- Comportamiento frente al fuego.

CONTROL DE RECEPCIÓN EN OBRA DE PRODUCTOS.

En cumplimiento del Art. 5.4 del DB HE-1 del CTE, deberán comprobarse las siguientes especificaciones de los productos recibidos:

- Que se corresponden a los especificados en el pliego de condiciones
- Que disponen de la documentación exigida
- Que están caracterizados por las propiedades exigidas
- Que han sido ensayados, cuando lo establezca el pliego de condiciones o lo determine el director de la ejecución de la obra con el visto bueno del director de obra, con la frecuencia establecida.

El control debe seguir los criterios indicados en el artículo 7.2 de la Parte I del CTE.

EJECUCIÓN

Deberá realizarse conforme a las especificaciones de los detalles constructivos, contenidos en los planos del presente proyecto complementados con las instrucciones que la dirección facultativa dicte durante la ejecución de las obras.

OBLIGACIONES DEL CONSTRUCTOR

El constructor realizará y comprobará los pedidos de los materiales aislantes de acuerdo con las especificaciones del presente proyecto.

OBLIGACIONES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA

La Dirección Facultativa de las obras, comprobará que los materiales recibidos reúnen las características exigibles, así como que la ejecución de la obra se realiza de acuerdo con las especificaciones del presente proyecto, en cumplimiento del artículo 7 de la Parte I del CTE.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

EPÍGRAFE 3º: ANEXO 3. CONDICIONES ACÚSTICAS DE LOS EDIFICIOS: CTE-DB-HR, LEY DEL RUIDO (Ley 37/2003), RD 1367/2007 por el que se desarrolla la Ley del Ruido, DECRETO 106/2015 SOBRE CONTAMINACION ACUSTICA DE GALICIA

CARACTERÍSTICAS BÁSICAS EXIGIBLES A LOS MATERIALES

Las características exigibles a los productos se especifican en el Art. 4.1 del CTE DB HR, dichas características deben ser proporcionadas por el fabricante.

Las características de los productos utilizados para aplicaciones acústicas son:

- Resistividad al flujo de aire: obtenida según UNE EN 29053 para materiales de relleno de las cámaras de los elementos constructivos de separación.
- Rigidez dinámica: obtenida según UNE EN 29052-1 para materiales de relleno de las cámaras de los elementos constructivos de separación y para materiales aislantes de ruido de impactos utilizados en suelos flotantes y bandas elásticas.
- Coeficiente de absorción acústica: en el caso de materiales empleados como absorbentes acústicos.

CARACTERÍSTICAS BÁSICAS EXIGIBLES A LAS SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS

Aislamiento a ruido aéreo y a ruido de impacto.

Se justificará preferentemente mediante ensayo, pudiendo no obstante utilizarse los métodos de cálculo detallados en el CTE-DB-HR

PRESENTACIÓN, MEDIDAS Y TOLERANCIAS

Los materiales de uso exclusivo como aislante o como acondicionantes acústicos, en sus distintas formas de presentación, se expedirán en embalajes que garanticen su transporte sin deterioro hasta su destino, debiendo indicarse en el etiquetado las características señaladas en los apartados anteriores.

Asimismo, el fabricante indicará en la documentación técnica de sus productos las dimensiones y tolerancias de los mismos.

Para los materiales fabricados "in situ", se darán las instrucciones correspondientes para su correcta ejecución, que deberá correr a cargo de personal especializado, de modo que se garanticen las propiedades especificadas por el fabricante.

GARANTÍA DE LAS CARACTERÍSTICAS

El fabricante garantizará las características acústicas básicas señaladas anteriormente. Esta garantía se materializará mediante las etiquetas o marcas que preceptivamente deben llevar los productos según el epígrafe anterior.

CONTROL, RECEPCIÓN Y ENSAYO DE LOS MATERIALES

SUMINISTRO DE LOS MATERIALES.

Deberán comprobarse, en los productos recibidos, las siguientes características:

- Que se corresponden a los especificados en el pliego de condiciones.
- Que disponen de la documentación exigida
- Que se caracterizan por las propiedades exigidas
- Que han sido ensayados, cuando así se establezca en el pliego de condiciones o lo determine el director de ejecución de la obra, con la frecuencia establecida.

Los fabricantes, para ofrecer la garantía de las características mínimas exigidas anteriormente en sus productos, realizarán los ensayos y controles que aseguren el autocontrol de su producción.

MATERIALES CON SELLO O MARCA DE CALIDAD.

Los materiales que vengan avalados por sellos o marca de calidad, deberán tener la garantía por parte del fabricante del cumplimiento de los requisitos y características mínimas exigidas en esta Norma para que pueda realizarse su recepción sin necesidad de efectuar comprobaciones o ensayos.

COMPOSICIÓN DE LAS UNIDADES DE INSPECCIÓN.

Las unidades de inspección estarán formadas por materiales del mismo tipo y proceso de fabricación. La superficie de cada unidad de inspección, salvo acuerdo contrario, la fijará el consumidor.

TOMA DE MUESTRAS.

Las muestras para la preparación de probetas utilizadas en los ensayos se tomarán de productos de la unidad de inspección sacados al azar.

La forma y dimensión de las probetas serán las que señale para cada tipo de material la Norma de ensayo correspondiente.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

NORMAS DE ENSAYO.

Las normas UNE que a continuación se indican se emplearán para la realización de los ensayos correspondientes.

Ensayo de aislamiento a ruido aéreo: UNE-EN ISO 10140-2:2011

Ensayo de aislamiento a ruido de impacto: UNE-EN ISO 10140-3:2011

Ensayo de materiales absorbentes acústicos: UNE-EN ISO 354:2004

Ensayo de permeabilidad de aire en ventanas: UNE-EN 12207:2017

LABORATORIOS DE ENSAYOS.

Los ensayos citados, de acuerdo con las Normas UNE establecidas, se realizarán en laboratorios reconocidos a este fin por el Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

EPÍGRAFE 4º: ANEXO 4. SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO CTE DB SI. CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN Y DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN FUNCIÓN DE SUS PROPIEDADES DE REACCIÓN Y DE RESISTENCIA FRENTE AL FUEGO (RD 842/2013). REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (RD 1513/2017).

CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIBLES A LOS MATERIALES

Los materiales a emplear en la construcción del edificio de referencia, se clasifican a los efectos de su reacción ante el fuego, de acuerdo con el Real Decreto 842/2013 CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN FUNCIÓN DE SUS PROPIEDADES DE REACCIÓN Y DE RESISTENCIA FRENTE AL FUEGO.

El ensayo y la clasificación, en función de las características de reacción y de resistencia al fuego, de los elementos constructivos, así como de los productos de construcción que no deban tener el marcado CE, se llevará a cabo por laboratorios acreditados por una entidad oficialmente reconocida conforme a lo dispuesto en el Reglamento de la Infraestructura para la calidad y la seguridad industrial, aprobado por RD 2200/1995, de 28 de Diciembre, para la aplicación de las normas a las que se hace referencia en los anexos del RD 842/2013, quienes emitirán los informes de ensayo con-forme a las normas aplicables para su acreditación (que incluirá la fecha de emisión del informe).

El suministro y la recepción en la obra o en las instalaciones industriales de los productos o elementos constructivos por los técnicos responsables no podrán tener lugar más de cinco años después de la fecha de los informes de ensayo, cuando se refieran a la reacción al fuego, ni más de diez años después de dicha fecha, cuando los informes se refieran a la resistencia al fuego.

Aquellos materiales con tratamiento adecuado para mejorar su comportamiento ante el fuego (materiales ignifugados), serán clasificados por un laboratorio oficialmente homologado, fijando de un certificado el periodo de validez de la ignifugación.

Pasado el tiempo de validez de la ignifugación, el material deberá ser sustituido por otro de la misma clase obtenida inicialmente mediante la ignifugación, o sometido a nuevo tratamiento que restituya las condiciones iniciales de ignifugación.

Los materiales que sean de difícil sustitución y aquellos que vayan situados en el exterior, se consideran con clase que corresponda al material sin ignifugación. Si dicha ignifugación fuera permanente, podrá ser tenida en cuenta.

CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIBLES A LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS.

La resistencia ante el fuego de los elementos y productos de la construcción queda fijado por un tiempo "t", durante el cual dicho elemento es capaz de mantener las características de resistencia al fuego, estas características vienen definidas por la siguiente clasificación: capacidad portante (R), integridad (E), aislamiento (I), radiación (W), acción mecánica (M), cierre automático (C), estanqueidad al paso de humos (S), continuidad de la alimentación eléctrica o de la transmisión de señal (P o HP), resistencia a la combustión de hollines (G), capacidad de protección contra incendios (K), duración de la estabilidad a temperatura constante (D), duración de la estabilidad considerando la curva normalizada tiempo-temperatura (DH), funcionalidad de los extractores mecánicos de humo y calor (F), funcionalidad de los extractores pasivos de humo y calor (B)

La comprobación de dichas condiciones para cada elemento constructivo, se verificará mediante los ensayos descritos en las normas UNE que figuran en las tablas del Anexo IV del Real Decreto 842/2013.

En el anejo C del DB SI del CTE se establecen los métodos simplificados que permiten determinar la resistencia de los elementos de hormigón ante la acción representada por la curva normalizada tiempo-temperatura. En el anejo D del DB SI del CTE se establece un método simplificado para determinar la resistencia de los elementos de acero ante la acción representada por una curva normalizada tiempo-temperatura. En el anejo E se establece un método simplificado de cálculo que permite determinar la resistencia al fuego de los elementos estructurales de madera ante la acción representada por una curva normalizada tiempo-temperatura. En el anejo F se encuentran tabuladas las resistencias al fuego de elementos de fábrica de ladrillo cerámico o silito-calcáreo y de los bloques de hormigón, ante la exposición térmica, según la curva normalizada tiempo-temperatura.

Los fabricantes de materiales específicamente destinados a proteger o aumentar la resistencia ante el fuego de los elementos constructivos, deberán demostrar mediante certificados de ensayo las propiedades de comporta-miento ante el fuego que figuren en su documentación.

Los fabricantes de otros elementos constructivos que hagan constar en la documentación técnica de los mismos su clasificación a efectos de resistencia ante el fuego, deberán justificarlo mediante los certificados de ensayo en que se basan.

La realización de dichos ensayos, deberá llevarse a cabo en laboratorios oficialmente homologados para este fin por la Administración del Estado.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

INSTALACIONES

INSTALACIONES PROPIAS DEL EDIFICIO.

Las instalaciones del edificio deberán cumplir con lo establecido en el artículo 3 del DB SI 1 Espacios ocultos. Paso de instalaciones a través de elementos de compartimentación de incendios.

INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (RD 1512/2017)

Serán de aplicación las Normas UNE y otras reconocidas internacional-mente relacionadas en el apéndice del Anexo I del Reglamento de Instalaciones Contra Incendios.

Los equipos, sistemas y componentes que conforman las instalaciones de protección activa contra incendios deberán cumplir las condiciones y requisitos que se establecen en las normas de la Unión Europea, en la Ley 21/1992, de 16 de Julio, de Industria y sus normas de desarrollo, así como el Reglamento de instalaciones contra incendios y sus anexos. Los productos con marcado CE no deberán justificar los requisitos del Reglamento.

Los equipos de protección activa contra incendios deberán de seguir el programa de mantenimiento establecido en el Anexo II del Reglamento de Instalaciones contra incendios (RD 1512/2017), así como la señalización luminiscente deberá seguir el plan de mantenimiento establecido en la Tabla III del mismo Anexo.

CONDICIONES DE MANTENIMIENTO Y USO

Todas las instalaciones y medios a que se refiere el DB SI 4 Detección, control y extinción del incendio, deberán conservarse en buen estado.

En particular, los extintores móviles, deberán someterse a las operaciones de mantenimiento y control de funcionamiento exigibles, según lo que estipule el reglamento de instalaciones contra Incendios R.D.1512/2107 - B.O.E. 12.06.17.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

EPÍGRAFE 5º: ANEXO 5. SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD CTE- DB-SUA

CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIBLES A LOS MATERIALES

El Documento Básico DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad establece las exigencias básicas para reducir el riesgo de daños inmediatos a los usuarios y facilitar el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura de los edificios a las personas con discapacidad

Los aspectos de accesibilidad en el pliego de condiciones de un proyecto, se refieren a los parámetros objetivos y procedimientos que aseguran la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de seguridad de utilización y accesibilidad.

Es importante tener en cuenta que el pliego de condiciones debe incluir las condiciones técnicas y administrativas, así como la documentación del seguimiento de la obra.

Además, el DA DB-SUA / 2 Adecuación efectiva de las condiciones de ac-cesibilidad en edificios existentes es un documento de apoyo que puede ser útil para la adecuación de los edificios existentes a las condiciones de accesibilidad.

CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIBLES A LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS.

Estas condiciones se aplicarán a los elementos como puertas, ventanas, escaleras, rampas de acuerdo a lo previsto en el proyecto y a los diferentes apartados del DB SUA del CTE de acuerdo a sus diferentes secciones, que a continuación se enumeran:

- Sección SUA 1. Seguridad frente al riesgo de caídas
- Sección SUA 2. Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento
- Sección SUA 3. Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento en recintos
- Sección SUA 4. Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada
- Sección SUA 5. Seguridad frente al riesgo causado por situaciones de alta ocupación
- Sección SUA 6. Seguridad frente al riesgo de ahogamiento
- Sección SUA 7. Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento
- Sección SUA 8. Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo

INSTALACIONES

Al caso se cumplirán las prescripciones de la Sección SUA 8 Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo, únicas instalaciones previstas en el DB SUA del CTE.

CONDICIONES DE MANTENIMIENTO Y USO

El objetivo del requisito básico "Seguridad de utilización y accesibilidad" consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios sufran daños inmediatos en el uso previsto de los edificios, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento, así como en facilitar el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura de los mismos a las personas con discapacidad.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

EPÍGRAFE 6º: ANEXO 6. LEY DE VIVIENDA DE GALICIA. MANTENIMIENTO Y LIBRO DEL EDIFICIO

EL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA VIVIENDA Y DEL EDIFICIO

La Ley 8/2012, de 29 de junio, de vivienda de Galicia, establece en su Capítulo III las disposiciones relativas al uso, mantenimiento y conservación de las viviendas 1. El Artículo 12 de la ley establece las obligaciones genera-les de las personas propietarias y usuarias, mientras que el Artículo 13 garantiza el cumplimiento de estas obligaciones 1.

Además, el Título II de la ley se ocupa de las viviendas protegidas y otras actuaciones protegidas 1. El Artículo 25 del Título II establece el uso adecuado y mantenimiento de las viviendas, mientras que el Artículo 26 se ocupa de los deberes de conservación y rehabilitación 2.

La Ley 1/2019, de 22 de abril, de rehabilitación y de regeneración y renovación urbanas de Galicia establece que las actuaciones de mantenimiento son aquellas que se realizan periódicamente para prevenir el deterioro de un edificio o las reparaciones puntuales que se realicen en el mismo, al objeto de mantenerlo en buen estado para que, con una fiabilidad adecuada, cumpla con los requisitos básicos de la edificación.

EL LIBRO DEL EDIFICIO

Según los artículos 9, 10 y 11 de la Ley 8/2012, de 29 de junio, de vivienda de Galicia, el libro del edificio es un documento que contiene información sobre la construcción, uso, mantenimiento y conservación del edificio. El libro debe ser elaborado por el promotor y entregado a los adquirientes para que puedan hacer un uso y mantenimiento adecuados 1.

El libro del edificio debe contener información sobre el proyecto de obra, el acta de recepción de la obra, la identificación de los agentes intervinientes en el proceso de edificación y las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio y sus instalaciones 2. Además, los propietarios deben consignar en el libro todas las tareas de conservación y mantenimiento, así como las intervenciones de reparación, reformas y rehabilitaciones llevadas a cabo durante la vida del inmueble.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
Telf. 981 140 533
enplano@enplano.es

EPÍGRAFE 7º: ANEXO 7. ORDENANZAS MUNICIPALES

En cumplimiento del art. 357.6 del Decreto 143/2016 de desarrollo de la Ley 2/2016 del Suelo de Galicia, se ubicará en la obra, en lugar bien visible desde la vía pública un cartel donde se indicarán los siguientes datos:

Promotor:.

Contratista.

Proyectista.

Director de obra.

Director de ejecución de obra.

Coordinador de seguridad y salud.

Ordenanza de aplicación.

Uso previsto de la edificación.

Licencia (Número de expediente y fecha)

Plazo de ejecución de obra previsto.

Número de plantas autorizadas.

En cumplimiento de las Ordenanzas Municipales, (si las hay para este caso) dicho cartel tendrá unas dimensiones mínimas de 1,00 x 1,70.

En A Coruña, enero de 2024.

El equipo técnico redactor al servicio de ENPLANO DISEÑO Y GESTIÓN, S.L.

Víctor M. García Suárez
Arquitecto
COAG 4008

Pablo Pérez Villar
Ingeniero Técnico Industrial
COETICOR 3013

El presente Pliego General y Particular con Anexos, que consta de 68 páginas numeradas, es suscrito en prueba de conformidad por la Propiedad y el Contratista en cuadruplicado ejemplar, uno para cada una de las partes, el tercero para el Proyectista-Director y el cuarto para el expediente del Proyecto depositado en el Colegio profesional, el cual se conviene que hará fe de su contenido en caso de dudas o discrepancias.

LA PROPIEDAD

Fdo.

LA CONTRATA

Fdo.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión
enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

4. ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

ÍNDICE

1. PRELIMINAR

1.1. OBJETO
1.2. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
1.3. TRABAJOS PREVIOS A LA REALIZACIÓN DE LA OBRA
1.4. COORDINADOR DE SEGURIDAD EN OBRA

2. MEMORIA

2.1. DATOS DE LA OBRA
2.2. NORMAS GENERALES APLICABLES DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO
2.3. CONSIDERACIONES GENERALES DE RIESGO
2.4. FASES DE LA OBRA
2.5. ANÁLISIS DE RIESGOS
2.6. MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR
2.7. MEDIDAS PREVENTIVAS COLECTIVAS A ADOPTAR
2.8. PROTECCIONES PERSONALES
2.9. ANALISIS Y PREVENCION DE LOS RIESGOS EN LOS MEDIOS AUXILIARES Y EN LA MAQUINARIA
2.10. ANÁLISIS Y PREVENCIÓN DE RIESGOS CATASTRÓFICOS
2.11. CÁLCULO DE LOS MEDIOS DE SEGURIDAD
2.12. MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS
2.13. SERVICIOS
2.14. FORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

1. PRELIMINAR

El R.D. 1.627/1.997 de 24 de Octubre establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables en obras de construcción.

A efectos de este R.D., la obra proyectada requiere la redacción del presente Estudio Básico de Seguridad y Salud, por cuanto dicha obra, dada su pequeña dimensión y sencillez de ejecución, no se incluye en ninguno de los supuestos contemplados en el art. 4 del R.D. 1.627/1.997, puesto que:

- El presupuesto de contrata es inferior a 450.000 Euros.
- No se ha previsto emplear a más de 20 trabajadores simultáneamente.
- El volumen de mano de obra estimada es inferior a 500 días de trabajo.
- No se trata de una obra de túneles, galerías, conducciones subterráneas o presas.

De acuerdo con el art. 6 del R.D. 1.627/1.997, el Estudio Básico de Seguridad y Salud deberá precisar las normas de seguridad y salud aplicables a la obra, contemplando la identificación de los riesgos laborables evitables y las medidas técnicas precisas para ello, la relación de riesgos laborales que no puedan eliminarse especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir dichos riesgos y cualquier tipo de actividad a desarrollar en obra.

En el Estudio Básico se contemplarán también las previsiones y las informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores, siempre dentro del marco de la Ley 31/1.995 de prevención de Riesgos Laborables.

1.1. OBJETO

El objeto de este Estudio Básico de Seguridad y Salud es cumplir con lo preceptuado en el Real Decreto 1.627/1.997, de 24 de Octubre y en consecuencia, recoger las medidas preventivas adecuadas a los riesgos que conlleva la realización de esta obra y servir de base para que el Contratista o Constructor de la misma, elabore el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen, en función de su propio sistema de ejecución de la obra, las previsiones contenidas en este Estudio.

1.2. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, que deberá redactar cada Contratista será presentado, antes del inicio de la misma, a la aprobación expresa del Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra. En él se podrán incluir las propuestas de medidas alternativas de prevención que la Empresa Constructora proponga.

El Plan estará en la obra a disposición de aquellos que intervengan en la ejecución, de las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes y de los representantes de los trabajadores, los cuales podrán presentar, por escrito y de forma razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas. El contratista podrá igualmente modificarlo en función del proceso de ejecución de la obra, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias y modificaciones que puedan surgir a lo largo de la obra, pero siempre con la aprobación expresa del Coordinador en materia de seguridad y salud en la obra.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

El Plan se presentará igualmente ante la autoridad laboral encargada de conceder la autorización de apertura del centro de trabajo y estará en la obra a disposición de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social y de los Técnicos de los Gabinetes Técnicos Provinciales de Seguridad e Higiene.

Es responsabilidad del Constructor la correcta ejecución de las medidas preventivas fijadas en el Plan de Seguridad y Salud, respondiendo solidariamente de las consecuencias que se deriven de la inobservancia de las medidas previstas en el mismo juntamente con los subcontratistas o similares que en la obra existieran, respecto a las inobservancias que fueran a los segundos imputables.

1.3. TRABAJOS PREVIOS A LA REALIZACIÓN DE LA OBRA

Antes del inicio de la obra se adoptarán las medidas necesarias para conseguir que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la misma.

Si fuese necesario ocupar la acera, se procederá al montaje de una valla, a base de elementos prefabricados, separando así la zona de la obra, de la zona de tránsito exterior.

1.4. COORDINADOR DE SEGURIDAD EN OBRA

Antes del inicio de los trabajos el promotor deberá ejecutar un aviso a la autoridad laboral competente, según modelo incluido en el anexo III del Real Decreto 1.627/1.997, donde indicará la persona responsable en materia de Coordinación de Seguridad en Obra.

El Plan de Seguridad y Salud deberá ser aprobado antes del inicio de la obra por el Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, no siendo nunca asumida dicha labor por la dirección facultativa autor del Proyecto y/o Estudio de seguridad, ya que la dirección facultativa no acepta la representación de la figura de coordinador de seguridad.

Se recuerda la obligatoriedad de que en cada centro de trabajo exista un Libro de Incidencias para el seguimiento del Plan. Dicho Libro de Incidencias deberá ser facilitado por el Colegio Oficial donde esté colegiado el técnico que llevará la Coordinación de la Seguridad en Obra. Cualquier anotación que se realice en el Libro de Incidencias deberá ponerse en conocimiento de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en el plazo de 24 horas.

El Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra o cualquier integrante de la Dirección Facultativa, en el caso de apreciar un riesgo grave inminente para la seguridad de los trabajadores, podrá detener la obra parcial o totalmente, comunicándolo a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, al contratista, al subcontratista y a los representantes de los trabajadores.

La responsabilidad de los Coordinadores, de la Dirección Facultativa y del Promotor no eximirá de sus responsabilidades a los contratistas y subcontratistas (artículo 11).

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

2. MEMORIA

2.1. DATOS DE LA OBRA

Promotor:	ATLÁNTICA SAGA OURENSE, S.L.U.
Domicilio Social:	Polígono Piadela s/n, 15300 Betanzos (A Coruña)
Título del Proyecto:	Proyecto de reforma de local comercial dedicado a Hipermercado
Autores:	Víctor M. García Suárez, Arquitecto, COAG 4008, DNI 79331515F y Pablo Pérez Villar, Ingeniero Técnico Industrial, COETICOR 3013, DNI 32647826Q
Coordinador de Seguridad y Salud en fase de Proyecto de Ejecución	*Pablo Pérez Villar, Ingeniero Técnico Industrial, COETICOR 3013, DNI 32647826Q*
Domicilio de la Obra:	C.C. Ponte Vella, Av. da Ribeira Sacra 50, local B-32/33/34, Ourense
Provincia:	Ourense
Plantas de la obra:	Una
Superficie total construida:	4.819,16 m^2
Plazo de ejecución:	Diez meses
Nº máx. de trabajadores:	10
Fecha prevista de inicio:	Una vez que le sea concedida Licencia de Obras

Este Estudio Básico de Seguridad y Salud, quedará integrado en el proyecto que elaboren los Técnicos D. Víctor M. García Suárez (DNI 79331515F), de profesión Arquitecto y D. Pablo Pérez Villar(DNI: 32647826Q), de profesión Ingeniero Técnico Industrial.

2.2. NORMAS GENERALES APLICABLES DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO

2.2.1. ORDEN, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

Las zonas de trabajo, vías de circulación y salidas, en especial las previstas para la evacuación en casos de emergencia, deberán permanecer libres de obstáculos de forma que sea posible utilizarlas sin dificultades en todo momento.

Los lugares de trabajo, incluidos los locales de servicio, y sus respectivos equipos e instalaciones, se limpiarán periódicamente y siempre que sea necesario para mantenerlos en todo momento en condiciones higiénicas adecuadas.

Las operaciones de limpieza no deberán constituir por sí mismas una fuente de riesgo para los trabajadores que las efectúen o para terceros, realizándose a tal fin en los momentos, de la forma y con los medios más adecuados.

2.2.2. CONDICIONES AMBIENTALES

La exposición a las condiciones ambientales de los lugares de trabajo no deberá suponer un riesgo para la seguridad y salud de los trabajadores.

Teniendo en cuenta los métodos de trabajo y las cargas físicas impuestas a los trabajadores, estos deberán disponer de aire limpio en cantidad suficiente. Las emanaciones de polvo, fibras, humos, gases y vapores desprendidos en locales de trabajo serán extraídos, en lo posible, en su lugar de origen, evitando su difusión por la atmósfera.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

2.2.3. ILUMINACIÓN

Los lugares de trabajo, los locales y las vías de circulación en la obra deberán disponer en la medida de lo posible, de suficiente luz natural y tener una iluminación artificial adecuada cuando no sea suficiente la luz natural. En su caso, se utilizarán puntos de iluminación portátiles con protección antichoques.

Las instalaciones de iluminación de los locales de los puestos de trabajo y de las vías de circulación deberán estar colocadas de tal manera que el tipo de iluminación previsto no suponga riesgo de accidente para los trabajadores.

2.2.4. UTILIZACIÓN ADECUADA DE LOS MEDIOS AUXILIARES, MÁQUINAS Y EQUIPOS

Se revisarán diariamente, antes de su uso, el estado de los elementos que componen el medio auxiliar, comprobando su correcto asiento y nivelado.

Antes de la utilización de cualquier maquina o equipo, se comprobará que se encuentra en óptimas condiciones y con todos los mecanismos y protectores de seguridad instalados en buen estado para evitar accidentes.

2.3. CONSIDERACIONES GENERALES DE RIESGO

- SITUACIÓN DEL EDIFICIO.

Por la situación, no se generan riesgos.

- TOPOGRAFÍA Y ENTORNO.

Nivel de riesgo bajo sin condicionantes de riesgo aparentes, tanto para circulación, como para la programación de los trabajos en relación con el entorno y sobre la obra.

- OBRAS PROYECTADAS.

Riesgo bajo y normal en todos los componentes del edificio proyectado, tanto por dimensiones de los elementos constructivos como por la altura del edificio.

- PRESUPUESTO DE SEGURIDAD Y SALUD.

Debido a las características de la obra, se entiende incluido en las partidas de ejecución material de la obra.

- DURACIÓN DE LA OBRA Y NUMERO DE TRABAJADORES PUNTA.

Riesgos normales para un calendario de obra normal y un número de trabajadores punta fácil de organizar.

- MATERIALES PREVISTOS EN LA CONSTRUCCIÓN, PELIGROSIDAD Y TOXICIDAD.

Todos los materiales componentes del edificio son conocidos y no suponen riesgo adicional tanto por su composición como por sus dimensiones. No está previsto el empleo de materiales peligrosos o tóxicos, ni tampoco elementos o piezas constructivas de peligrosidad desconocida en su puesta en obra, tampoco se prevé el uso de productos tóxicos en el proceso de construcción.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

2.4. FASES DE LA OBRA

Dado que la previsión de construcción de esta obra probablemente se hará por una pequeña constructora que asumirá la realización de todas las partidas de obra, las fases de obra en cuanto a los medios de S.T. en la presente obra que se prevén son los siguientes:

- Trabajos preliminares
- Instalación provisional de electricidad
- Albañilería
- Instalaciones
- Acabados

1. La fase de implantación de obra, o centro de trabajo, así como montaje de valla y barracones auxiliares, queda de responsabilidad de la constructora, dada su directa vinculación con esta.
2. El levantamiento del centro de trabajo, así como la S.T. fuera del recinto de obra, queda fuera de la fase de obra considerada en este estudio de la S.T.

2.4.1. ÍNDICE DE MATERIAS

1. Riesgos No evitables y medidas de protección según fases de obra

Trabajos preliminares.

- Riesgos no evitables
- Protecciones colectivas
- Equipos de protección individual

Instalación provisional de electricidad.

- Riesgos no evitables
- Protecciones colectivas
- Equipos de protección individual

Redes horizontales de saneamiento.

- Riesgos no evitables
- Protecciones colectivas
- Equipos de protección individual

Albañilería.

- Riesgos no evitables
- Protecciones colectivas
- Equipos de protección individual

Instalaciones

- Riesgos no evitables
  - Carpintería
  - Acristalamiento
  - Pintura y barnizado
  - Instalaciones de fontanería
  - Instalaciones de electricidad

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

- Instalaciones de aire acondicionado
- Alicatados

- Medios de protección
  - Carpintería
  - Acristalamiento
  - Instalaciones de fontanería
  - Instalaciones de electricidad
  - Instalaciones de aire acondicionado
  - Alicatados
- Equipos de protección individual y medios auxiliares preventivos
  - Carpintería
  - Acristalamiento
  - Pintura y barnizado
  - Instalaciones de fontanería
  - Instalaciones de electricidad

Acabados

- Riesgos no evitables
- Protecciones colectivas
- Equipos de protección individual

2. Riesgos no evitables y medidas de protección según fases de obra

- Riesgos no evitables
- Medidas de protección

3. Riesgos no evitables por los desplazamientos en la obra y medidas de protección.

- Riesgos no evitables
- Medidas de protección

4. Cálculo para determinar la "MAGNITUD DEL RIESGO".

R.D. sobre disp. mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. (R.D. 1.627 / 1.997)

2.4.2. ANÁLISIS DE RIESGOS

1. Riesgos no evitables y medidas de protección según fases de obra

Trabajos preliminares

Riesgos no evitables:

- Atropello y golpes por maquinaria.
- Vuelco o falsas maniobras de maquinaria móvil.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

- Caída de objetos y/o materiales al mismo o a distinto nivel.
- Exposición a temperaturas ambientales extremas.
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades.
- Cortes y heridas con objetos punzantes.
- Intoxicación por inhalación de humos y gases.

Protecciones colectivas:

- En todo momento se mantendrán las zonas de trabajo limpias y ordenadas.
- A nivel de suelo se acotarán las áreas de trabajo, siempre que se haya previsto la circulación de personas o vehículos, y se colocarán las señales SNS-311 "RIESGO DE CAÍDAS A DISTINTO NIVEL", SNS-312 "RIESGO DE CAÍDAS AL MISMO NIVEL" y SNS-310 "MAQUINARIA PESADA EN MOVIMIENTO.
- La rampa de salida de vehículos será independiente de los accesos de viandantes, no tendrá una pendiente superior al 7%, estará adecuadamente iluminada y dispondrá de una señal de STOP bien visible antes de acceder a la vía pública.
- Los accesos a la obra se colocarán de forma bien visible con señales normalizadas "PROHIBIDO EL PASO A TODA PERSONA AJENA A LA OBRA", "ES OBLIGATORIO EL CASCO PROTECTOR" y "RIEGO DE CAÍDAS DE OBJETOS".
- Las fachadas principales se mantendrán cerradas en toda su longitud, disponiendo al nivel del primer forjado de una marquesina rígida en previsión de posibles caídas sobre viandantes de objetos desprendidos desde las plantas superiores.
- No se realizará ningún trabajo dentro del radio de acción de las máquinas o vehículos.
- Se utilizarán escaleras normalizadas, sujetas firmemente, para el descenso y ascenso a las zonas excavadas.

Equipos de protección individual:

- Será obligatorio el uso de casco y de botas de seguridad con puntera metálica, certificadas por un organismo notificado.
- Es perceptivo el uso de buzo de trabajo.
- Siempre que las condiciones de trabajo lo exijan de otros elementos de protección, se dotará a los trabajadores de los mismos, de conformidad con los R.D. 1.407/1.992 (B.O.E. 28-19-1.992), R.D. 159/1.995 (B.O.E. 08-03-1.995) y R.D. 773/1.997 (B.O.E.12-06-1.997).

Instalación provisional de electricidad

Riesgos no evitables:

- Quemaduras por deflagración eléctrica.
- Electrocuciones por contactos eléctricos directos.
- Electrocuciones por contactos eléctricos indirectos.
- Proyecciones de partículas en los ojos.
- Incendios.
- Cortes y heridas con objetos punzantes.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Protecciones colectivas:

- Cualquier parte de la instalación se considerará bajo tensión en tanto no se compruebe la corrección realizada por la empresa suministradora. Ésta será preferentemente subterránea, disponiendo de un armario de protección y de medida directa realizado con material aislante, protegido de la intemperie, dotado de entrada y salida de cables por la parte inferior. La puerta dispondrá de un cierre de caída con llave giratoria con posibilidad de pasar un cerrojo. El armario tendrá una profundidad mínima de 0,25 m.
- El cuadro general de mando y protección estará colocado a continuación del cuadro de conexión y estará dotado de seccionador general de mando y de corte automático omnipolar, así como protección contra fallos de tierra, sobrecargas y cortocircuitos, mediante interruptores magnetotérmicos y diferenciales de 300mA.
- El cuadro estará colocado de manera que impida el contacto de los elementos en tensión.
- De este cuadro saldrán los circuitos secundarios para la alimentación de las maquinarias de la obra, dotados de interruptor omnipolar, interruptor general magnetotérmico, estando las salidas protegidas tipo CETAC y los cables de manejo dispondrán, asimismo, de funda protector aislante y resistente a la abrasión.
- El circuito de iluminación portátil de la obra dispondrá de un transformador a 24 V.
- Del cuadro general saldrá igualmente en circuito de alimentación para los cuadros secundarios protegidos con interruptores magnetotérmicos de alta sensibilidad, circuito de toma de tierra y circuito de tensión de seguridad a 24 V, donde se conectarán las líneas eléctricas para trabajos en zonas húmedas y la iluminación portátil (24 V), respectivamente, en los diferentes tajos. Éstas serán instalaciones móviles según las necesidades de la obra, y cumplirán las condiciones exigidas para las instalaciones de intemperie. Estarán colocadas de manera estratégica a fin de disminuir en lo posible el número de líneas y su longitud.
- Todos los conductos utilizados en las instalaciones estarán aislados para una tensión de 1.000V.
- Todos los cuadros eléctricos de obra tendrán colocada de manera bien visible la señal normalizada “RIESGOS ELÉCTRICOS”, dispondrán de una plataforma aislante en la base y no tendrán acceso directo a elementos de baja tensión.

Equipos de protección individual:

- Casco de seguridad dieléctrico, certificado por un organismo notificado.
- Guantes dieléctricos, certificados por un organismo notificado.
- Guantes de tafilete (tipo alta sensibilidad) con manguitos largos incorporados, para retirar fusibles y realizar trabajos de precisión en los distintos elementos de baja tensión.
- Comprobador de tensión.
- Herramientas manuales dieléctricas certificadas por un organismo notificado.
- Pantalla facial de policarbonato con arneses metálicos.
- Gafas de protección eléctrica, visor 3 DIN.
- Botas aislantes.
- Chaqueta ignífuga para maniobras eléctricas.
- Banquetas, tarimas, alfombras, persianas, cortinas aislantes.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

- Siempre que las condiciones de trabajo exijan de otros elementos de protección, se dotará a los trabajadores de los mismos, de conformidad con los R.D. 1.407 (B.O.E. 28-12-1.992), R.D. 159 (B.O.E. 08-03-1.995) y R.D.773/1.997 (B.O.E. 12-06-1.997).

Redes horizontales de saneamiento

Riesgos no evitables:

- Deslizamientos del terreno.
- Caídas de personas.
- Choque de objetos.
- Atrapamiento con tubos y elementos de transporte.

Protecciones colectivas:

- En todo momento se mantendrán las áreas de trabajo limpias y ordenadas. Siempre que se prevea la circulación de personas o vehículos por los recintos de las zonas de trabajo, se colocará la señal SNS-311 "RIESGO DE CAÍDAS A DISTINTO NIVEL".
- En trabajos en el interior de zanjas de profundidad superior a 1,30 m., si la estabilidad del terreno lo aconseja, se entibarán o apuntalarán adecuadamente los laterales.

Equipos de protección individual:

- Será obligatorio el uso de casco y botas de seguridad con puntera metálica certificadas por un organismo notificado.
- Es preceptivo el uso de buzo de trabajo.
- El personal que transporte o monte tubos, se protegerá con guantes de trabajo.
- Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se dotará a los trabajadores de los mismos, de conformidad con los R.D. 1.407/1.992 (B.O.E. 28-12-1.992), R.D. 159/1.995 (B.O.E. 08-03-1.995) y R.D. 772/1.997 (B.O.E. 12-06-1.997).
- En todos los trabajos de altura en que no se disponga de protección de barandillas o dispositivos equivalentes, se deberá utilizar el cinturón de seguridad para el que obligatoriamente se habrán previsto puntos fijos de enganche.
- El personal que manipule hierros de armar, se protegerá con guantes anticortes y espaldera, en su caso.
- El personal que transporte y coloque materiales prefabricados, deberá usar guantes de trabajo apropiados, anticortes o de piel o lona, según proceda.
- Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se dotará a los trabajadores de los mismos, de conformidad con los R.D. 1.407/1.992 (B.O.E. 28-12-1.992), R.D. 159/1.995 (B.O.E. 08-03-1.995) y R.D. 773/1.997 (B.O.E. 12-06-1.997).

Albañilería

Riesgos no evitables:

- Caídas de personas.
- Caídas de materiales.
- Lesiones oculares.
- Afecciones de la piel.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Protecciones colectivas:

- En todo momento se mantendrán las zonas de trabajo limpias y ordenadas.
- Para encima de zonas de trabajo superiores a los 2 mts., todo andamio ha de estar protegido con barandilla de 0,90 m de altura mínima y rodapié de 0,20 m.
- Los accesos a los andamios de más de 1,50 m de alzada, se hará mediante escalas de mano provistas de sujeción antideslizante al suelo y su longitud tendrá que sobrepasar al menos 0,70 m el punto del soporte superior de la plataforma de trabajo.
- En parámetros de más de 4 m de altura a nivel del suelo se acotará el área de trabajo y se colocará la señal SNS-307 "RIESGO DE CAÍDAS DE OBJETOS", quedando terminantemente prohibido el paso por debajo del andamio.
- Siempre que sea indispensable montar el andamio próximo a un nuevo forjado o a la fachada, será obligatorio para los operarios el uso del cinturón de seguridad o alternativamente dotar al andamio de barandillas sólidas.
- Las características de seguridad que tienen que reunir los andamios para la realización de estas tareas, serán las siguientes:
  a) Se dispondrá de los andamios necesarios para que los operarios puedan trabajar por encima de los hombros.
  b) Hasta 3 m de altura se podrán utilizar andamios de borriquetas fijas sin sujeciones.
  c) Por encima de 3 m y gasta 6 m (máxima altura permitida para este tipo de andamios), se usarán borriquetas armadas de bastidores móviles con sujeción.
  d) Todos los tablones o chapas que formen la plataforma del andamio tendrán que estar sujetos a las borriquetas y no podrán volar más de 0,20 m.
  e) La anchura mínima de la plataforma de trabajo será de 0,60 m.
  f) Se prohibirá adosar los andamios a tabiques o pilastras acabadas, ni a cualquier otro medio de soporte fortuito que no sea la borriqueta sólidamente construida.

Equipos de protección individual:

- Será obligatorio el uso de casco y botas de seguridad con puntera metálica, certificadas por un organismo notificado.
- Para manipular mortero es aconsejable el uso de guantes de goma o crema protectora para las manos.
- El trasiego manual de material cerámico se realizará con guantes anticortes de látex rugoso.
- Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros medios de protección, se dotará a los trabajadores de los mismos, de conformidad con los R.D. 1.407/1.992 (B.O.E. 28-12-1.992), R.D. 159/1.995 (B.O.E. 08-03-1.995) y R.D. 773/1.997 (B.O.E. 12-06-1.997).

Instalaciones

Riesgos no evitables:

Carpintería:

- Caídas de personas al mismo nivel.
- Caídas de personas a distinto nivel.
- Caídas de materiales.
- Choques con objetos.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

- Heridas en las extremidades superiores e inferiores.
- Riesgo de contacto directo con maquinaria y herramientas.
- Ambiente de polvo de cortar y limaduras.

Acristalamiento:

- Caídas de materiales.
- Deslizamiento por mal funcionamiento de las ventosas.
- Caídas de personas a distinto nivel.
- Cortes en extremidades superiores e inferiores.
- Choques con vidrios ya colocados.
- Esquirlas en los ojos por rotura.

Pintura y barnizado:

- Intoxicación por emanación de vapores.
- Quemaduras por deflagraciones e incendios.
- Salpicaduras en cara y ojos.
- Caídas al mismo nivel.

Instalaciones de fontanería:

- Choques contra objetos.
- Heridas en las extremidades superiores.
- Quemaduras por llamarada de soldador, explosión o incendio.

Instalaciones de electricidad:

- Caídas de personas a distinto nivel por el uso inadecuado de la escalera o el andamio.
- Contactos eléctricos directos.
- Contactos eléctricos indirectos.
- Deflagración con proyección de partículas a los ojos.
- Cortes en las extremidades superiores.

Instalaciones de aire acondicionado:

- Caídas de personas al mismo nivel.
- Cortes en las extremidades superiores.
- Proyección de partículas en los ojos.
- Contactos eléctricos directos.
- Contactos eléctricos indirectos.

Alicatados:

- Caídas de materiales desde cotas superiores.
- Choques y aplastamientos.
- Proyección de partículas en los ojos.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Medios de protección:

Carpintería:

- Comprobación al inicio de la jornada del estado de los medios auxiliares que se vayan a utilizar en su colocación (andamios, cinturones de seguridad, anclajes, borriquetas, etc.)

Acristalamiento:

- Utilización correcta de las ventosas antes de su colocación, comprobando su eficacia.
- En las operaciones de transporte y almacenamiento, mantener los cristales en posición vertical, señalizando su apilamiento y existencia.
- Se colocarán preferentemente desde el interior del edificio.
- Únicamente se podrán colocar desde el exterior sobre plataformas de trabajo sólidamente sujetas a la estructura, dotadas de la totalidad de la protección perimetral contra caídas y con el coeficiente de seguridad establecido por la legislación vigente.
- Los cristales se señalizarán con pintura una vez colocados, para poder ser identificados.
- Los cristales rotos serán retirados y evacuados inmediatamente después de ocurrida ésta.
- Se usarán guantes anticortes con palma de látex rugoso.

Instalaciones de fontanería:

- Las máquinas herramientas portátiles accionadas por electricidad serán de doble aislamiento. Nunca se utilizarán como neutro o conexión a tierra los conductos ya instalados de fontanería o calefacción.
- Comprobación previa a su utilización de los equipos de corte, oxicorte, pérdidas en la manguera y sopletes, válvulas antirretorno de la llama, estado de los manoreductores y manómetros.
- Las ampollas de gas se retirarán de las proximidades de toda fuente de calor, protegiéndolas del sol.
- Comprobación general de las herramientas manuales para evitar choques y cortaduras.

Instalaciones de electricidad:

- Comprobación de ausencia de tensión en las conexiones. Las pruebas que se tengan que hacer con tensión se realizarán después de comprobar los circuitos, continuidad, aislamiento y operatividad de las protecciones de la instalación.
- Revisión periódica de la instalación para comprobar la eficacia de las protecciones, conexiones y ausencias de "puentes".

Instalación de aire acondicionado:

- Utilización de guantes para el corte de plantillas de conductos.
- Uso de gafas estancas con tratamiento antiempañador para las operaciones de colocación de conductos en los techos.
- Carga de gas en la instalación en zona ventilada.

Alicatados:

- Uso especial y cuidadoso en las piezas para evitar choques y golpes.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Equipos de protección individual:

Carpintería:

- Buzo de trabajo
- Casco de seguridad certificado por un organismo notificado.
- Cinturón de seguridad certificado por un organismo notificado en trabajos con riesgo de caídas a distinto nivel.
- Guantes de cuero.
- Botas de puntera reforzada, certificadas por un organismo notificado.
- Uso de medios auxiliares adecuados para la realización de cada trabajo (escalas, andamios, etc.).
- Ordenación de las zonas de trabajo.
- Los elementos de carpintería tendrán que estar debidamente asegurados en el lugar en que hayan de ser colocados, hasta que se fijen definitivamente.

Acristalamiento:

- Buzo de trabajo
- Casco de seguridad certificado por un organismo notificado.
- Calzado de puntera reforzada y piso antideslizante, certificado por un organismo notificado.
- Guantes de cuero.
- Uso de muñequera o manga de cuero.

Pintura y barnizado:

- Buzo de trabajo.
- Gorra protectora en previsión de salpicaduras por trabajos de pintura en techos.
- Gafas con visor de reja metálica para trabajos de pintura aplicada con pistola o en techos.
- Uso de mascarilla protectora para trabajos de pintura aplicada o gotelé.

Instalaciones de fontanería:

- Buzo de trabajo
- Casco de seguridad certificado por un organismo notificado.
- Soldadores con uso de delantal de cuero, guantes, gafas y botas polainas.
- Escaleras, plataformas y andamios que cuando se usen estarán perfectamente acondicionados y dispondrán de barandillas de seguridad.

Instalaciones de electricidad:

- Buzo de trabajo
- Casco aislante, certificado por un organismo notificado.
- Pantalla facial dieléctrica y gafas ligeramente (p.e. 5DIN) para realizar trabajos en tensión.
- Calzado dieléctrico.
- Guantes aislantes para trabajos de tensión.
- Herramientas con mango aislante.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

- Zona de trabajo bien iluminada.
- Escalera de tijera con tirante y soportes antideslizantes en la base de los largueros para evitar la total apertura.
- Discriminador de tensión y herramientas dieléctricas, certificadas por un organismo notificado.
- Señalización de zonas de trabajo.

Acabados

Riesgos no evitables:

- Choque de objetos.
- Heridas.
- Quemaduras.
- Intoxicaciones.
- Caídas de personas.
- Caídas de materiales.
- Electrocución.
- Proyección de partículas.

Protecciones colectivas:

- En todo momento se mantendrán la zona de trabajo limpia y ordenada.
- Los locales donde se almacene gasolina, aceite, propano o butano, estarán aislados y dotados de extintor de incendios. A la entrada se colocarán las señales SNS-303 "PELIGRO DE INCENDIOS" y la SNS-101 "PROHIBIDO FUMAR".
- En los trabajos de soldadura, salvo los que tengan que hacerse "in situ", se realizarán en locales destinados al efecto, y con la pantalla de seguridad correspondiente.
- Los huecos de forjados, así como las bocas de arquetas se mantendrán tapadas hasta el cerramiento definitivo.
- Se procurará evitar la superposición bajo una misma vertical de diferentes instaladores. Siempre que se prevea la circulación de viandantes o vehículos, se acotarán las áreas de trabajo.
- Para la realización de trabajos sobre andamios de borriquetas se tendrán presentes las siguientes condiciones de uso:
  a) Hasta 3 m de altura se podrán usar andamios de borriquetas fijas sin sujeciones.
  b) Por encima de 3 m y hasta 6 m (máxima altura para este tipo de andamios), se usarán borriquetas armadas de bastidores móviles con sujeción.
  c) Todos los tablones o chapas que formen la plataforma del andamio tendrán que estar sujetos a las borriquetas y no podrán volar más de 0,20 m.
  d) La anchura mínima de la plataforma de trabajo será de 0,60 m.
  e) Se prohibirá adosar los andamios a tabiques o pilastras acabadas, ni cualquier otro medio de apoyo fortuito, que no sea la borriqueta o caballete sólidamente construida.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

- La utilización de andamios sobre ruedas se tiene que ajustar a las siguientes condiciones de uso:

  a) La altura no podrá ser superior a cuatro veces el costado menor.

  b) Para alturas superiores a 2 m. se dotará al andamio de barandillas de 0,90 m y rodapiés de 0,20 m.

  c) El acceso a la plataforma de trabajo se hará por escaleras de 0,50 m de anchura mínima, fijas a un lateral del andamio. Para alturas superiores a 5 m. la escalera estará dotada de jaula salvacaída de protección.

  d) Las ruedas estarán provistas de dispositivo de bloqueo. En caso contrario se acuñarán por ambos costados.

  e) Se vigilarán que se adosen a superficies resistentes, recurriendo en caso necesario al uso de durmientes de tablones y otros dispositivos de reparto de peso.

  f) Antes de su uso se comprobará la ventilación.

  g) Antes del desplazamiento del andamio bajará el personal de la plataforma de trabajo y no volverá a la misma hasta que el andamio esté situado en su nuevo lugar.

  h) Las escaleras de mano estarán dotadas de zapatas y otros dispositivos antideslizantes. Si son de tijera dispondrán además de limitadores de apertura. En los dos casos la anchura mínima será de 0,50 m.

  i) Las máquinas portátiles eléctricas utilizadas serán de doble aislamiento. Se prohíbe el uso como tierra de cualquier otro tipo de canalización metálica de las proximidades.

Equipos de protección individual:

- Será obligatorio el uso de casco y botas de seguridad con puntera metálica certificadas por un organismo notificado.
- Los soldadores deberán utilizar mandil, guantes, pantalla o gafas y botas con polainas.
- Los regateros deberán utilizar gafas panorámicas de picapedrero con visor de rejilla metálica y protección auditiva y respiratoria, certificadas por un organismo notificado.
- Para el uso de herramientas, utensilios y manipulación de materiales deberán usar guantes de trabajo correspondientes a la actividad a desarrollar.
- En pruebas con tensión eléctrica los operarios deberán usar calzado, guantes aislantes y pantallas faciales transparentes dieléctricas, adaptadas al casco.
- Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros medios de protección, se dotará a los trabajadores de los mismos, de conformidad con los R.D. 1.407/1.992 (B.O.E. 28-12-1.992), R.D. 159/1.995 (B.O.E. 08-03-1.995) y R.D. 773/1.997 (B.O.E. 12-06-1.997).

2. Riesgos no evitables a terceros y medidas de protección

Riesgos no evitables:

Los riesgos que durante las sucesivas fases de ejecución de la obra puedan afectar a personas o a objetos próximos a la misma, son los siguientes:

- Caídas de personas al mismo nivel.
- Atropellos.
- Colisión con obstáculos en la acera.
- Caídas de objetos.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Medidas de protección:

Se considerarán las siguientes medidas de protección para cubrir el riesgo de las personas que transiten fuera del recinto de la obra:

- Montaje de rejas a base de elementos prefabricados de 2 m de altura, separando el perímetro de la obra de las zonas de tránsito exterior.
- Para la protección de personas y vehículos que transiten por las calles limítrofes, se instalarán un pasadizo cubierto de estructura tubular con señalización que tendrá que ser visible e iluminada por la noche, para indicar el gálibo de las protecciones al tráfico rodado. Opcionalmente se podrá instalar en el perímetro de la fachada una marquesina volada de material resistente.
- Si fuera necesario ocupar la acera durante el apilado de materiales de obra, mientras dure la maniobra de descarga se canalizará el tránsito de viandantes por el interior del pasadizo de viandantes y el de vehículos fuera de las zonas afectadas por la maniobra, con protección a base de rejas metálicas de separación de áreas. Se colocarán luces de gálibo nocturnas y señales de tráfico que avisen a los vehículos de la situación de peligro.

3. Riesgos no evitables por los desplazamientos en la obra y medidas de protección

Riesgos no evitables:

- Caídas de personas al mismo nivel.
- Caídas de materiales.
- Choques con objetos.

Medidas de protección:

- Si se trata de obra dentro del casco urbano y en una zona habitada, se adaptarán las siguientes medidas de protección:

  a) Redes de tejido de malla cubriendo el andamio tubular que eventualmente se podrá colocar en la fachada principal, para reducir la proliferación de polvo e impedir la caída de objetos a la vía pública.

  b) Cerramiento perimetral de la estructura portante del montacargas de la obra mediante lona o cañas.

  c) Disponer de un limitador de giro para la grúa torre, de tal modo que no permita interferencias con las edificaciones limítrofes.

  d) Conducción continua de evacuación de escombros, preferiblemente con módulos articulados de poliéster para reducir el nivel de ruido de las descargas, con evacuación directa a los contenedores o bolsas, al nivel de la calle.

4. Cálculo para determinar la "MAGNITUD DEL RIESGO"

De conformidad con el R.D. 1.627/1.997, de 24 de octubre, cada contratista está obligado a redactar un Plan de Seguridad y Salud que constituye el instrumento básico de identificación y, en su caso, "EVALUACIÓN DE RIESGOS", relativo a la totalidad de las actividades constructivas del presente proyecto.

La "MAGNITUD DEL RIESGO" (R) se determina por el producto de tres factores:

- La "PROBABILIDAD DE PÉRDIDA" (P)
- La "FRECUENCIA DE LA EXPOSICIÓN" (E)
- Las "CONSECUENCIAS POSIBLES" (C)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Según la fórmula:

$$R = P \times E \times C$$

TABLA DE VALORES					
PROBABILIDAD	**P**	**FRECUENCIA DE LA EXPOSICIÓN**	**E**	**CONSECUENCIAS POSIBLES**	**C**
FACILMENTE PREVISIBLE: Sucede frecuentemente	10	CONTINUA: Constantemente	10	CATASTOFRE: Múltiples muertes o daños superiores a 3 millones €	100
MUY POSIBLE: Sucede con cierta facilidad	6	FRECUENTEMENTE: Diariamente	6	DESASTRE: Varias muertes o daños superiores a 300.500 €	40
POCO HABITUAL PERO POSIBLE: Ha ocurrido en la empresa.	3	OCASIONAL: Semanalmente	3	MUY SERIAS: Una muerte o daños superiores a 300.500 €.	15
MUY POCO USUAL: Se tiene referencia de que ha ocurrido alguna vez.	1	POCO USUAL: Mensualmente	2	SERIOS: Incapacidad permanente o daños superiores a 3.000 €.	3
IMAGINABLE PERO POCO POSIBLE: No ha ocurrido nunca en la empresa.	0,5	RARO: Pocas veces durante un año	1	IMPORTANTE: Incapacidad temporal o daños superiores a 300 €.	3
PRÁCTICAMENTE IMPOSIBLE: Una probabilidad entre un millón.	0,2	MUY RARO: Una vez al año	0,5	NOTABLE: Lesiones sin baja o daños superiores a 30 €.	1
VIRTUALMENTE IMPOSIBLE: Se acerca al imposible.	0,1	NINGUNA EXPOSICIÓN	0	IRRELEVANTES	0

INTERPRETACIÓN "MAGNITUD DEL RIESGO"	
MAGNITUD DEL RIESGO (R)	**CLASIFICACIÓN DEL RIESGO**
Más de 400	RIESGOS MUY ELEVADOS: Debe modificarse el Proyecto.
201 a 400	RIESGOS ELEVADOS: Requieren la corrección del Procedimiento de Trabajo.
71 a 200	RIESGO SUSTANCIAL: Requerirán corrección.
20 a 70	RIESGO POSIBLE: Precisa atención adecuada.
Menos de 20	RIESGO ASUMIBLE: Aceptable en el momento actual.

2.5. ANÁLISIS DE RIESGOS

Analizados los procedimientos y equipos a utilizar en los distintos trabajos de esta edificación, se deducen los siguientes riesgos:

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

- Caídas al mismo o distinto nivel en todas las plantas de elevación de la edificación, especialmente en la planta baja por la acumulación de materiales, herramientas y elementos de protección en el trabajo.
- Golpes con objetos o útiles de trabajo en todo el proceso de la obra.
- Proyección de partículas durante casi todos los trabajos.
- Electrocuciones en el manejo de herramientas y sobre la red de alimentación eléctrica.
- Esguinces, salpicaduras y pinchazos, a lo largo de toda la obra.
- Efectos de ambiente con polvo a lo largo de toda la obra.

2.6. MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR

Partiendo de una organización de la obra donde el plan de S.T. sea conocido lo más ampliamente posible, que el jefe de la obra dirija su implantación y que el encargado de obra realice las operaciones de su puesta en práctica y verificación, para esta obra las medidas preventivas se impondrán según las líneas siguientes:

- Normativa de prevención dirigida y entregada a los operarios de las máquinas y herramientas para su aplicación en todo su funcionamiento.
- Cuidar del cumplimiento de la normativa vigente en lo que respecta a:
    - Manejo de máquinas y herramientas.
    - Movimiento de materiales y cargas.
    - Utilización de los medios auxiliares.
- Mantener los medios auxiliares y las herramientas en buen estado de conservación.
- Disposición y ordenamiento del tráfico de vehículos y de aceras y pasos para los trabajadores.
- Señalización de la obra en su generalidad y de acuerdo con la normativa vigente.
- Protección de huecos en general para evitar caídas de objetos.
- Protecciones de fachadas evitando la caída de objetos o personas.
- Asegurar la entrada y salida de materiales de forma organizada y coordinada con los trabajos de realización de obra.
- Orden y limpieza en toda la obra.
- Delimitación de las zonas de trabajo y cercado si es necesaria la prevención.
- Los recursos preventivos de la obra tendrán presencia permanente en aquellos trabajos que entrañen mayores riesgos, en cumplimiento de los supuestos regulados por el Real Decreto 604/06 que exigen su presencia.
- La manipulación de los elementos pesados se realizará por personal cualificado, utilizando medios mecánicos o palancas, para evitar sobreesfuerzos innecesarios.
- La operaciones que entrañen riesgos especiales se realizarán bajo la supervisión de una persona cualificada, debidamente instruida.
- Medidas específicas:

    ☒ En albañilería, trabajar unidamente con andamios normalizados. Caso de que no fuera posible, conseguir que el andamio utilizado cumpla la norma oficial.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

2.7. MEDIDAS PREVENTIVAS COLECTIVAS A ADOPTAR

Las protecciones colectivas necesarias se estudiarán sobre los planos de edificación y en consideración a las partidas de obra en cuanto a los tipos de riesgos indicados anteriormente y a las necesidades de los trabajadores. Las protecciones previstas son:

- Señales varias en la obra de indicación de peligro.
- Valla de obra delimitando y protegiendo el centro de trabajo.
- Se comprobará que todas las máquinas y herramientas disponen de sus protecciones colectivas de acuerdo con la normativa vigente.

Finalmente, el plan puede adoptar mayores protecciones colectivas; en primer lugar todas aquellas que resulten según la normativa vigente y que aquí no estén relacionadas; y, en segundo lugar, aquellas que considere el autor del plan incluso incidiendo en los medios auxiliares de ejecución de obra para una buena construcción o que pueden ser estos mismos. Todo ello armonizado con las posibilidades y formación de los trabajadores en la prevención de riesgos.

OBSERVACIONES

Para la adecuada efectividad de las medidas preventivas enumeradas en este Estudio Básico de Seguridad y Salud es necesario que, en el clausulado del Contrato de Obra, se incluyan las disposiciones adecuadas dirigidas al efectivo cumplimiento de dichas medidas por parte de la Empresa contratista, de sus Subcontratas y de los Trabajadores Autónomos que utilice.

2.8. PROTECCIONES PERSONALES

Las protecciones necesarias para la realización de los trabajos previstos desde el proyecto son las siguientes:

- Protección del cuerpo de acuerdo con la climatología mediante ropa de trabajo adecuada.
- Protección del trabajador en su cabeza, extremidades, ojos y contra caídas de altura con los siguientes medios:
  - ☒ Casco.
  - ☒ Poleas de seguridad.
  - ☒ Cinturón de seguridad.
  - ☒ Gafas antipartículas.
  - ☒ Pantalla de soldadura eléctrica.
  - ☒ Gafas para soldadura autógena.
  - ☒ Guantes finos de goma para contactos con el hormigón.
  - ☒ Guantes de cuero para manejo de materiales.
  - ☒ Guantes de soldador.
  - ☒ Mandil.
  - ☐ Polainas.
  - ☒ Gafas antipolvo.
  - ☐ Botas de agua.
  - ☐ Impermeables.
  - ☒ Protectores gomados.
- Protectores contra ruido mediante elementos normalizados.
- Complementos de calzado, polainas y mandiles.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

2.9. ANALISIS Y PREVENCION DE LOS RIESGOS EN LOS MEDIOS AUXILIARES Y EN LA MAQUINARIA

MEDIOS AUXILIARES

Los medios auxiliares previstos en la realización de esta obra son:

TIPO	CARACTERISTICAS CONTRUCTIVAS. MEDIDAS PREVENTIVAS Y UBICACIÓN
Andamios sobre borriquetas	Las borriquetas se montarán perfectamente niveladas, para evitar los riesgos por trabajar sobre superficies inclinadas. Las borriquetas de madera estarán sanas, perfectamente encoladas y sin oscilaciones, deformaciones y roturas, para eliminar los riesgos por fallo, rotura espontánea y cimbreo. Las plataformas de trabajo se anclarán perfectamente a las borriquetas, en evitación de balanceos y otros movimientos indeseables, se aplicará la instalación de bridas sobre el travesaño superior de cada borriqueta, para amarre de los tablones. Las plataformas de trabajo no sobresaldrán por los laterales de las borriquetas más de 40 cm., para evitar el riesgo de vuelcos por basculamiento. Las borriquetas no estarán separadas entre ejes más de 2,5 m., para evitar las grandes flechas, indeseables para las plataformas de trabajo, ya que aumentan los riesgos al cimbrear. Los andamios se formarán sobre un mínimo de dos borriquetas. Se prohibirá expresamente la sustitución de éstas, o alguna de ellas, por bidones, pilas de materiales y asimilables, para evitar situaciones inestables. Sobre los andamios sobre borriquetas, sólo se mantendrá el material estrictamente necesario y repartido uniformemente por la plataforma de trabajo, para evitando las sobrecargas que mermen la resistencia de los tablones. Las borriquetas metálicas de sistema de apertura de cierre o tijera, estarán dotadas de cadenillas limitadoras de la apertura máxima, tales que garanticen su perfecta estabilidad. Las plataformas de trabajo sobre borriquetas tendrán una anchura mínima de 60 cm. (tres tablones trabados entre sí), y el grosor del tablón será como mínimo de 7 cm., para evitar situaciones inseguras que pueden producir graves accidentes. Las borriquetas metálicas para sustentar plataformas de trabajo ubicadas a dos metros o más de altura, se arriostrarán entre sí, mediante "cruces de San Andrés", para evitar los movimientos oscilatorios que hagan el conjunto inseguro. Se prohibirá formar andamios sobre borriquetas metálicas simples, cuyas plataformas de trabajo deban ubicarse a seis o más metros de altura. Se prohibirá trabajar sobre plataformas sustentadas en borriquetas, apoyadas a su vez sobre otro andamio de borriquetas. Se prohibirá apoyar borriquetas aprisionando cables o mangueras eléctricas, para evitar el riesgo de contactos eléctricos por cizalladura o repelón de los mismos.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

	La madera a emplear será sana, sin defectos ni nudos a la vista, para evitar los riesgos por rotura de los tablones que forman una superficie de trabajo. Para la reutilización de tablones se hará una limpieza previa a base de manguera y agua.
Andamios metálicos tubulares	Durante el montaje de los andamios metálicos tubulares se tendrán presentes las siguientes especificaciones preventivas: No se iniciará un nuevo nivel sin antes haber concluido el nivel de partida, con todos los elementos de estabilidad, tales como cruces de San Andrés y arriostramientos. La seguridad alcanzada en el nivel de partida ya consolidada, será tal que ofrecerá las garantías necesarias como para poder amarrar a él el fiador del cinturón de seguridad. Las barras, módulos tubulares y tablones, se izarán mediante sogas de cáñamo de Manila, atadas con nudos de marinero o mediante eslingas normalizadas. Las plataformas de trabajo se consolidarán inmediatamente tras su formación, mediante las abrazaderas de sujeción contra basculamientos. Los tornillos de las mordazas se apretarán por igual, realizándose una inspección del tramo ejecutado antes de iniciar el siguiente, en prevención de los riesgos por la existencia de tornillos flojos o de falta de alguno de ellos. Las uniones entre tubos se efectuarán mediante los nudos o bases metálicas, o bien mediante las mordazas y pasadores previstos, según los modelos comercializados. Las plataformas de trabajo tendrán un mínimo de 60 cm. de anchura. Los módulos de fundamento de los andamios tubulares, se dotarán de bases nivelables sobre tornillos sin fin (husillos de nivelación), con el fin de garantizar una mayor estabilidad del conjunto. Se apoyarán sobre tablones de reparto de cargas en las zonas de apoyo directo sobre el terreno o sobre forjados recientes, o próximos al límite de seguridad por sobrecargas, en función de la estructura que se decida montar sobre ellos. Los módulos base de andamios tubulares, se arriostrarán mediante travesaños tubulares a nivel, por encima de 1,90 m., y con los travesaños diagonales, con el fin de rigidizar perfectamente el conjunto y garantizar su seguridad. La comunicación vertical del andamio tubular quedará resuelta mediante la utilización de escaleras prefabricadas (elemento auxiliar del propio andamio), que como se ha comentado anteriormente, servirá también como elemento auxiliar de acceso a la planta superior. No se apoyarán de los andamios tubulares sobre suplementos formados por bidones, pilas de materiales diversos, torretas de maderas diversas, etc. Las plataformas de apoyo de los tornillos sin fin, dispuestas sobre tablones de reparto, se clavarán a éstos con clavos de acero, hincados a fondo y sin doblar. No se trabajará sobre plataformas dispuestas sobre la coronación de andamios tubulares, si antes no se han cercado con barandillas sólidas de 90 cm. de altura, formadas por pasamanos, listón intermedio y rodapié. No se usarán andamios sobre pequeñas borriquetas, apoyadas sobre las plataformas de trabajo de los andamios tubulares.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

	Los andamios se montarán a una distancia igual o inferior a 30 cm. del paramento vertical en el que se trabaja. Los andamios tubulares se arriostrarán a los paramentos verticales anclándose a puntos fuertes de seguridad, que pueden ser puntales firmemente acuñados entre los forjados o tornillos sin fin acuñados firmemente a los alféizares de una ventana o hueco, a los cuales se arriostran mediante amarre o una barra rígida. Las cargas se izarán hasta las plataformas de trabajo mediante garruchas montadas sobre horcas tubulares, sujetas mediante un mínimo de dos bridas al andamio tubular. No se confeccionarán pastas directamente sobre las plataformas de trabajo, en prevención de superficies resbaladizas que puedan hacer caer a los trabajadores. Los materiales se repartirán uniformemente sobre las plataformas de trabajo, en prevención de accidentes por sobrecargas innecesarias. No se trabajará sobre plataformas ubicadas en cotas por debajo de otras plataformas en las que se esté trabajando, en prevención de accidentes por caída de objetos. De ser necesario, se instalará una visera o plataforma intermedia de protección. Se prohibirá trabajar sobre los andamios bajo régimen de vientos fuertes, en prevención de caídas.
Andamios metálicos sobre ruedas	Las plataformas de trabajo se consolidarán inmediatamente tras su formación mediante las abrazaderas de sujeción contra basculamientos. Tendrán la anchura máxima (no inferior a 60 cm.) que permita la estructura del andamio, con el fin de hacerlos más seguros y operativos. Los tablones tendrán un espesor mínimo de 7 cm. En la base, a nivel de las ruedas, se montarán dos barras de seguridad en diagonal, para hacer el conjunto indeformable y más estable. Cada dos bases montadas en altura se instalará de forma alternativa, vista en planta, una barra diagonal de estabilidad. Se prohíbe el uso de andamios de borriquetas montados sobre las plataformas de trabajo de las torretas metálicas sobre ruedas, por inseguros. Las cargas se izarán hasta la plataforma de trabajo mediante garruchas montadas sobre horcas tubulares sujetas mediante un mínimo de dos bridas al andamio sobre ruedas, en prevención de vuelcos de la carga o del sistema. Se prohibirá hacer pastas directamente sobre las plataformas de trabajo, en prevención de superficies resbaladizas que puedan originar caídas de los trabajadores. Los materiales se repartirán uniformemente sobre las plataformas de trabajo, en prevención de sobrecargas que pudieran originar desequilibrios o balanceos. Se prohibirá arrojar directamente escombros desde las plataformas; se descenderán en el interior de cubos mediante la garrucha de izado y descenso de cargas. Se prohibirá transportar personas o materiales sobre los andamios sobre ruedas, durante las maniobras de cambio de posición, en prevención de caídas.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

	Se prohibirá realizar trabajos apoyados sobre las plataformas sin haber instalado previamente los frenos antirrodadura de las ruedas.
Escaleras de mano (de madera o metal)	*De aplicación al caso de escaleras de madera.* Las escaleras de madera a utilizar en esta obra, tendrán los largueros de una sola pieza, sin defectos ni nudos que puedan mermar su seguridad. Los peldaños de madera estarán ensamblados. Las escaleras de madera estarán protegidas de la intemperie mediante barnices transparentes, que no oculten los posibles defectos. Las escaleras de madera se guardarán a cubierto, y se utilizarán preferentemente para usos internos de la obra. *De aplicación al uso de escaleras metálicas.* Los largueros serán de una sola pieza y estarán sin deformaciones o abolladuras que puedan mermar su seguridad. Las escaleras metálicas estarán pintadas con pinturas antioxidación que las preserven de las agresiones de la intemperie. Las escaleras metálicas no estarán suplementadas con uniones soldadas para hacer la escalera algo más larga, pueden ser inseguras. El empalme de escaleras metálicas se realizará mediante la instalación de dispositivos industriales fabricados para tal fin. *De aplicación al uso de escaleras de tijera.* Son de aplicación las condiciones enunciadas en los apartados A y B, para las calidades madera o metal. Las escaleras de tijera a utilizar, estarán dotadas en su articulación superior, de topes de seguridad de apertura, o bien de cadenilla o cable de acero hacia la mitad de su altura. Las escaleras de tijera se utilizarán siempre como tales, abriendo ambos largueros, para no mermar su seguridad. Las escaleras de tijera en posición de uso, estarán montadas con los largueros en posición de máxima apertura, para no mermar su seguridad. Nunca se utilizarán a modo de borriquetas para sustentar las plataformas de trabajo. Tampoco se utilizarán, si la posición necesaria sobre ellas para realizar un determinado trabajo, obliga a ubicar los pies en los tres últimos peldaños. Las escaleras de tijera se utilizarán montadas siempre sobre pavimentos horizontales o sobre superficies provisionales horizontales. *Para el uso de escaleras de mano, independientemente de los materiales que las constituyen* Se prohibirá la utilización de escaleras de mano para salvar alturas superiores a 5 m. Las escaleras de mano estarán dotadas en su extremo inferior, de zapatas antideslizantes de seguridad.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

	Estarán firmemente amarradas en su extremo superior al objeto o estructura al que dan acceso, sobrepasando en 90 cm. la altura a salvar (medidos en vertical desde el plano de desembarco). Se instalarán de tal forma que su apoyo inferior diste de la proyección vertical del superior, ¼ de la longitud del larguero entre apoyos. Se prohibirá transportar pesos a mano o a hombro, iguales o superiores a 25 Kg., sobre las escaleras de mano. Los pequeños objetos o herramientas pueden transportarse en el interior de cajas pendientes de los hombros, mediante cinta de lona, o utilizando cinturones porta-herramientas. Se prohibirá apoyar la base de las escaleras de mano de esta obra, sobre lugares u objetos poco firmes que pueden mermar la estabilidad de este medio auxiliar. El acceso de operarios a través de las escaleras de mano se realizará de uno en uno, prohibiéndose la utilización simultánea por dos o más operarios. El ascenso y descenso, se efectuará frontalmente, es decir, mirando directamente hacia los peldaños que se están utilizando.

De estos medios, la ordenación de la prevención se realizará mediante la aplicación de la Ordenanza de trabajo y la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, ya que tanto los andamios como las escaleras de mano están totalmente normalizados. Referente a la plataforma de entrada y salida de materiales, se utilizara un modelo normalizado, y dispondrá de las protecciones colectivas de: barandillas, enganches para cinturón de seguridad y demás elementos de uso corriente.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

La maquinaria prevista a utilizar en esta obra es la siguiente:

MAQUINARIA PORTÁTIL	OBSERVACIONES (ESPECIFICAR SUS PROTECCIONES)
Hormigonera eléctrica (pastera)	Las hormigoneras pasteras no se ubicarán a distancias inferiores a tres metros del borde de (excavación), para evitar los riesgos de caída a otro nivel. Las hormigoneras pasteras no se ubicarán en el interior de zonas batidas por cargas suspendidas del gancho de la grúa, para prevenir los riesgos por derrames o caídas de la carga. Existirá un camino de acceso fijo a la hormigonera para los dumperes, separado del de las carretillas manuales, en prevención de los riesgos por golpes o atropellos. Se establecerá un entablado de un mínimo de 2 m. de lado, para superficie de estancia del operador de las hormigoneras, en prevención de los riesgos por trabajar sobre superficies irregulares. La alimentación eléctrica se realizará de forma aérea a través del cuadro auxiliar, en combinación con la tierra y los disyuntores del cuadro general (o de distribución), eléctrico, para prevenir los riesgos de contacto con la energía eléctrica. El personal encargado del manejo de la hormigonera estará autorizado mediante acreditación escrita de la constructora para realizar tal misión. La botonera de mandos eléctricos de la hormigonera lo será de accionamiento estanco, en prevención del riesgo eléctrico. Las operaciones de limpieza directa-manual, se efectuarán previa desconexión de la red eléctrica de la hormigonera, para previsión del riesgo eléctrico. Las operaciones de mantenimiento estarán realizadas por personal especializado para tal fin.
Sierra circular de mesa	Las sierras circulares no se ubicarán a distancias inferiores a tres metros, del borde de los forjados con la excepción de los que estén efectivamente protegidos (redes o barandillas, petos de remate, etc.). Las sierras circulares no se ubicarán en el interior de áreas de batido de cargas suspendidas del gancho de la grúa, para evitar los riesgos por derrame de carga. En esta obra, al personal autorizado para el manejo de la sierra de disco, se le entregará la siguiente normativa de actuación. *Normas de seguridad para el manejo de la sierra de disco* Antes de poner la máquina en servicio compruebe que no está anulada la conexión a tierra, en caso afirmativo, avise al Vigilante de Seguridad para que sea subsanado al defecto y no trabaje con la sierra, puede sufrir accidentes por causa de electricidad. Compruebe que el interruptor eléctrico es estanco, en caso de no serlo, avise al Vigilante de Seguridad para que sea sustituido, evitará accidentes eléctricos.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

	Utilice el empujador para manejar la madera; considere que de no hacerlo puede perder los dedos de sus manos. Desconfíe de su destreza. Esta máquina es peligrosa. No retire la protección del disco de corte. Estudie la forma de cortar sin necesidad de observar la "trisca". El empujador llevará la pieza donde usted desee y a la velocidad que usted necesita. Si la madera "no pasa", el cuchillo divisor está mal montado. Pida que se lo ajusten. Si la máquina, inopinadamente se detiene, retírese de ella y avise al Vigilante de Seguridad, para que sea reparada. No intente realizar ni ajustes ni reparaciones, puede sufrir accidentes. Desconecte el enchufe. Antes de iniciar el corte: Con la máquina desconectada de la energía eléctrica, gire el disco a mano. Haga que lo sustituyan si está fisurado, rajado a le falta algún diente. Si no lo hace, puede romperse durante el corte y usted o sus compañeros pueden resultar accidentados. Para evitar daños en los ojos, solicite se le provea de unas gafas de seguridad antiproyección de partículas y úselas siempre, cuando tenga que cortar. Extraiga previamente todos los clavos o partes metálicas hincadas en la madera que desee cortar. Puede fracturarse el disco o salir despedida la madera de forma descontrolada, provocando accidentes serios. Observe que el disco para corte cerámico no está fisurado. De ser así, solicite al Vigilante de Seguridad que se cambie por otro nuevo. Esta operación realícela con la máquina desconectada de la red eléctrica. Efectúe el corte a ser posible a la intemperie o en un local muy ventilado, y siempre protegido con una mascarilla de filtro mecánico recambiable. Efectúe el corte a sotavento. El viento alejará de usted las partículas perniciosas, pero procure no lanzarlas sobre sus compañeros, también pueden al respirarlas sufrir daños. Moje el material cerámico, empápelo de agua, antes de cortar, evitará gran cantidad de polvo. Se prohíbe el cambio de ubicación de las mesas de sierra circular de esta obra mediante eslingado y cuelgue directo del gancho de la grúa-torre. El transporte elevado, se realizará subiendo la mesa de sierra a una batea emplintada a la que se amarrará firmemente. La batea mediante eslingas se suspenderá del gancho de la grúa, en prevención del riesgo de caída de la carga. (También puede realizar la maniobra mediante balancín). Se prohíbe expresamente en esta obra, dejar en suspensión del gancho de la grúa las mesas de sierra durante los periodos de inactividad. El mantenimiento de las mesas de sierra de esta obra, será realizado por personal especializado para tal menester, en prevención de los riesgos por impericia. La alimentación eléctrica de las sierras de disco a utilizar en esta obra, se realizará mediante mangueras antihúmedas, dotadas de clavijas estancas a través del cuadro eléctrico de distribución, para evitar los riesgos eléctricos.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

	La toma de tierra de las mesas de sierra se realizará a través del cuadro eléctrico general (o de distribución) en combinación con los disyuntores diferenciales. El Vigilante de Seguridad controlará diariamente el correcto montaje de la toma de tierra de las sierras. Se prohíbe ubicar la sierra circular sobre lugares encharcados, para evitar los riesgos de caídas y los eléctricos. Se limpiará de productos procedentes de los cortes, los aledaños de las mesas de sierra circular, mediante barrido y apilado para su carga sobre bateas emplintadas (o para su vertido mediante las trompas de vertido).
Pistola fija-clavos	El personal dedicado al uso de la pistola fija-clavos, será conocedor del manejo correcto de la herramienta, para evitar los accidentes por impericia. El personal dedicado al manejo de la pistola fija-clavos, estará en posesión del permiso expreso de la jefatura de obra para dicha actividad. Se entregará a cada trabajador que vaya a utilizar la pistola fija-clavos el siguiente conjunto de medidas de prevención. *Normas de Prevención para el operario que maneja la pistola de clavos* Elija siempre el cartucho impulsor y el clavo adecuado para el material y el espesor en el que hincarlo. No intente disparar sobre superficie irregulares. Puede perder el control de la pistola y sufrir accidentes. No intente realizar disparos inclinados. Puede perder el control de la pistola y accidentarse. Antes de dar un disparo, cerciórese de que no hay nadie al otro lado del objeto sobre el que dispara, podría producirse lesiones. Cerciórese que está en la posición correcta el protector antes de disparar, evitará accidentes. No intente realizar disparos en lugares próximos a las aristas de un objeto. Pueden desprenderse fragmentos de forma descontrolada y lesionarle. No dispare en lugares cerrados. Cerciórese de que el lugar está bien ventilado. Instale el "adaptador para disparos sobre superficies curvas", antes de dar el tiro. Evitará el descontrol del clavo y de la pistola. No intente clavar sobre fábricas de ladrillo, tabiques, tabicones hueco doble y en general, sobre aquellas hechas con ladrillos huecos; lo más probable es que traspase la fábrica inútilmente. No intente clavar sobre bloques de hormigón ni sobre hormigones aligerados, los taladrará inútilmente. Cerciórese del buen equilibrio de su persona antes de efectuar el disparo, tenga presente que de lo contrario puede caer. No dispare apoyado sobre objetos inestables (cajas, pilas de materiales, etc.), puede caer.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

Taladro	El personal encargado del manejo de taladros portátiles, estará en posesión de una autorización expresa de la Jefatura de Obra para tal actividad. Esta autorización sólo se entregará tras la comprobación de la necesaria pericia del operario. Del recibí se dará cuenta a la Dirección Facultativa (o Jefatura de Obra). A cada operario que utilice el taladro, junto con la autorización escrita para su manejo, se le hará entrega de la siguiente normativa de prevención. *Normas para la utilización del taladro portátil* Compruebe que el aparato no carece de alguna de las piezas constituyentes de su carcasa de protección (o la tiene deteriorada). En caso afirmativo comuníquelo al Vigilante de Seguridad para que sea reparada la anomalía y no la utilice. Compruebe el estado del cable y de la clavija de conexión, rechace el aparato si aparece con repelones que dejen al descubierto hilos de cobre, o si tiene empalmes rudimentarios cubiertos con cinta aislante, etc. evitará los contactos con la energía eléctrica. Elija siempre la broca adecuada para el material a taladrar. Considere que hay brocas para cada tipo de material; no las intercambie, en el mejor de los casos, las estropeará sin obtener buenos resultados y se expondrá a riesgos innecesarios. No intente realizar taladros inclinados "a pulso", puede fracturarse la broca y producirse lesiones. No intente agrandar el orificio oscilando la broca, puede fracturarse y producirle serias lesiones. Si desea agrandar el agujero utilice brocas de mayor sección. El desmontaje y montaje de brocas no lo haga sujetando el mandril aún en movimiento, directamente con la mano. Utilice la llave. No intente realizar un taladro en una sola maniobra. Primero marque el punto a horadar con un puntero, segundo aplique la broca y emboquille. Ya puede seguir taladrando, evitará accidentes. No intente reparar el taladro ni lo desmonte. Pida que se lo reparen. No presione el aparato excesivamente, por ello no terminará el agujero antes. La broca puede romperse y causarle lesiones. Las piezas de tamaño reducido taládrelas sobre banco, amordazadas en el tornillo sin fin, evitará accidentes. Las labores sobre banco, ejecútelas ubicando la máquina sobre el soporte adecuado para ello. Taladrará con mayor precisión y evitará el accidente. Evite recalentar las brocas, girarán inútilmente, y además pueden fracturarse y causarle daños. Evite posicionar el taladro aún en movimiento en el suelo, es una posición insegura. Desconecte el taladro de la red eléctrica antes de iniciar las manipulaciones para el cambio de la broca. En esta obra, las taladradoras manuales estarán dotadas de doble aislamiento eléctrico.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

	Los taladros portátiles a utilizar en esta obra, serán reparados por personal especializado. El Vigilante de Seguridad comprobará diariamente el buen estado de los taladros portátiles, retirando del servicio aquellas máquinas que ofrezcan deterioros que impliquen riesgos para los operarios. La conexión o suministro eléctrico a los taladros portátiles, se realizará mediante manguera antihumedad a partir del cuadro de planta, dotada con clavijas macho-hembra estancas. Se prohíbe expresamente depositar en el suelo o dejar abandonando conectado a la red eléctrica, el taladro portátil.
Maquinaria de aterrajar	Los operarios encargados de manejar las máquinas de aterrajar serán expertos en su manejo, en prevención de los riesgos por impericia. Se prohíbe en esta obra el uso de esta maquinaria al personal ajeno al oficio en concreto que deba utilizarla. Las máquinas de aterrajar a instalar en esta obra cumplirán con los siguientes requisitos: Las transmisiones por poleas estarán protegidas mediante una carcasa que impida el acceso a los órganos móviles. Los puntos de engrase estarán situados en lugares que no impliquen riesgos adicionales para el operario encargado de mantener la máquina. Los mandos de control estarán junto al puesto del operario, con acceso directo sin riesgos adicionales. Este dispositivo debe estar protegido contra el accionamiento involuntario. Estarán dotadas de retorno automático de la llave de apriete cuando cese la presión del operario sobre ella. Los tubos en rotación quedarán protegidos mediante carcasas antigolpes o atrapamientos. Las máquinas de aterrajar en esta obra, serán alimentadas eléctricamente mediante manguera antihumedad dotada de conductor de toma de tierra. La toma de tierra se realizará a través del cuadro de distribución en combinación con los disyuntores diferenciales del cuadro general de obra. El Vigilante de Seguridad controlará el buen estado de la toma de tierra de las máquinas de aterrajar, diariamente.
Alisadoras eléctricas o con motor de propulsión	El personal encargado del manejo de las alisadoras será especialista en su manejo, para evitar los riesgos por impericia. El Vigilante de Seguridad controlará diariamente que no falte ningún elemento de protección a las alisadoras.
Cortadora de material cerámico	Normas de uso para quien maneje la máquina. La protección del disco y de la transmisión estará activada en todo momento. Cortar sólo los materiales para los que está concebida. Conexión a tierra de la máquina.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

	Situación de la máquina de tal modo que la proyección de partículas y la evacuación de polvo sea lo menos perjudicial para el resto de compañeros. Se comprobará el estado del disco antes de iniciar cualquier trabajo. Si estuviera desgastado o resquebrajado se procederá a su inmediata sustitución. No se presionará contra el disco la pieza a cortar para evitar el bloqueo.
Extendedora de productos bituminosos	No se permite la permanencia sobre la extendedora en marcha a otra persona que no sea su conductor, para evitar accidentes por caída. Las maniobras de aproximación y vertido de productos asfálticos en la tolva estarán dirigidas por un especialista, en previsión de los riesgos por impericia. Se prohíbe expresamente, el acceso de operarios a la regla vibrante durante las operaciones de extendido, en prevención de accidentes.
Espadones o "Radial"	El personal que gobierne un espadón será especialista en su manejo, para evitar los riesgos por impericia. Antes de proceder al corte, se efectuará su estudio detallado, con el fin de descubrir (posibles conducciones subterráneas enterradas, armaduras, mallazos, etc.). Antes de iniciar el corte, se procederá al replanteo exacto de la línea de sección a ejecutar, con el fin de que puede ser seguida por la ruedecilla guía del espadón, sin riesgos adicionales para el trabajador. Se prohíbe expresamente utilizar espadones con riesgo de atrapamiento o corte, por falta o defecto de sus carcasas protectoras. El combustible se verterá en el interior del depósito del motor, auxiliado mediante un embudo, para prevenir los riesgos por derrames innecesarios. Se prohíbe expresamente fumar durante las operaciones de carga de combustible líquido, para prevenir los riesgos de explosión o de incendio. Se prohíbe expresamente, abandonar los recipientes de transporte de combustible en lugares de la obra distintos a los del almacén.
Compresor	El arrastre directo para ubicación del compresor por los operarios, se realizará a una distancia nunca inferior a los 2 metros, del borde de coronación de cortes y taludes, en prevención del riesgo de desprendimiento de la cabeza del talud por sobrecarga. El transporte en suspensión, se efectuará mediante un eslingado a cuatro puntos del compresor, de tal forma, que quede garantizada la seguridad de la carga. Los compresores (no silenciosos), a utilizar en esta obra, se ubicarán a una distancia mínima del tajo de martillos (o de vibradores), no inferior a 15 m. Las operaciones de abastecimiento de combustible se efectuarán con el motor parado, en prevención de incendios o de explosión. Las mangueras a utilizar en esta obra, estarán siempre en perfectas condiciones de uso; es decir, sin grietas o desgastes que puedan predecir un reventón. El Vigilante de Seguridad, controlará el estado de las mangueras, comunicando los deterioros detectados diariamente con el fin de que sean subsanados.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

	Los mecanismos de conexión o de empalme, estarán recibidos a las mangueras mediante racores de presión según cálculo. Las mangueras de presión se mantendrán a 5 m. de altura, en los cruces sobre los caminos de la obra.
Soldadura por arco eléctrico	En todo momento los tajos estarán limpios y ordenados en prevención de tropiezos y pisadas sobre objetos punzantes. El izado de vigas metálicas se realizará eslingadas de dos puntos; de forma tal, que el ángulo superior a nivel de la argolla de cuelgue que forman las dos hondillas de la eslinga, sea igual o menor que 90º, para evitar los riesgos por fatiga del medio auxiliar. El izado de vigas metálicas (perfilería) se guiará mediante sogas hasta su "presentación", nunca directamente con las manos, para evitar los empujones, cortes y atrapamientos. Las vigas y pilares "presentados", quedarán fijados e inmovilizados mediante (husillos de inmovilización, codales, eslingas, apuntalamiento, cuelgue del gancho de la grúa, etc., - usted define-), hasta concluido el "puntero de soldadura" para evitar situaciones inestables. No se elevará en esta obra una nueva altura, hasta haber concluido el cordón de soldadura de la cota punteada, para evitar situaciones inestables de la estructura. Los pilares metálicos se izarán en posición vertical siendo guiados mediante cabos de gobierno, nunca con las manos. El "aplomado" y "punteado" se realizará de inmediato. Se tenderán redes ignifugas horizontales entre las crujías que se estén montando, ubicadas por debajo de la cota de montaje, para prevenir el riesgo de la caída desde altura. A cada soldador y ayudante a intervenir en esta obra, se le entregará la siguiente lista de medidas preventivas; del recibí se dará cuenta a la D. F. (o Jefatura de Obra) *Normas de prevención de accidentes para los soldadores.* Las radiaciones del arco voltaico son perniciosas para su salud. Protéjase con el yelmo de soldar o la pantalla de mano siempre que suelde. No mire directamente al arco voltaico. La intensidad luminosa puede producirle lesiones graves en los ojos. No pique el cordón de soldadura sin protección ocular. Las esquirlas de cascarilla desprendida, pueden producirle graves lesiones en los ojos. No toque las piezas recientemente soldadas; aunque le parezca lo contrario, pueden estar a temperaturas que podrían producirle quemaduras serias. Suelde siempre en un lugar bien ventilado, evitará intoxicaciones y asfixia. Antes de comenzar a soldar, compruebe que no hay personas en el entorno de la vertical de su puesto de trabajo. Les evitará quemaduras fortuitas.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

	No se "prefabrique" la "guindola de soldador"; contacte con el Vigilante de Seguridad. Lo más probable es que exista una segura a su disposición en el almacén. No deje la pinza directamente en el suelo o sobre la perfilería. Depósitela sobre un portapinzas evitará accidentes. Pida que le indiquen cual es el lugar más adecuado para tender el cableado del grupo, evitará el riesgo de electrocución. No utilice el grupo sin que lleve instalado el protector de clemas. Evitará el riesgo de electrocución. Compruebe que su grupo está correctamente conectado a tierras antes de iniciar la soldadura. No anule la toma de tierra de la carcasa de su grupo de soldar porque "salte" el disyuntor diferencial. Avise al Vigilante de Seguridad para que se revise la avería. Aguarde a que le reparen el grupo o bien utilice otro. Desconecte totalmente el grupo de soldadura cada vez que haga una pausa de consideración (almuerzo o comida, o desplazamiento a otro lugar). Compruebe antes de conectarlas a su grupo, que las mangueras eléctricas están empalmadas mediante conexiones estancas de intemperie. Evite las conexiones directas protegidas a base de cinta aislante. No utilice mangueras eléctricas con la protección externa rota o deteriorada seriamente. Solicite se las cambien, evitará accidentes. Si debe empalmar las mangueras, proteja el empalme mediante "forrillos termorretráctiles". Escoja el electrodo adecuado para el cordón a ejecutar. Cerciórese de que estén bien aisladas las pinzas portaelectrodos y los bornes de conexión. Utilice aquellas prendas de protección personal que le recomienden, aunque le parezcan incómodas o poco prácticas. Considere que sólo se pretende que usted no sufra accidentes. Se suspenderán los trabajos de soldadura en esta obra (montaje de estructuras) con vientos iguales o superiores a 60 km/h. Se suspenderán los trabajos de soldadura a la intemperie bajo el régimen de lluvias, en prevención del riesgo eléctrico. Se tenderán entre los pilares, de forma horizontal, cables de seguridad firmemente anclados, por los que se deslizarán los "mecanismos paracaídas" de los cinturones de seguridad, cuando se camine sobre las jácenas o vigas de la estructura, en prevención del riesgo de caída desde altura. Las escaleras de mano a utilizar durante el montaje de la estructura serán metálicas con ganchos en cabeza y en los largueros para inmovilización, en prevención de caídas por movimientos indeseables. El taller de soldadura (taller mecánico), tendrá ventilación directa y constante, en prevención de los riesgos por trabajar en el interior de atmósferas tóxicas. Los portaelectrodos a utilizar en esta obra, tendrán el soporte de manutención en material aislante de la electricidad. El Vigilante de Seguridad, controlará que el soporte utilizado no esté deteriorado.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

	Se prohíbe expresamente la utilización en esta obra de portaelectrodos deteriorados, en prevención del riesgo eléctrico. Las operaciones de soldadura a realizar en (zonas húmedas o muy conductoras de la electricidad –usted decide el lugar de su proyecto-), no se realizarán con tensiones superior a 50 Voltios. El grupo de soldadura estará en el exterior del recinto en el que se efectúe la operación del soldar. Las operaciones de soldadura a realizar en esta obra (en condiciones normales), no se realizarán con tensiones superiores a 150 voltios si los equipos están alimentados por corriente continua. El banco para soldadura fija, tendrá aspiración forzada instalada junto al punto de soldadura. El taller de soldadura se limpiará diariamente eliminando del suelo, clavos, fragmentos y recortes, en prevención de los riesgos de pisadas sobre materiales, tropezones o caídas. El taller de soldadura de esta obra estará dotado de un extintor de polvo químico seco y sobre la hoja de la puerta, señales normalizadas de "riego eléctrico" y "riesgo de incendios". El personal encargado de soldar será especialista en montajes metálicos, etc.
Rozadora eléctrica	El personal encargado del manejo de las rozadoras estará en posesión de una autorización expresa de la Jefatura de la Obra para tal actividad. Esta autorización solo se entregará tras la comprobación de la necesaria pericia del operario. A cada operario que deba manejar la rozadora, junto con la autorización escrita para su utilización se le hará entrega de la siguiente normativa de prevención. *Normas de seguridad para la utilización de la rozadora eléctrica* Compruebe que el aparato no carece de aluna de las piezas constituyentes de su carcasa de protección. En caso afirmativo, entrégueselo al Vigilante de Seguridad para que sea reparado y no lo utilice. Evitará el accidente. Compruebe el estado del cable y de la clavija de conexión; rechace el aparato si presenta repelones que dejen al descubierto hilos de cobre o si tiene empalmes rudimentarios cubiertos con cinta aislante, evitará lesiones. Elija siempre el disco adecuado para el material a rozar. Considere que hay un disco para cada menester; no los intercambie, en el mejor de los casos, los estropeará sin obtener buenos resultados y correrá riesgos innecesarios. No intente "rozar" en zonas poco accesibles ni en posición inclinada lateralmente; el disco puede fracturarse y producirse lesiones. No intente reparar las rozadoras, ni las desmonte. Llévelas a reparar a un especialista. No golpee con el disco al mismo tiempo que corta, por ello no va a ir más deprisa. El disco puede romperse y causarle lesiones. Evite recalentar los discos, podría ser origen de accidentes. Sustituya inmediatamente los discos gastados o agrietados.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

	Evite depositar la rozadora aún en movimiento directamente en el suelo, es una posición insegura. No desmonte nunca la protección normalizada de disco ni corte sin ella. Puede sufrir accidentes serios. Desconéctelo de la red eléctrica antes de iniciar las manipulaciones de cambio de disco. Moje la zona a cortar previamente, disminuirá la formación de polvo. Use siempre la mascarilla con filtro mecánico, evitará lesiones pulmonares. Las rozadoras a utilizar en esta obra, estarán protegidas mediante doble aislamiento eléctrico. El Vigilante de Seguridad revisará diariamente los discos de corte, cerciorándose de que se cambian inmediatamente los deteriorados. Las rozadoras a utilizar en esta obra, serán reparadas por personal especializado. El Vigilante de Seguridad comprobará diariamente el buen funcionamiento de la conexión a tierra de las rozadoras a través del cable eléctrico de alimentación, retirando del servicio aquellas máquinas que la tengan anulada. Se prohíbe dejar en el suelo o dejar abandonada conectada a la red eléctrica la rozadora, es una posición insegura. El suministro eléctrico a la rozadora se efectuará mediante manguera antihumedad a partir del cuadro general (o de distribución), dotada con clavijas macho - hembra estancas.

La prevención sobre la utilización de estas máquinas y herramientas se desarrollarán en el PLAN de acuerdo con los siguientes principios:

Reglamentación oficial.

Se cumplirá lo indicado en el Reglamento de máquinas, en los I.T.C. correspondientes, y con las especificaciones de los fabricantes

En el Plan se hará especial hincapié en las normas de seguridad sobre montaje y uso de la grúa torre.

1. Las máquinas y herramientas a utilizar en obra dispondrán de su folleto de instrucciones de manejo que incluye:
    - Riesgos que entraña para los trabajadores.
    - Modo de uso con seguridad.
2. No se prevé la utilización de máquinas sin reglamentar.

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

NORMAS O MEDIDAS PREVENTIVAS SOBRE MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS EN GENERAL

- Las transmisiones motrices por correas, estarán siempre protegidas mediante bastidor que soporte una malla metálica, dispuesta de tal forma, que permitiendo la observación de la correcta transmisión motriz, impida el atrapamiento de los operarios o de los objetos.
- Se prohíbe realizar reparaciones o manipulaciones en la maquinaria accionada por transmisiones por correas en marcha. Las reparaciones, ajustes, etc., se realizarán a motor parado, para evitar accidentes.
- El montaje y ajuste de transmisiones por correas se realizará mediante "montacorreas" (o dispositivos similares), nunca con destornilladores, las manos, etc., para evitar el riesgo de atrapamiento.
- Las transmisiones mediante engranajes accionados mecánicamente, estarán protegidas mediante un bastidor soporte de un cerramiento a base de malla metálica, que permitiendo la observación del buen funcionamiento de la transmisión, impida el atrapamiento de personas u objetos.
- Las máquinas-herramienta con capacidad de corte, tendrán el disco protegido mediante una carcasa antiproyecciones.
- Las máquinas-herramienta a utilizar en lugares en los que existen productos inflamables estarán protegidas mediante carcasas antideflagrantes.
- En ambientes húmedos la alimentación para las máquinas-herramienta, se realizará mediante conexión a transformadores a 24 V.
- Siempre que sea posible, las máquinas-herramienta con producción de polvo se utilizarán a sotavento, para evitar el riesgo por trabajar en el interior de atmósferas nocivas.
- Las herramientas accionadas mediante compresor se utilizarán a una distancia mínima del mismo de 10 m. (como norma general), para evitar el riesgo por alto nivel acústico.
- Se prohíbe en esta obra la utilización de herramientas accionadas mediante combustibles líquidos en lugares cerrados o con ventilación insuficiente, para prevenir el riesgo por trabajar en el interior de atmósferas tóxicas.
- Se prohíbe el uso de máquinas-herramientas al personal no autorizado para evitar accidentes por impericia.
- Se prohíbe dejar las herramientas eléctricas de corte (o taladro), abandonadas en el suelo, para evitar accidentes.
- Las conexiones eléctricas de todas las máquinas-herramienta a utilizar en esta obra mediante clemas, estarán siempre protegidas con su correspondiente carcasa anti-contactos eléctricos.
- Siempre que sea posible, las mangueras de presión para accionamiento de máquinas-herramientas, se instalarán de forma aérea. Se señalizarán mediante cuerda de banderolas, los lugares de cruce aéreo de las vías de circulación interna, para prevenir los riesgos de tropiezo (o corte del circuito de presión).
- Los tambores de enrollamiento de los cables de la pequeña maquinaria, estarán protegidos mediante un bastidor soporte de una malla metálica, dispuesta de tal forma, que permitiendo la visión de la correcta disposición de las espiras, impida el atrapamiento de las personas o cosas.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano
Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

2.10. ANÁLISIS Y PREVENCIÓN DE RIESGOS CATASTRÓFICOS

El único riesgo catastrófico previsto es el de incendio. Por otra parte no se espera la acumulación de materiales con alta carga de fuego. El riesgo considerado posible se cubrirá con los siguientes medios:

1) Realizar revisiones periódicas en la instalación eléctrica de la obra.
2) Colocar en los lugares, o locales, independientes aquellos productos muy inflamables con señalización expresa sobre su mayor riesgo.
3) Prohibir hacer fuego dentro del recinto de la obra; caso de necesitar calentarse algún trabajador, debe hacerse de una forma controlada y siempre en recipientes, bidones por ejemplo, en donde se mantendrán las ascuas. Las temperaturas de invierno tampoco son extremadamente bajas en el emplazamiento de la obra.
4) Disponer en la obra de extintores, mejor polivalentes, situados en lugares tales como oficina, vestuario, pie de escaleras internas en la obra, etc.

2.11. CÁLCULO DE LOS MEDIOS DE SEGURIDAD

El cálculo de los medios de seguridad se realiza de acuerdo con lo establecido en el R.D. 1.627/1.997 de 24 de Octubre y partiendo de las experiencias en obras similares. El cálculo de las protecciones personales parte de fórmulas generalmente admitidas como las de SEOPAN, y el cálculo de las protecciones colectivas resultan de la medición de las mismas sobre los planos del proyecto de esta obra y los datos del presente estudio, las partidas de seguridad y salud, de este estudio básico, están incluidas proporcionalmente en cada partida.

2.12. MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS

- MEDICINA PREVENTIVA.

Las posible enfermedades profesionales que puedan originar se en esta obra son las normales que trata la medicina del trabajo y la higiene industrial.

Todo ello se resolverá de acuerdo con los servicios de prevención de empresa quienes ejercerán la dirección y el control de las enfermedades profesionales, tanto en la decisión de utilización de los medios preventivos como la observación médica de los trabajadores.

- PRIMEROS AUXILIOS.

En los centros de trabajo y en lugar bien visible, se colocará un cartel con todos los datos de los centros asistenciales más próximos a la obra, y los siguientes servicios de urgencia:

BOMBEROS	*Teléfono:*	*080*
POLICIA NACIONAL	*Teléfono:*	*091*
POLICIA MUNICIPAL	*Teléfono:*	*092*

- BOTIQUIN DE URGENCIAS.

En el módulo de oficina quedará instalado el botiquín de urgencia cuyo contenido mínimo, de acuerdo a la normativa vigente será el siguiente:

1 Frasco de agua oxigenada	1 Bolsa para agua o hielo
1 Frasco de alcohol de 96º	1 Termómetro clínico
1 Frasco de tintura de yodo	1 Caja de apósitos autoadhesivos
1 Frasco de mercurocromo	1 Torniquete
1 Frasco de amoníaco	Analgésicos

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

1 Caja de gasa estéril	Tónicos cardíacos de urgencia
1 Caja de algodón hidrófilo estéril	Jeringuillas desechables
1 Rollo de esparadrapo	Tijeras
1 Bolsa de guantes esterilizados	Pinzas desechables

2.13. SERVICIOS

Las previsiones para estas instalaciones de higiene del personal son:

- Barracones metálicos para vestuarios y aseos.

Ambos dispondrán de electricidad para iluminación y calefacción, conectados al provisional de obra.

La evacuación de aguas negras se hará directamente a la cloaca situada en el frente de parcela

TIPO DE SERVICIO	OBSERVACIONES
Retretes	Inodoros con cisterna, agua corriente y papel higiénico.
Lavabos	Individuales con agua corriente, jabón y secador de aire caliente. Espejos de dimensiones apropiados.
Vestuarios	Bancos de madera. Espejo de dimensiones apropiadas.
Taquillas	Taquillas individuales con llave.
Duchas	Con agua caliente
Botiquín	Colocado en un lugar accesible y a la vista.

Observaciones: Dotación de medios para la evacuación de residuos: Cubos de basura en el comedor y cocina con previsión de bolsas de plástico reglamentarias. Cumpliendo las Ordenanzas Municipales se pedirá la instalación en la acera de un depósito sobre ruedas reglamentario.

2.14. FORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD

El plan especificará el Programa de Formación de los trabajadores y asegurará que estos conozcan el plan. También con esta función preventiva se establecerá el programa de reuniones del Comité de Seguridad y Salud. La formación y explicación del Plan de Seguridad será por un técnico de seguridad.

A Coruña, enero de 2024.

El equipo técnico redactor al servicio de ENPLANO DISEÑO Y GESTIÓN, S.L.

Víctor M. García Suárez
Arquitecto
COAG 4008

Pablo Pérez Villar
Ingeniero Técnico Industrial
COETICOR 3013

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

5. PRESUPUESTO

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Presupuesto parcial nº 1 Demoliciones y actuaciones previas

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
1.1	**M²**	**Demolición de partición interior de fábrica vista, formada por bloque de hormigón de 20 cm de espesor, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, incluso retirada de escombros a pie de carga, carga y transporte a vertedero autorizado, con p. p de canon de vertido.**			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Tabiquería secciones		98,270		4,570	449,094	
					449,094	449,094
				Total m² .....:	**449,094**	**1,60**	**718,55**

1.2	**M²**	**Demolición de tabiquería entre locales de fábrica de ladrillo o bloque, por medios manuales o martillo compresor, incluso retirada de escombros a pie de carga, carga y transporte a vertedero autorizado, con p. p de canon de vertido.**			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Tabiquería planta baja		56,680		4,570	259,028	
					259,028	259,028
				Total m² .....:	**259,028**	**1,89**	**489,56**

1.3	**M²**	**Demolición de falso techo, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que se sujeta. Incluso p/p de demolición de tirantes, perfilerías soporte y estructuras de suspensión, falsas vigas, tabicas, molduras, cornisas y remates, limpieza, acopio, carga y transporte a vertedero autorizado, con p. p de canon de vertido.**			

	Uds.				Parcial	Subtotal
Secciones y cámaras [A]	446,28				446,280	
					446,280	446,280
				Total m² .....:	**446,280**	**1,25**	**557,85**

1.4	**M²**	**Desmontaje de partición interior de cámara frigorífica, formada por paneles sándwich aislantes machihembrados, formados por doble cara metálica de chapa de acero prelacado y alma aislante de poliuretano, con medios manuales, sin deteriorar los elementos a los que está sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje del elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.**			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		289,880		3,000	869,640	
					869,640	869,640
				Total m² .....:	**869,640**	**3,21**	**2.791,54**

1.5	**M²**	**Demolición de alicatado de azulejo, con martillo eléctrico, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.**			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Tabiquería secciones		84,850		2,500	212,125	
					212,125	212,125
				Total m² .....:	**212,125**	**3,63**	**770,01**

1.6	**M²**	**Demolición de pavimentos de baldosa cerámica o de gres incluso soporte a base, por medios mecánicos y manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga.**			

	Uds.				Parcial	Subtotal
Suelo secciones y sala ventas [A]	651,32				651,320	
					651,320	651,320

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Presupuesto parcial nº 1 Demoliciones y actuaciones previas

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Total m² .....:	**651,320**	**2,12**	**1.380,80**
1.7	**M²**	**Demolición de recrecido de mortero armado existente en las cámaras frigoríficas y secciones, de hasta 15 cm de espesor, con martillo neumático, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.**			
		Total m² .....:	**537,580**	**6,06**	**3.257,73**
1.8	**Ud**	**Desmontaje de hoja de puerta interior de carpintería metálica, por medios mecánicos y manuales, incluso limpieza y retirada de material a pié de carga.**			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Puertas dobles cortafuegos	2	2,000			4,000	
Puerta sencilla cortafuegos	2				2,000	
Puertas metálicas cámaras/obradores	24				24,000	
					30,000	30,000

	Total Ud .....:	**30,000**	**2,59**		**77,70**
1.9	**M²**	**Apertura de hueco de paso en hoja exterior de cerramiento de fachada, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de la hoja o de los elementos constructivos contiguos, dejando adarajas para facilitar posteriormente la traba con la nueva fábrica, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Replanteo del hueco en el paramento. Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.**			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Apertura hueco toma de aire gas cooler fachada lateral	1	2,000		1,500	3,000	
					3,000	3,000

	Total m² .....:	**3,000**	**14,62**	**43,86**
Total presupuesto parcial nº 1 Demoliciones y actuaciones previas :				**10.087,60**

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Presupuesto parcial nº 2 Albañilería

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
2.1	**M²**	**Formación de tabique de 65 cms de alto, con ladrillo hueco doble 25x12x8, en pescadería, incluso enfoscado por ambas caras, con p.p. de medios auxiliares y costes indirectos.**			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Pescadería		10,250		0,650	6,663	
					6,663	6,663
			Total m² .....:	**6,663**	**21,18**	**141,12**

2.2	**M²**	**Formación de hoja de partición de 20 cm de espesor de fábrica, de bloque hueco de hormigón, para revestir, color gris, 40x20x20 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²) y resistencia al fuego EI-90, recibida con mortero de cemento confeccionado en obra, con 250 kg/m³ de cemento, color gris, dosificación 1:6, suministrado en sacos. Incluso p/p de replanteo, nivelación y aplomado, recibido de cercos y precercos, mermas y roturas, enjarjes, mochetas, ejecución de encuentros y limpieza.**			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Sala máquinas frío		8,470		4,570	38,708	
Almacén		38,850		4,570	177,545	
Cuarto gas cooler		7,810		4,570	35,692	
Tapiado salida de emergencia		1,800		2,050	3,690	
					255,635	255,635
			Total m² .....:	**255,635**	**13,48**	**3.445,96**

2.3	**M²**	**Hoja de partición interior, de 11,5 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico perforado, para revestir, 24x11,5x9 cm, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel.** **Incluye: Replanteo y trazado en el forjado de los tabiques a realizar. Marcado en los pilares de los niveles de referencia general de planta y de nivel de pavimento. Colocación y aplomado de miras de referencia. Colocación, aplomado y nivelación de cercos y precercos de puertas y armarios. Tendido de hilos entre miras. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Recibido a la obra de cercos y precercos. Encuentros de la fábrica con fachadas, pilares y tabiques. Encuentro de la fábrica con el forjado superior. Limpieza del paramento.**			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vestíbulo I		11,470		4,570	52,418	
Vestíbulo II		4,040		4,570	18,463	
					70,881	70,881
			Total m² .....:	**70,881**	**14,37**	**1.018,56**

2.4	**M²**	**Enfoscado a buena vista, en paramentos verticales, de 20mm de espesor, perliescayola, incluso regleado y andamiaje y cualquier tipo de remate.**			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Enfoscado tabiquería ladrillo [2*70.881]					141,762	
Enfoscado tabiquería bloque de hormigón [2*251.95]					503,900	
Enfoscado tabique pescadería [2*6.663]					13,326	
Tapiado salida de emergencia [1*3.69]					3,690	
					662,678	662,678
			Total m² .....:	**662,678**	**11,63**	**7.706,95**

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Presupuesto parcial nº 2 Albañilería

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
2.5	**M**	**Formación de delimitación de altillo de secciones, cámaras y obradores mediante 1 hilera de ladrillo h/d 25x12x8, tomado con mortero de cemento, enfoscado en ambas caras, con p.p. de medios auxiliares y costes indirectos.**			
		Uds. Largo Ancho Alto		Parcial	Subtotal
		47,68		47,680	
				47,680	47,680
		Total m .....:	**47,680**	**1,81**	**86,30**
2.6	**M²**	**Formación de altillo de 18 cm. de secciones y cámaras, compuesto por doble recrecido de mortero de cemento, formación de pendientes y listo para recibir solado de plaqueta, incluso previo relleno de grava, con p.p. de medios auxiliares y costes indirectos.**			
		Uds. Largo Ancho Alto		Parcial	Subtotal
		Secciones y cámaras 164,34		164,340	
				164,340	164,340
		Total m² .....:	**164,340**	**6,71**	**1.102,72**
2.7	**M2**	**Formación de impermeabilización bajo revestimiento, solado o alicatado cerámico en paramentos verticales y horizontales de locales húmedos mediante lámina impermeabilizante flexible, fijada al soporte con adhesivo apropiado, preparada para recibir directamente el revestimiento (no incluido en este precio). Incluso p/p de complementos de refuerzo en tratamiento de puntos singulares mediante el uso de piezas especiales para la resolución de ángulos internos y externos, encuentros con tuberías pasantes o paramentos, resolución de uniones y sellado de juntas elásticas (puntos de penetración de tuberías en el revestimiento, anclajes de sanitarios, encuentros entre el paramento y el plato de ducha o bañera, etc.) con silicona acética antimoho, corte y preparación de las láminas. Incluso limpieza previa del soporte, mermas y solapos, medida la superficie terminada.**			
		Total M2 .....:	**164,340**	**18,57**	**3.051,79**
2.8	**Ud**	**Ayudas de albañilería a instalaciones de electricidad, fontanería, saneamiento y climatización incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza y remates, (16% s/suma de los presupuestos de las instalaciones).**			
		Total Ud .....:	**1,000**	**1.714,31**	**1.714,31**
		Total presupuesto parcial nº 2 Albañilería :			**18.267,71**

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Presupuesto parcial nº 3 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
3.1	M²	**Suministro y ejecución de pavimento mediante el método de colocación en capa fina, de baldosas cerámicas de gres porcelánico, mate (pavimentos para tránsito peatonal muy intenso, tipo 6; suelos interiores secos, CLASE DE RESBALADICIDAD tipo 1), de dimensiones 30x30 similares a las existentes; recibidas con adhesivo cementoso mejorado, C2, color gris con doble encolado, y rejuntadas con mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, CG2, para junta abierta (entre 3 y 15 mm), con la misma tonalidad de las piezas. Incluso p/p de limpieza, comprobación de la superficie soporte, replanteos, cortes, crucetas de PVC, formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor de 5 mm, en los límites con paredes, pilares exentos y elevaciones de nivel y, en su caso, juntas de partición y juntas estructurales mediante perfiles os piezas especiales, eliminación del material sobrante del rejuntado y limpieza final del pavimento.**			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	816,06				816,060	
					816,060	816,060
				Total m² .....:	**816,060**	**15,37**	**12.542,84**

3.2	M²	**Suministro y ejecución de pavimento mediante el método de colocación en capa fina, de baldosas cerámicas de gres porcelánico, mate (pavimentos para tránsito peatonal muy intenso, tipo 6; suelos exteriores y suelos con requisitos específicos, CLASE DE RESBALADICIDAD tipo 2), de dimensiones 30 x30 similares a las existentes; recibidas con adhesivo cementoso mejorado, C2, color gris con doble encolado, y rejuntadas con mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, CG2, para junta abierta (entre 3 y 15 mm), con la misma tonalidad de las piezas. Incluso p/p de limpieza, comprobación de la superficie soporte, replanteos, cortes, crucetas de PVC, formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor de 5 mm, en los límites con paredes, pilares exentos y elevaciones de nivel y, en su caso, juntas de partición y juntas estructurales mediante perfiles os piezas especiales, eliminación del material sobrante del rejuntado y limpieza final del pavimento.**			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	234,32				234,320	
					234,320	234,320
				Total m² .....:	**234,320**	**16,35**	**3.831,13**

3.3	M	**Suministro y colocación de rodapié de gres porcelánico, pulido de 20x40 cm igual al solado existente, recibido con cemento cola para porcelánico, incluso corte de plaqueta para fabricar piezas de rodapié, rejuntado y limpieza. con p.p. de medios auxiliares y costes indirectos.**				

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	133,42				133,420	
					133,420	133,420
				Total m .....:	**133,420**	**5,93**	**791,18**

3.4	M²	**Revestimiento interior con piezas de azulejo, de 300x300 mm, color a elegir, acabado mate, gama media, capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, según UNE-EN 14411. SOPORTE: paramento de yeso o escayola, vertical, de hasta 3 m de altura. COLOCACIÓN: en capa fina y mediante encolado simple con adhesivo cementoso, C1 TE, según UNE-EN 12004, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado. REJUNTADO: con mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión tipo CG 2 W A, color blanco, en juntas de 3 mm de espesor. Incluso crucetas de PVC.** **Criterio de valoración económica: El precio no incluye las piezas especiales.** **Incluye: Preparación de la superficie soporte. Replanteo de los niveles, de la disposición de piezas y de las juntas. Corte y cajeado de las piezas. Preparación y aplicación del material de colocación. Formación de juntas de movimiento. Colocación de las piezas. Resolución de esquinas con junta a inglete. Rejuntado. Acabado y limpieza final.** **Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.** **Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m².**			

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Presupuesto parcial nº 3 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

	Uds.		Ancho	Alto		Parcial	Subtotal
Secciones [C*D]			54,440	1,200		65,328	
						65,328	65,328
				Total m² .....:	**65,328**	**18,59**	**1.214,45**

3.5 **M²** **Suministro y colocación de revestimiento de paramentos interiores mediante tablero de fibras de madera y resinas sintéticas de densidad media (MDF), hidrófugo, recubierto por una de sus caras con papel melamínico, acabado color a definir por la D.F., de 16 mm de espesor, fijado con adhesivo de caucho sobre la superficie regularizada de paramentos verticales interiores. Incluso p/p de preparación y limpieza de la superficie, formación de encuentros, cortes del material y remates perimetrales.**
Incluye: Preparación y limpieza de la superficie a revestir. Replanteo de juntas, huecos y encuentros. Replanteo de los tableros sobre el paramento. Corte y presentación de los tableros. Aplicación del adhesivo. Colocación y fijación sobre el paramento. Resolución del perímetro del revestimiento. Limpieza de la superficie.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto		Parcial	Subtotal
Carnicería		10,500		1,300		13,650	
Pescadería		12,500		1,300		16,250	
Charcutería		12,500		1,300		16,250	
Panadería		19,500		1,300		25,350	
						71,500	71,500
				Total m² .....:	**71,500**	**14,41**	**1.030,32**

3.6 **M²** **Suministro y colocación de revestimiento mediante panel de acero inoxidable en zona de venta de secciones de charcutería, carnicería y pescadería, colocado con adhesivo sobre la superficie regularizada de paramentos verticales interiores. Incluso p/p de preparación y limpieza de la superficie, formación de encuentros, cortes del material y remates perimetrales.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto		Parcial	Subtotal
Zona venta secciones		54,440		1,500		81,660	
						81,660	81,660
				Total m² .....:	**81,660**	**15,01**	**1.225,72**

Total presupuesto parcial nº 3 Revestimientos y trasdosados : 20.635,64

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Presupuesto parcial nº 4 Carpintería

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

4.1 Ud **Suministro y colocación de puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 45-C5, de una hoja de 63 mm de espesor, 900x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso cierrapuertas, barra antipánico y manivela antienganche para la cara exterior. Incluso silicona neutra para el sellado de las juntas perimetrales. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Sala máquinas	1				1,000	
					1,000	1,000
				Total Ud .....:	**1,000**	**157,61**	**157,61**

4.2 Ud **Suministro y colocación de puerta interior abatible de una hoja de 38 mm de espesor, 1000x2045 mm de luz y altura de paso, acabado lacado, formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre marco de acero galvanizado de 1 mm de espesor, sin premarco, incluso provista de cierrapuertas, barra antipánico y manivela antienganche para la cara exterior. Incluso silicona neutra para el sellado de las juntas perimetrales. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada. Incluso patillas de anclaje para la fijación del marco al paramento. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Cuarto gas cooler	1				1,000	
					1,000	1,000
				Total Ud .....:	**1,000**	**297,24**	**297,24**

4.3 Ud **Suministro y colocación de puerta interior abatible de dos hojas de 38 mm de espesor, 1600x2045 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color RAL 8017, formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre marco de acero galvanizado de 1 mm de espesor, sin premarco, incluso ambas hojas provistas de cierrapuertas para uso moderado, barra antipánico, manivela antienganche para la cara exterior, mirilla circular homologada de 360 mm de diámetro. Incluso silicona neutra para el sellado de las juntas perimetrales. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.. Incluso patillas de anclaje para la fijación del marco al paramento. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vestíbulos	2				2,000	
					2,000	2,000
				Total Ud .....:	**2,000**	**337,27**	**674,54**

4.4 Ud **Suministro e instalación de puerta de acceso rápido, enrollable de aluminio, compuesta por una lona de PVC de gran resistencia sujeta a bastidor de aluminio, de 2.00 m de ancho. Completamente instalada, conexionada y funcionando correctamente.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Almacén	2				2,000	
					2,000	2,000
				Total Ud .....:	**2,000**	**1.985,55**	**3.971,10**

4.5 Ud **Suministro y colocación de mampara con puerta en acero inox y cristal en obrador de carnicería, dimensiones según documentación gráfica. Incluyendo parte proporcional de medios y materiales auxiliares necesarios para su completa instalación y correcto funcionamiento**

			Total Ud .....:	**1,000**	**516,80**	**516,80**

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Presupuesto parcial nº 4 Carpintería

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
4.9	**M**	**Suministro e instalación de mostrador pescado con bandeja aislada y metacrilato, realizado en acero inox, dimensiones según documentación gráfica. Completamente instalada incluso parte proporcional de medios, materiales y remates auxiliares necesarios para su completa y correcta instalación**			
		Total m .....:	**10,000**	**56,87**	**568,70**
4.10	**M**	**Suministro e instalación de decoración de muro bajo mostrador pescado realizada en acero inox. Completamente instalada incluso parte proporcional de medios, materiales y remates auxiliares necesarios para su completa y correcta instalación**			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		11,500			11,500	
					11,500	11,500
			Total m .....:	**11,500**	**25,45**	**292,68**

Total presupuesto parcial nº 4 Carpintería : 6.478,67

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Presupuesto parcial nº 5 Aislamientos y falsos techos

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
5.1	M²	Suministro y montaje de falso techo registrable de placas de yeso laminado lisa de 60x60cm. Incluso perfiles angulares, fijaciones para el anclaje de los perfiles y accesorios de montaje. Incluye: Replanteo de los ejes de la trama modular. Nivelación y fijación de los perfiles perimetrales. Replanteo de los perfiles primarios de la trama. Señalización de los puntos de anclaje al elemento soporte. Nivelación y suspensión de los perfiles primarios y secundarios de la trama. Corte de las placas. Colocación de las placas. Resolución de encuentros y puntos singulares.			
		Total m² .....:	21,400	14,13	302,38
5.2	M²	Suministro e instalación de falso techo registrable formado por placas de 60x60cm de escayola revestidas, adherida a una de sus caras una lámina de vinilo (VTR) de color blanco (lavable e impermeable), según U.N.E. 102-023, en placas de 60x60 cm. colocadas sobre una perfilería vista de aluminio lacado en color blanco, formada por perfiles primarios, secundarios, perfil angular de remates, piezas de cuelgue, elementos de suspensión y fijación. Incluso parte proporcional de fijaciones, encintado de juntas, pasteado, listo para pintar, medios y materiales auxiliares para su correcta instalación según NTE-RTP.			
		Total m² .....:	132,500	8,33	1.103,73
5.3	M²	Suministro e instalación de bandó decorativo sobre secciones de carnicería, charcutería, panadería y pescadería, totalmente terminado y listo para imprimar, pintar o decorar.			
		Total m² .....:	420,360	13,07	5.494,11
		Total presupuesto parcial nº 5 Aislamientos y falsos techos :			**6.900,22**

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Presupuesto parcial nº 6 Pintura

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
6.1	M²	**Pintura plástica lisa mate color (a elegir por la D.F.), en interiores, en paramentos verticales, dos manos, incluso lijado, mano de imprimación con plástico diluido, plastecido, lijado y acabado.**			
		Uds. Largo Ancho Alto		Parcial	Subtotal
		251,580 4,570		1.149,721	
				1.149,721	1.149,721
		Total m² .....:	**1.149,721**	**7,81**	**8.979,32**
				Total presupuesto parcial nº 6 Pintura :	**8.979,32**

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

7.1.- Fontanería

7.1.1 **P.a.** **P.A. para adaptación de instalación de fontanería a nueva distribución, para agua fría y caliente en tubos de polipropileno de diámetro interior de 14 mm. y exterior de 22mm, según documentación gráfica. Incluso p. p de accesorios, juntas... totalmente instalada y en funcionamiento.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total P.a. .....:					**1,000**	**1.591,24**	**1.591,24**
Total subcapítulo 7.1.- Fontanería:						***1.591,24***

7.2.- Saneamiento

7.2.1 **P.a.** **P.A. adaptación de instalación de saneamiento a nueva distribución, en tuberías de PVC, según normativa, incluido p. p de accesorios, según documentación gráfica.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total P.a. .....:					**1,000**	**2.145,27**	**2.145,27**
Total subcapítulo 7.2.- Saneamiento:						***2.145,27***

7.3.- Contraincendios

7.3.1 **P.a.** **Partida para adaptación de red de rociadores a la nueva distribución.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total P.a. .....:					**1,000**	**1.341,24**	**1.341,24**

7.3.2 **Ud** **Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, alojado en armario metálico con puerta acristalada, de 700x280x210 mm. Incluso luna incolora y accesorios de montaje. Incluye: Replanteo. Fijación del armario al paramento. Colocación del extintor dentro del armario. Colocación, montaje, ajuste y fijación de la luna.**

Total Ud .....:					**35,000**	**63,86**	**2.235,10**

7.3.3 **Ud** **Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 5 kg de agente extintor, con manguera y trompa difusora, alojado en armario metálico con puerta acristalada, de 700x280x210 mm. Incluso luna incolora y accesorios de montaje. Incluye: Replanteo. Fijación del armario al paramento. Colocación del extintor dentro del armario. Colocación, montaje, ajuste y fijación de la luna.**

Total Ud .....:					**4,000**	**79,17**	**316,68**

7.3.4 **P.a.** **Partida alzada para adaptación de red existente aérea de distribución de agua para abastecimiento de los equipos de extinción de incendios (según nueva distribución) formada por tubería de acero negro con soldadura longitudinal, diámetro según documentación gráfica, unión roscada, sin calorifugar. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales, mano de imprimación antioxidante de al menos 50 micras de espesor, y dos manos de esmalte rojo de al menos 40 micras de espesor cada una. Completamente revisada y comprobada, dejándola totalmente instalada y en perfecto estado de funcionamiento.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Total P.a. .....:	**1,000**	**353,81**	**353,81**
7.3.5	**Ud**	**Suministro y colocación de boca de incendios equipada normalizada(B.I.E.) de diámetro nominal 25mm, en armario metálico color rojo con puerta de cristal rompible, manguera semirrígida de 25m con racor según UNE 22400, lanza de triple efecto, manómetro de presión, instalación de superficie según CTE-DB-SI, i/p.p. de tuberías de alimentación de hierro galvanizado según documentación gráfica, conexión y puesta a punto.**			
		Total Ud .....:	**4,000**	**135,68**	**542,72**
7.3.6	**Ud**	**Suministro e instalación de pulsador de alarma convencional de rearme manual, de ABS color rojo, protección IP 41, con led indicador de alarma color rojo y llave de rearme, conectado a central de incendios. Totalmente montado, conexionado y probado.**			
		Total Ud .....:	**4,000**	**24,46**	**97,84**
7.3.7	**Ud**	**Suministro e instalación de detector óptico de humos convencional, de ABS color blanco, modelo DOH2 "GOLMAR", formado por un elemento sensible a humos claros, para alimentación de 12 a 30 Vcc, con doble led de activación e indicador de alarma color rojo, salida para piloto de señalización remota y base universal. Totalmente montado, conexionado y probado.**			
		Total UD .....:	**43,000**	**12,88**	**553,84**
7.3.8	**P.a.**	**Partida para sellado de paso de instalaciones en muro o forjado, para protección pasiva contra incendios y garantizar la resistencia al fuego según documentación gráfica, formado por ladrillos intumescentes con propiedades ignífugas, masilla intumescente con propiedades ignífugas, sellador acrílico con propiedades ignífugas, collarines... Completamente ejecutado, incluyendo parte proporcional de medios, materiales auxiliares y emisión de certificado de instalación por instalador.**			
		Total P.a. .....:	**1,000**	**441,31**	**441,31**
7.3.9	**P.a.**	**Suministro y colocación de placas de señalización de medios de evacuación y medios de extinción de protección contra incendios. Incluso p. p de elementos de anclaje, accesorios,... totalmente instalada y en funcionamiento.**			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000

Total P.a. .....:	**1,000**	**275,37**	**275,37**
Total subcapítulo 7.3.- Contraincendios:			***6.157,91***

7.4.- Instalación de Ventilación y Climatización

7.4.1	**Ud**	**Partida para adaptación de red de conductos de climatización en sala de ventas, adaptando la posición de rejillas de retorno a nueva posición de bandó, desmontaje de conducto de retorno de aire en sala de ventas, carga manual sobre camión o contenedor de los residuos generados.**	
		Total Ud .....:	**1,000**	**543,35**	**543,35**
7.4.2	**Ud**	**Partida para adaptación de red de conductos actuales de extracción de humos y aire de obrador de panadería a la nueva distribución del recinto.**	
		Total Ud .....:	**1,000**	**543,35**	**543,35**
7.4.3	**Ud**	**Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 2000x1500 mm, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm, fijada en el cerramiento de fachada, como toma o salida de aire. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla en el cerramiento. Conexión al conducto.**	

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Toma de aire en fachada recinto gas cooler	1				1,000	
					1,000	1,000

Total Ud .....:	**1,000**	**694,26**	**694,26**

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
7.4.4	M²	Formación de conducto extracción de aire formado por chapa galvanizada de 0,6 mm de espesor. Incluso embocaduras, derivaciones, accesorios de montaje, elementos de fijación y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido de los conductos. Marcado y posterior anclaje de los soportes de los conductos. Montaje y fijación de conductos. Comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio.			
		Total m² .....:	60,000	35,11	2.106,60
7.4.5	Ud	Suministro y montaje de compuerta cortafuegos rectangular, basculante, con disparo automático para el cierre de secciones de incendio por fusible térmico tarado a 72°C, resistencia al fuego EI 120 según UNE-EN 1366-2, de 900x800 mm, de chapa de acero galvanizado, conexión a conducto rectangular, para el cierre automático de secciones de incendio en instalaciones de ventilación. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación a la partición interior. Conexión al conducto. Comprobación de su correcto funcionamiento.			
		Total Ud .....:	3,000	626,89	1.880,67
		Total subcapítulo 7.4.- Instalación de Ventilación y Climatización:			*5.768,23*
7.5.- Instalación Frigorífica					
7.5.1	Ud	Suministro e instalación de central frigorífica, refrigerante CO2. Completamente instalada, incluyendo parte proporcional de medios y materiales auxiliares necesarios para su completa instalación, conexión y correcto funcionamiento.			
		Total Ud .....:	1,000	8.661,43	8.661,43
7.5.2	Ud	Suministro e instalación de unidad condensadora Gas refrigerante CO2. Completamente instalada, conexionada y funcionando correctamente.			
		Total Ud .....:	1,000	3.943,65	3.943,65
7.5.3	Ud	CÁMARA A MEDIDA "CÁMARA CONGELADO" Recinto en Panel Frigorífico de 100mm de espesor, formado por 2 caras de acero galvanizado de 0.5mm de espesor y un alma de espuma de poliuretano de 42-44 kg/m3 de densidad con las siguientes características: Largo: 5.50 m Ancho: 4.40 m Alto: 2.5 m Con suelo de panel reforzado antideslizante Acabado interior lacado Acabado exterior lacado 2 Puertas de 2.100x1.000 mm acabado lacado Cortina de lamas de medidas 2.100x1.000 mm Válvula equilibradora de presión Timbre de alarma de puerta abierta temporizada Incluyendo perfilería de sujeción, perfil sanitario y demás accesorios Totalmente instalada y funcionando.			
		Total Ud .....:	1,000	5.366,81	5.366,81
7.5.4	Ud	CÁMARA A MEDIDA "CÁMARA CARNICERIA" Recinto en Panel Frigorífico de 70/80mm de espesor, formado por 2 caras de acero galvanizado de 0.5mm de espesor y un alma de espuma de poliuretano de 42-44 kg/m3 de densidad con las siguientes características: Largo: 4.80 m Ancho: 2.60 m Alto: 2.50 m Sin suelo para empotrar 100 mm Acabado interior lacado Acabado exterior lacado 2 Puertas de 2.100x1.000 mm acabado inox Cortina de lamas de medidas 2.100x1.000 mm Timbre de alarma de puerta abierta temporizada Incluyendo perfilería de sujeción, perfil sanitario y demás accesorios Totalmente instalada y funcionando.			
		Total Ud .....:	1,000	3.878,05	3.878,05

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
7.5.5	Ud	CÁMARA A MEDIDA "CÁMARA CHARCUTERIA" Recinto en Panel Frigorífico de 70/80mm de espesor, formado por 2 caras de acero galvanizado de 0.5mm de espesor y un alma de espuma de poliuretano de 42-44 kg/m3 de densidad con las siguientes características: Largo: 3.00 m Ancho: 2.50 m Alto: 2.50 m Sin suelo para empotrar 100 mm Acabado interior lacado Acabado exterior lacado 1 Puerta de 2.100x1.000 mm acabado inox Cortina de lamas de medidas 2.100x1.000 mm Timbre de alarma de puerta abierta temporizada Incluyendo perfilería de sujeción, perfil sanitario y demás accesorios Totalmente instalada y funcionando. Total Ud .....:	1,000	2.122,65	2.122,65
7.5.6	Ud	CÁMARA A MEDIDA "CÁMARA PESCADERIA" Recinto en Panel Frigorífico de 70/80mm de espesor, formado por 2 caras de acero galvanizado de 0.5mm de espesor y un alma de espuma de poliuretano de 42-44 kg/m3 de densidad con las siguientes características: Largo:3.90 m Ancho:2,60 m Alto: 2.50 m Sin suelo para empotrar 100 mm Acabado interior lacado Acabado exterior lacado 1 Puerta de 2.100x1.000 mm acabado inox Cortina de lamas de medidas 2.100x1.000 mm Timbre de alarma de puerta abierta temporizada Incluyendo perfilería de sujeción, perfil sanitario y demás accesorios Totalmente instalada y funcionando. Total Ud .....:	1,000	1.960,73	1.960,73
7.5.7	Ud	TENDIDO FRIGORÍFICO Suministro e instalación de tendido frigorífico realizado en cobre deshidratado aislada con espuma elastomérica marca ARMAFLEX AF-4 para las líneas de líquido, AF-5 para las líneas de Aspiracion de Positiva y AF-6 para las líneas de Aspiracion de Negativa, soportada mediante abrazadera isofónica aislada en carril isofónico, sujeta con collarín de PVC o similar envuelto todo ello sobre brida. Incluyendo accesorios (codos, curvas, tes, reducciones, uniones, etc..) necesarios para la completa instalación. Totalmente instalada, probada y funcionando correctamente. Total Ud .....:	1,000	4.344,75	4.344,75
7.5.8	Pa	Instalación frigorífica necesaria para mobilario frigorífico instalado en hipermercado según memoria y documentación gráfica correspondiente, formada por: - 2 murales frigoríficos para productos lácteos. - 2 murales frigoríficos para productos de carnicería. - 1 mural frigorífico para productos de charcutería. - 1 mural frigorífico para productos de pescadería. - 1 vitrina expositora para productos de carnicería. - 1 vitrina expositora para productos de charcutería. - 1 Obrador Pescadería. - 1 Obrador Carnicería. - 1 Obrador Charcutería. - 13 Islas autónomas Frío. - 4 Islas autónomas Congelados. Total PA .....:	1,000	9.750,90	9.750,90
		Total subcapítulo 7.5.- Instalación Frigorifica:			*40.028,97*

7.6.- Instalación eléctrica

7.6.1.- Cuadro general

7.6.1.1	Ud	Partida para adaptación de protecciones y aparamenta del cuadro general de Baja Tensión a las nuevas necesidades y ampliación de nuevos circuitos, según memoria y documentación gráfica. Incluso p.p. de material auxiliar, completamente conexionado, ejecutado y funcionando correctamente.			

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Total Ud .....:	**1,000**	**716,77**	**716,77**
7.6.1.2	**Ud**	**Cuadros secundarios colocados en obradores o dependencias, conteniendo los elementos magnetotérmicos indicados en la memoria y planos. Incluso p.p. de material auxiliar, completamente conexionado, ejecutado y funcionando correctamente.**			
		Uds. Largo Ancho Alto		Parcial	Subtotal
		Sección carnicería, charcutería y pescadería 1		1,000	
		Sección panadería 1		1,000	
				2,000	2,000
		Total Ud .....:	**2,000**	**269,91**	**539,82**
7.6.1.3	**Ud**	**Líneas de alimentación a cuadros secundarios, cuadros de tomas de corriente, aspiración, etc. indicadas en la memoria y planos. Completamente ejecutada, conexionada y funcionando correctamente.**			
		Total Ud .....:	**2,000**	**203,12**	**406,24**
		Total subcapítulo 7.6.1.- Cuadro general:			***1.662,83***
7.6.2.- Distribución					
7.6.2.1	**Ud.**	**Toma de corriente monofásica para balanzas, formada por base schuko 2P+T 16A/230V blanco, serie VALENA de LEGRAND o equivalente, realizada con canalización de PVC corrugado de 20mm de diámetro, incluido p.p. de línea de alimentación eléctrica, caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillo. Totalmente instalada y en funcionamiento.**			
		Total Ud. .....:	**10,000**	**5,06**	**50,60**
7.6.2.2	**Ud**	**Toma de corriente monofásica para indicador turno, formada por base schuko 2P+T 16A/230V blanco, serie VALENA de LEGRAND o equivalente, realizada con canalización de PVC corrugado de 20mm de diámetro, incluido p.p. de línea de alimentación eléctrica, caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillo. Totalmente instalada y en funcionamiento.**			
		Total Ud .....:	**3,000**	**5,06**	**15,18**
7.6.2.3	**Ud.**	**Toma de corriente monofásica para mosquiteros, formada por base schuko 2P+T 16A/230V blanco, serie VALENA de LEGRAND o equivalente, realizada con canalización de PVC corrugado de 20mm de diámetro, incluido p.p. de línea de alimentación eléctrica, caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillo. Totalmente instalada y en funcionamiento.**			
		Total Ud. .....:	**7,000**	**5,06**	**35,42**
7.6.2.4	**Ud**	**Toma expositores, totalmente instalada y en funcionamiento, incluido p.p. de línea de alimentación eléctrica, caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillo. Totalmente instalada y en funcionamiento.**			
		Total Ud .....:	**57,000**	**15,80**	**900,60**
7.6.2.5	**Ud**	**Toma telefonía, serie Simón, realizada con canalización de PVC corrugado de 13mm de diámetro, incluido guía de alambre galvanizado, caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillo, toma teléfono SIMON, así como marco respectivo, totalmente montado e instalado.**			
		Total Ud .....:	**14,000**	**6,62**	**92,68**
7.6.2.6	**Ud**	**Interruptor unipolar modular simple 10A/250V. sin piloto de señalización, serie VALENA de LEGRAND o equivalente. Instalacion empotrada en caja de PVC universal enlazable; i/marco/placa embellecedor, apertura de rozas, prefijado y conexión.**			
		Total Ud .....:	**2,000**	**2,71**	**5,42**
7.6.2.7	**Ud.**	**Detector de presencia 360º, instalación en techo, de la marca LEGRAND o equivalente. Completamente instalado incluso parte proporcional de línea de alimentación y canalización asociada. Incluye apertura de rozas, prefijado y conexión.**			
		Total Ud. .....:	**5,000**	**12,39**	**61,95**
7.6.2.8	**Ud**	**Base enchufe 10/16A estanco, base schuko 2P+T 16A/230V tornillo gris, serie PLEXO de LEGRAND o equivalente, realizada con canalización de PVC corrugado de 20mm de diámetro, incluido p.p. de línea de alimentación eléctrica, caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillo. Totalmente instalada y en funcionamiento.**			

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Total Ud .....:	16,000	7,22	115,52
7.6.2.9	Ud	Toma de corriente monofásica para uso general, formada por base schuko 2P+T 16A/230V blanco, serie VALENA de LEGRAND o equivalente, realizada con canalización de PVC corrugado de 20mm de diámetro, incluido p.p. de línea de alimentación eléctrica, caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillo. Totalmente instalada y en funcionamiento.			
		Total Ud .....:	4,000	5,06	20,24
7.6.2.10	Ud	Toma de corriente trifásica, formada por base schuko 3P+T+N 20A/400V tornillo gris, serie PLEXO de LEGRAND o equivalente, realizada con canalización de PVC corrugado de 25mm de diámetro, incluido p.p. de línea de alimentación eléctrica, caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillo. Totalmente instalada y en funcionamiento.			
		Total Ud .....:	8,000	13,85	110,80
7.6.2.11	Ud.	Suministro e instalación de toma para expendedor de turnos, realizada con canalización de PVC corrugado de 20mm de diámetro, incluído p.p. de línea de alimentación eléctrica. Totalmente instalada y en funcionamiento.			
		Total Ud. .....:	3,000	7,62	22,86
		Total subcapítulo 7.6.2.- Distribución:			*1.431,27*
7.6.3.- Alumbrado interior					
7.6.3.1	Ud	Suministro e instalación de luminaria KUADRO KOP SUSP NG 102W 4000K OP 860X860 de la marca Celux. Totalmente instalada, incluso replanteo, p.p. de circuito de alimentación eléctrica según esquema unifilar, pequeño material y conexionado.			
		Total Ud .....:	19,000	125,00	2.375,00
7.6.3.2	Ud	Suministro e instalación de luminaria RETROFIT 1500X55mm 68w 8600 lm de la marca Celux. Totalmente instalada, incluso replanteo, p.p. de circuito de alimentación eléctrica según esquema unifilar, pequeño material y conexionado.			
		Total Ud .....:	499,000	70,81	35.334,19
7.6.3.3	Ud	Suministro e instalación de pantalla led 600x600 40W 4000K General No REG. Totalmente instalada, incluso replanteo, p.p. de circuito de alimentación eléctrica según esquema unifilar, pequeño material y conexionado.			
		Total Ud .....:	26,000	20,00	520,00
7.6.3.4	Ud	Suministro e instalación de luminaria lineal IND 140 SUSP NG 25W 4000K MP 1130mm. Totalmente instalada, incluso replanteo, p.p. de circuito de alimentación eléctrica según esquema unifilar, pequeño material y conexionado.			
		Total Ud .....:	5,000	55,00	275,00
7.6.3.5	Ud	Suministro e instalación de FOCO LED CLF075TK 38º NG ARTE 26W. Totalmente instalada, incluso replanteo, p.p. de circuito de alimentación eléctrica según esquema unifilar, pequeño material y conexionado.			
		Total Ud .....:	222,000	27,00	5.994,00
7.6.3.6	Ud	Suministro e instalación de FOCO LED CLF075 TK 38º NG FRUTERIA 26W. Totalmente instalada, incluso replanteo, p.p. de circuito de alimentación eléctrica según esquema unifilar, pequeño material y conexionado.			
		Total Ud .....:	63,000	27,00	1.701,00
7.6.3.7	Ud	Suministro e instalación de FOCO LED CLF075 TK 38º NG PAN/REPOSTERIA 26W. Totalmente instalada, incluso replanteo, p.p. de circuito de alimentación eléctrica según esquema unifilar, pequeño material y conexionado.			
		Total Ud .....:	18,000	27,00	486,00
7.6.3.8	Ud	Suministro e instalación de FOCO LED CLF075 TK 38º NG VINOS/QUESOS 26W. Totalmente instalada, incluso replanteo, p.p. de circuito de alimentación eléctrica según esquema unifilar, pequeño material y conexionado.			
		Total Ud .....:	16,000	27,00	432,00
7.6.3.9	Ud	Suministro e instalación de FOCO LED CLF170OR EMP BL CARNES BLANCAS 38W. Totalmente instalada, incluso replanteo, p.p. de circuito de alimentación eléctrica según esquema unifilar, pequeño material y conexionado.			
		Total Ud .....:	10,000	31,00	310,00

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Presupuesto parcial nº 7 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
7.6.3.10	Ud	Suministro e instalación de FOCO LED CLF170OR EMP BL PESCADERIA 38W. Totalmente instalada, incluso replanteo, p.p. de circuito de alimentación eléctrica según esquema unifilar, pequeño material y conexionado.			
		Total Ud .....:	17,000	31,00	527,00
7.6.3.11	Ud	Suministro e instalación de FOCO LED CLF170OR EMP BL CARNES ROJAS 38W. Totalmente instalada, incluso replanteo, p.p. de circuito de alimentación eléctrica según esquema unifilar, pequeño material y conexionado.			
		Total Ud .....:	9,000	31,00	279,00
7.6.3.12	Ud	Suministro e instalación de FOCO LED TRD EMP BL 4000K 20W 90º D.170. Totalmente instalada, incluso replanteo, p.p. de circuito de alimentación eléctrica según esquema unifilar, pequeño material y conexionado.			
		Total Ud .....:	59,000	13,00	767,00
7.6.3.13	Ud	Suministro e instalación de luminaria LED ESTANCA IP66 IK08 L1500mm 4000K 3347w. Totalmente instalada, incluso replanteo, p.p. de circuito de alimentación eléctrica según esquema unifilar, pequeño material y conexionado.			
		Total Ud .....:	94,000	14,50	1.363,00
7.6.3.14	Ud	Suministro e instalación de pantalla ESTANCA ACERO120040 ºC 1180 /-40 ºC 48w 7200Lm/840. Totalmente instalada, incluso replanteo, p.p. de circuito de alimentación eléctrica según esquema unifilar, pequeño material y conexionado.			
		Total Ud .....:	5,000	47,00	235,00
7.6.3.15	Ud	Suministro e instalación de luminaria de emergencia estanca, led, flujo luminoso 200 lúmenes, clase I, IP65, con baterías de Ni-Cd de alta temperatura, autonomía de 1 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h. Totalmente instalada y en funcionamiento, incluso replanteo, p.p. de circuito de alimentación eléctrica según esquema unifilar, parte proporcional de medios y materiales auxiliares necesarios para su completa instalación y correcto funcionamiento.			
		Total Ud .....:	9,000	55,84	502,56
7.6.3.16	Ud	Suministro e instalación de luminaria de emergencia modelo EXIT S de la marca Celux, 250lm. 1h. IP42. Difusor Opal. Auto Test. Totalmente instalada y en funcionamiento, incluso replanteo, p.p. de circuito de alimentación eléctrica según esquema unifilar, parte proporcional de medios y materiales auxiliares necesarios para su completa instalación y correcto funcionamiento.			
		Total Ud .....:	47,000	86,28	4.055,16
		Total subcapítulo 7.6.3.- Alumbrado interior:			*55.155,91*
		Total subcapítulo 7.6.- Instalación eléctrica:			*58.250,01*
		Total presupuesto parcial nº 7 Instalaciones :			**113.941,63**

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Presupuesto parcial nº 8 Gestión de residuos

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
8.1	Pa	Partida para clasificación, gestión, transporte y vertido por entrega de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, conforme al R.D. 105/2008 y directrices de Dirección Facultativa.			
		Total Pa .....:	1,000	2.426,86	2.426,86
		Total presupuesto parcial nº 8 Gestión de residuos :			**2.426,86**

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Presupuesto parcial nº 9 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
9.1	Ud	Importe de los costes derivados de las medidas a adoptar, equipos de protección, etc. según presupuesto específico del Estudio de Seguridad y Salud.			
		Total Ud .....:	1,000	1.527,64	1.527,64
		Total presupuesto parcial nº 9 Seguridad y salud :			**1.527,64**

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

Presupuesto parcial nº 10 Control de calidad

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
10.1	Ud	Ensayos a realizar en laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, sobre una muestra de mortero fresco, tomada en obra según UNE-EN 1015-2, para la determinación de las siguientes características: consistencia según UNE-EN 1015-3 y densidad aparente según UNE-EN 1015-6. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados. Incluye: Desplazamiento a obra. Toma de muestras. Realización de ensayos. Redacción de informe de los resultados de los ensayos realizados.			
		Total Ud .....:	1,000	239,84	239,84
10.2	Ud	Ensayos a realizar en laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, sobre una muestra de mortero, tomada en obra según UNE-EN 1015-2, para la determinación de las siguientes características: porosidad, densidad real y densidad aparente. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados. Incluye: Desplazamiento a obra. Toma de muestras. Realización de ensayos. Redacción de informe de los resultados de los ensayos realizados.			
		Total Ud .....:	1,000	207,56	207,56
10.3	Ud	Ensayos a realizar en laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, sobre una muestra de cemento, tomada en obra, para la determinación de las siguientes características: tiempo de fraguado según UNE-EN 196-3, resistencia a flexotracción y a compresión según UNE-EN 196-1. Incluso desplazamiento a obra, toma de muestra e informe de resultados. Incluye: Desplazamiento a obra. Toma de muestras. Realización de ensayos. Redacción de informe de los resultados de los ensayos realizados.			
		Total Ud .....:	1,000	168,59	168,59
10.4	Ud	Ensayos a realizar en laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, sobre una muestra de pavimento cerámico, tomada en obra, para la determinación de las siguientes características: aspecto superficial, resistencia al deslizamiento según UNE-ENV 12633. Incluso desplazamiento a obra, toma de muestra e informe de resultados. Incluye: Desplazamiento a obra. Toma de muestras. Realización de ensayos. Redacción de informe de los resultados de los ensayos realizados.			
		Total Ud .....:	3,000	145,59	436,77
10.5	Ud	Ensayos a realizar en laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, sobre una muestra de revestimiento cerámico, tomada en obra, para la determinación de las siguientes características: características dimensionales y aspecto superficial según UNE-EN ISO 10545-2, absorción de agua, porosidad abierta, densidad relativa y densidad aparente según UNE-EN ISO 10545-3, resistencia a las manchas según UNE-EN ISO 10545-14. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados. Incluye: Desplazamiento a obra. Toma de muestras. Realización de ensayos. Redacción de informe de los resultados de los ensayos realizados.			
		Total Ud .....:	1,000	121,25	121,25
10.6	Ud	Prueba de servicio final a realizar por laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, para comprobar el correcto funcionamiento de un grupo de instalaciones particulares junto con la instalación general de suministro de agua de la que dependen, en condiciones de simultaneidad. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados. Incluye: Desplazamiento a obra. Realización de la prueba. Redacción de informe del resultado de la prueba realizada.			
		Total Ud .....:	1,000	144,97	144,97
10.7	Ud	Prueba de servicio final a realizar por laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, para comprobar el correcto funcionamiento de la red interior de evacuación de aguas residuales que conecta con la red general de saneamiento en un punto, en condiciones de simultaneidad de los aparatos sanitarios, con los tapones de desagüe retirados. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados. Incluye: Desplazamiento a obra. Realización de la prueba. Redacción de informe del resultado de la prueba realizada.			
		Total Ud .....:	1,000	127,68	127,68
10.8	Ud	Prueba de servicio a realizar por laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, para comprobar la estanqueidad de impermeabilización de secciones, mediante riego continuo en toda su superficie. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados. Incluye: Desplazamiento a obra. Realización de la prueba. Redacción de informe del resultado de la prueba realizada.			
		Total Ud .....:	1,000	230,05	230,05
		Total presupuesto parcial nº 10 Control de calidad :			**1.676,71**

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939 44 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

Colexio Oficial de Enxeñeiros Técnicos Industriais de A Coruña
FECHA 15/02/2024 VISADO Nº 48/24-FE
VISADO - FERROL

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

1 Demoliciones y actuaciones previas		**10.087,60**
2 Albañilería		**18.267,71**
3 Revestimientos y trasdosados		**20.635,64**
4 Carpintería		**6.478,67**
5 Aislamientos y falsos techos		**6.900,22**
6 Pintura		**8.979,32**
7 Instalaciones		**113.941,63**
7.1.- Fontanería		1.591,24
7.2.- Saneamiento		2.145,27
7.3.- Contraincendios		6.157,91
7.4.- Instalación de Ventilación y Climatización		5.768,23
7.5.- Instalación Frigorifica		40.028,97
7.6.- Instalación eléctrica		58.250,01
7.6.1.- Cuadro general		1.662,83
7.6.2.- Distribución		1.431,27
7.6.3.- Alumbrado interior		55.155,91
8 Gestión de residuos		**2.426,86**
9 Seguridad y salud		**1.527,64**
10 Control de calidad		**1.676,71**
	Total .....:	**190.922,00**

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de CIENTO NOVENTA MIL NOVECIENTOS VEINTIDOS EUROS.

A Coruña, enero de 2024.

El equipo técnico redactor al servicio de ENPLANO DISEÑO Y GESTIÓN, S.L.

Víctor M. García Suárez
Arquitecto
COAG 4008

Pablo Pérez Villar
Ingeniero Técnico Industrial
COETICOR 3013

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión
enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa4272024152939944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

6. PLANOS

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

diseñoygestión enPlano

Calle Matadero 70, Bajo Izq.
15002 A Coruña
T. 981 140 533
enplano@enplano.es

ÍNDICE DE PLANOS

01 SITUACIÓN
SI.01 SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

02 ESTADO ACTUAL
EA.01 PLANTA Y SECCIÓN

03 ESTADO REFORMADO
ER.01 PLANTA Y SECCIÓN

04 CONSTRUCCIÓN
CO.01 RESBALADICIDAD SUELOS

05 FONTANERÍA
IFS.01 INSTALACIÓN DE FONTANERÍA Y SANEAMIENTO

06 PROTECCIÓN CONTRA INCENCIOS
IC.01 EVACUACIÓN Y REACCIÓN AL FUEGO
IC.02 MEDIOS DE EXTINCIÓN MANUALES
IC.03 DETECCIÓN
IC.04 EXTINCIÓN AUTOMÁTICA
IC.05 SEÑALIZACIÓN

07 VENTILACIÓN Y CLIMATIZACIÓN
IV.01 INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN Y CLIMATIZACIÓN

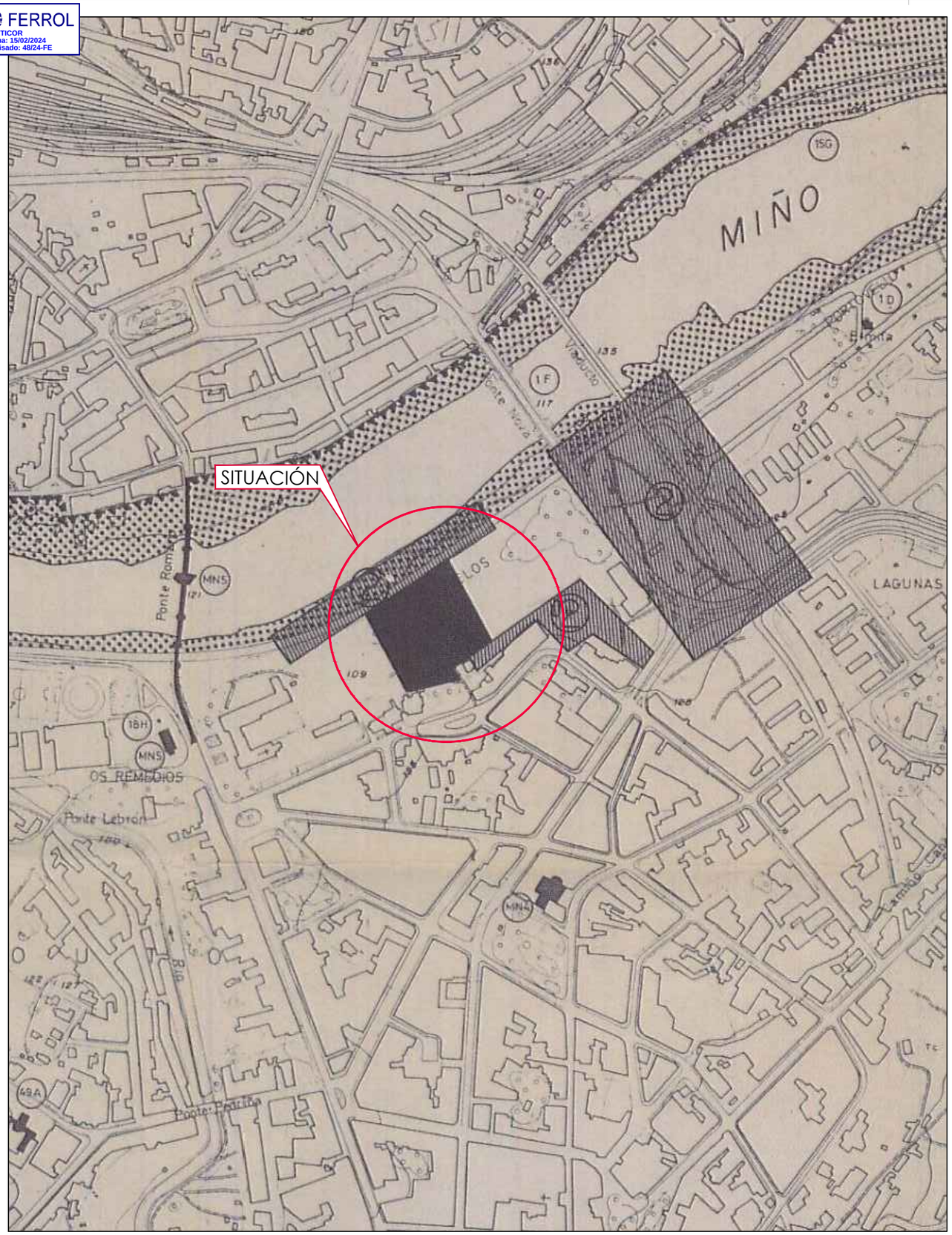
08 FRÍO
IFR.01 INSTALACIÓN FRIGORÍFICA

09 ELECTRICIDAD
IE.01 FUERZA Y ALUMBRADO
EU.01 ESQUEMA UNIFILAR

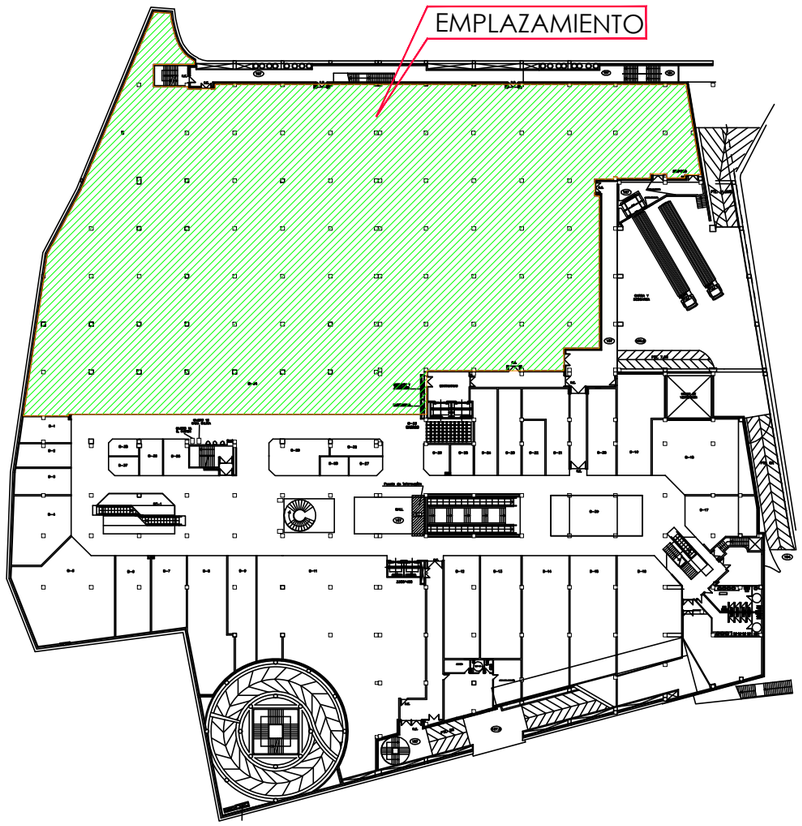
VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)



MODIFICIACIÓN PUNTUAL DEL PXOM PARA IMPLANTACION DE EQUIPAMIENTO COMERCIAL, ZONA 4 DEL SU-21.



EMPLAZAMIENTO DENTRO DEL CENTRO COMERCIAL
PLANTA BAJA. S/E

PROYECTO DE REFORMA DE LOCAL COMERCIAL DEDICADO A HIPERMERCADO

CC. PONTEVELLA, AVDA. DA RIBEIRA SACRA 50 (OURENSE)

Situación

ATLÁNTICA SAGA OURENSE, S.L.U.

Promotor

01 SITUACIÓN
SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO
Descripción

SI.01
Plano

1/2000
Escala

ENERO 2024
Fecha

1998/23
Referencia

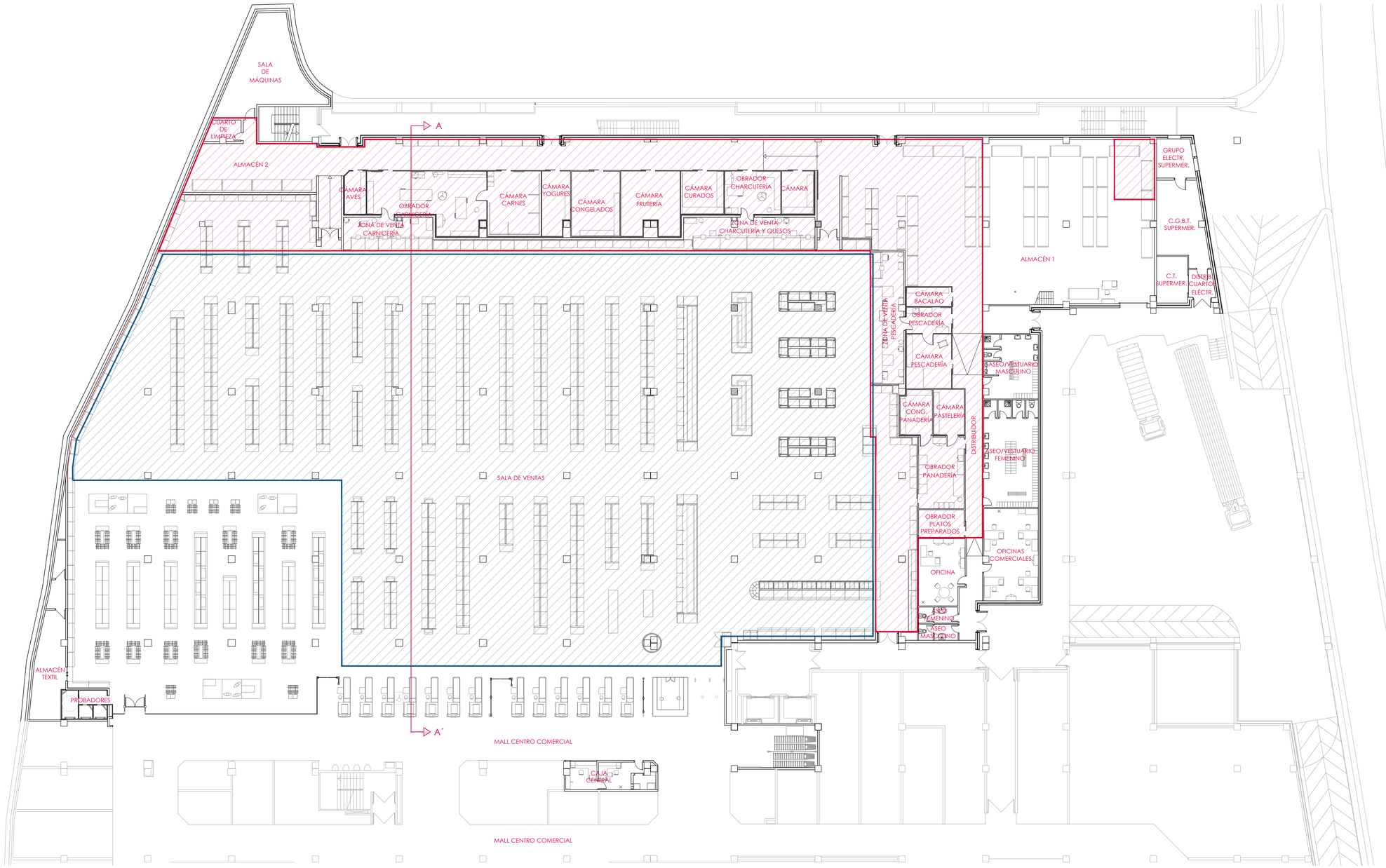
VÍCTOR M.
GARCÍA SUÁREZ
ARQUITECTO
COAG 4008

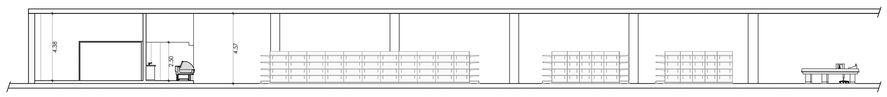
PABLO
PÉREZ VILAR
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
COETICOR 3013

Este documento es propiedad de eNplano diseño y gestión, S.L. La información es privada y confidencial. Su utilización, total o parcial, así como cualquier reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa del autor, quedando en todo caso prohibida cualquier modificación unilateral del mismo. Todas las cotas y detalles deben ser verificados con responsabilidad por aquellas personas que ejecuten la obra; cualquier discrepancia encontrada deberá ser comunicada inmediatamente a la dirección de obra.

FERROL
COAATICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: y3vvetzxa427202415292844 (http://coaticor.e-visado.net/validacion.aspx)





SECCIÓN A-A´

SUPERFICIE CONSTRUIDA	
HIPERMERCADO	4819.16 m²
TOTAL	4819.16 m²

SUPERFICIE DE ACTUACIÓN: 1,106,27 m²
Redistribución de dependencias

Redistribución de estanterías de sala de ventas

PROYECTO DE REFORMA DE LOCAL
COMERCIAL DEDICADO A HIPERMERCADO

CC. PONTEVELLA, AVDA. DA RIBEIRA SACRA 50 (OURENSE)
Situación

ATLÁNTICA SAGA OURENSE, S.L.U.
Promotor

02 ESTADO ACTUAL.
PLANTA Y SECCIÓN
Descripción

EA.01
Plano

1/200
Escala

ENERO 2024
Fecha

1998/23
Referencia

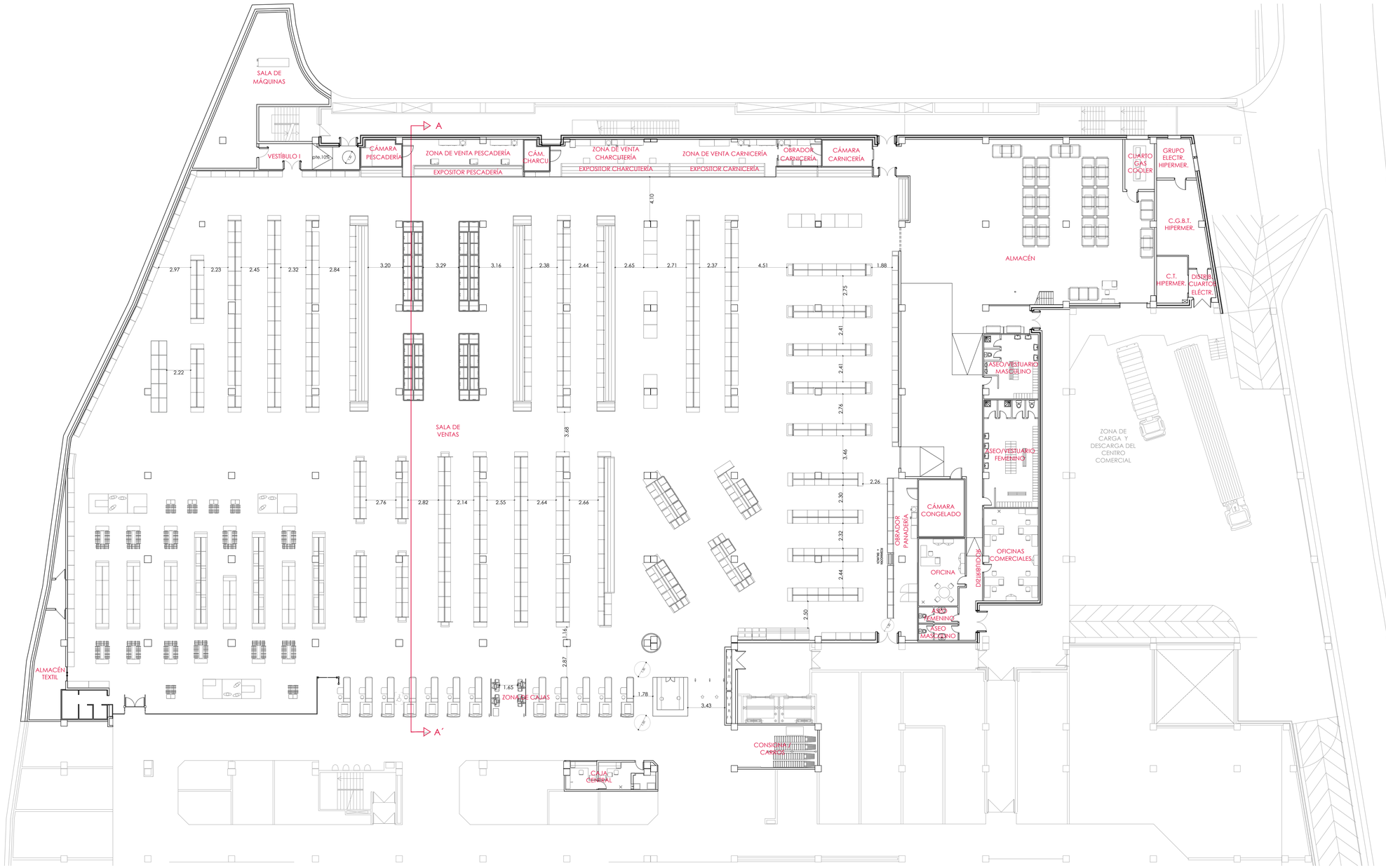
VÍCTOR M. GARCÍA SUÁREZ
ARQUITECTO
COAG 6.408

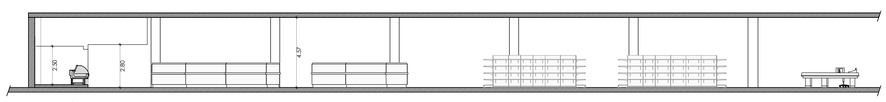
PABLO PÉREZ SOLAR
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
COETICOR 3013

GADIS
diseño gestión Plano
Este documento es propiedad de gestión diseño y gestión, S.L. La información es privada y confidencial. Su utilización, total o parcial, así como cualquier reproducción o cesión a terceros requiere la previa autorización expresa del autor, quedando en todo caso prohibido cualquier modificación unilateral del mismo. Todos los cotas y detalles deben de verificarse con responsabilidad por aquellos personas que ejecuten la obra y cualquier discrepancia encontrada deberá ser comunicada inmediatamente a la dirección de obra.

FERROL
VISACION
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb2wvtrzxa427202415293944 (http://coetticor.e-visado.net/validacion.aspx)





SECCIÓN A-A´

CUADRO DE SUPERFICIES	SUP. ÚTIL	SUP. CONSTR.
CÁMARA CARNICERÍA	11.32 m²	
CÁMARA CHARCUTERÍA	5.91 m²	
CÁMARA PESCADERÍA	8.67 m²	
CÁMARA CONGELADO	22.37 m²	
OBRADOR CARNICERÍA	10.05 m²	
OBRADOR PANADERÍA	32.45 m²	
ZONA VENTA CARNICERÍA	23.55 m²	
ZONA VENTA CHARCUTERÍA	25.02 m²	
ZONA VENTA PESCADERÍA	27.84 m²	
EXPOSITOR CARNICERÍA	11.10 m²	
EXPOSITOR CHARCUTERÍA	12.66 m²	
EXPOSITOR PESCADERÍA	11.28 m²	
ASEO FEMENINO	5.49 m²	
ASEO MASCULINO	5.50 m²	
ASEO / VESTUARIO FEMENINO	50.41 m²	
ASEO / VESTUARIO MASCULINO	30.13 m²	
ZONA DE CAJAS	142.22 m²	
CONSIGNA / CARROS	31.32 m²	
DISTRIBUIDOR	24.21 m²	
DISTRIBUIDOR CUARTOS ELÉCT.	6.14 m²	
VESTÍBULO	21.38 m²	
OFICINA	25.84 m²	
CAJA CENTRAL	19.24 m²	
OFICINAS COMERCIALES	43.29 m²	
SALA DE MAQUINAS	77.49 m²	
CUARTO GAS COOLER	12.67 m²	
GRUPO HIPERMERCADO	12.39 m²	
C.G.B.T. HIPERMERCADO	32.27 m²	
C.T. HIPERMERCADO	12.56 m²	
ALMACÉN	482.13 m²	
ALMACÉN TEXTIL	37.30 m²	
SALA DE VENTAS	3475.08 m²	
TOTAL	4749.29 m²	4819.16 m²

SUPERFICIE ÚTIL DE EXPOSICIÓN Y VENTA	
ZONA VENTA CARNICERÍA	23.55 m²
ZONA VENTA CHARCUTERÍA	25.02 m²
ZONA VENTA PESCADERÍA	27.84 m²
EXPOSITOR CARNICERÍA	11.10 m²
EXPOSITOR CHARCUTERÍA	12.66 m²
EXPOSITOR PESCADERÍA	11.28 m²
ZONA DE CAJAS	142.22 m²
CAJA CENTRAL	19.24 m²
SALA DE VENTAS	3475.08 m²
TOTAL	3747.99 m²

PROYECTO DE REFORMA DE LOCAL
COMERCIAL DEDICADO A HIPERMERCADO

CC. PONTEVELLA, AVDA. DA RIBEIRA SACRA 50 (OURENSE)

Situación

ATLÁNTICA SAGA OURENSE, S.L.U.

Promotor

03 ESTADO REFORMADO.
PLANTA Y SECCIÓN
Descripción

ER.01
Plano

1/200
Escala

ENERO 2024
Fecha

1998/23
Referencia

VÍCTOR M. GARCÍA SUÁREZ
ARQUITECTO
COAG 1648

PABLO PÉREZ MOLAR
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
COETICOR 3013

GADIS
Plano
Todo documento es propiedad de empresa diseño y gestión, S.L. La información es privada y confidencial. Su utilización, total o parcial, así como cualquier reproducción o cesión a terceros, requiere la previa autorización expresa del autor. Quedando en todo caso prohibido cualquier modificación unilateral del mismo. Todos los cotas y detalles deben ser verificados con responsabilidad por aquellos personas que ejecuten la obra; cualquier discrepancia encontrada deberá ser comunicada inmediatamente a la dirección de obra.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 4824-F/E

VISADO con número: 49-24-F/E. Código de verificación único: y53vvhtzxa4272024152923944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)



LEYENDA ACABADOS SUELOS

	CLASE 1	15 < Rd ≤ 35
	CLASE 2	35 < Rd ≤ 45

PROYECTO DE REFORMA DE LOCAL
COMERCIAL DEDICADO A HIPERMERCADO

CC. PONTEVELLA, AVDA. DA RIBEIRA SACRA 50 (OURENSE)
Situación

ATLÁNTICA SAGA OURENSE, S.L.U.
Promotor

04 CONSTRUCCIÓN.
RESBALADICIODAD DE LOS SUELOS
Descripción

CO.01
Plano

1/200	ENERO 2024	1998/23
Escala	Fecha	Referencia

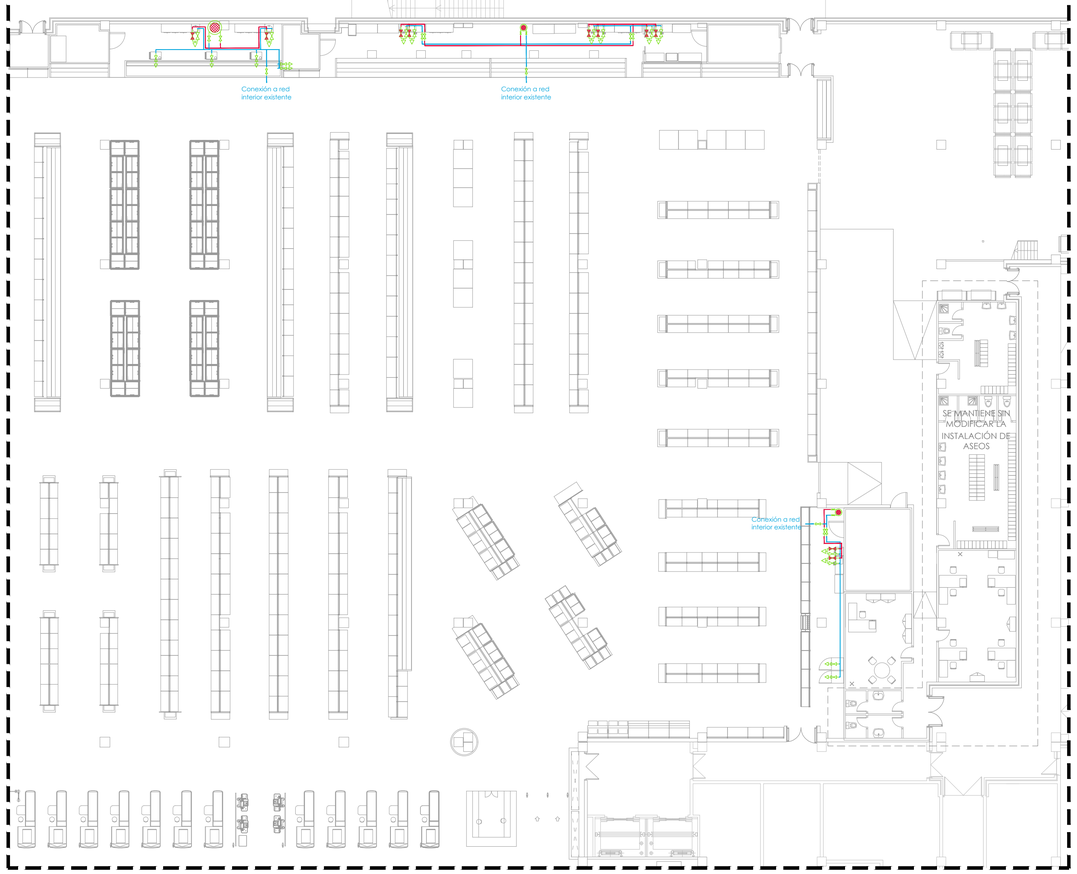
VÍCTOR M. GARCÍA SUÁREZ
ARQUITECTO
COAG 1048

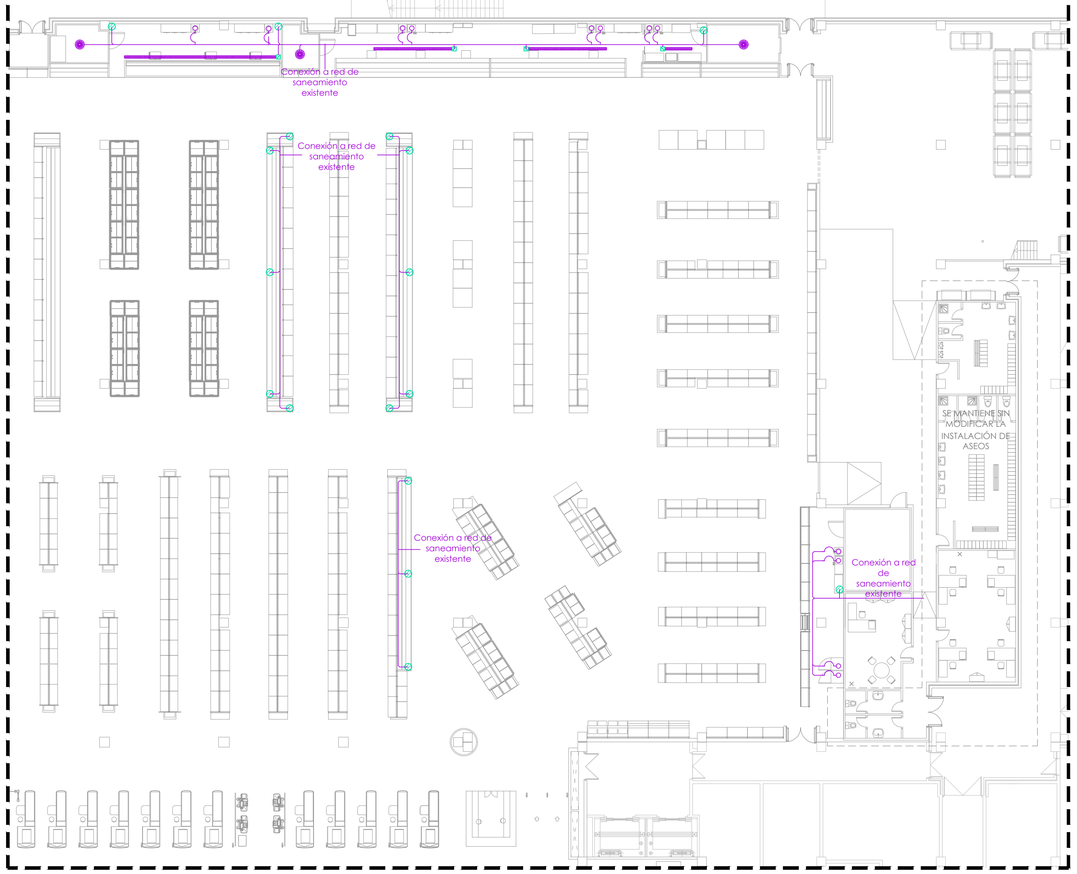
PABLO PÉREZ MOLAR
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
COETICOR 3013

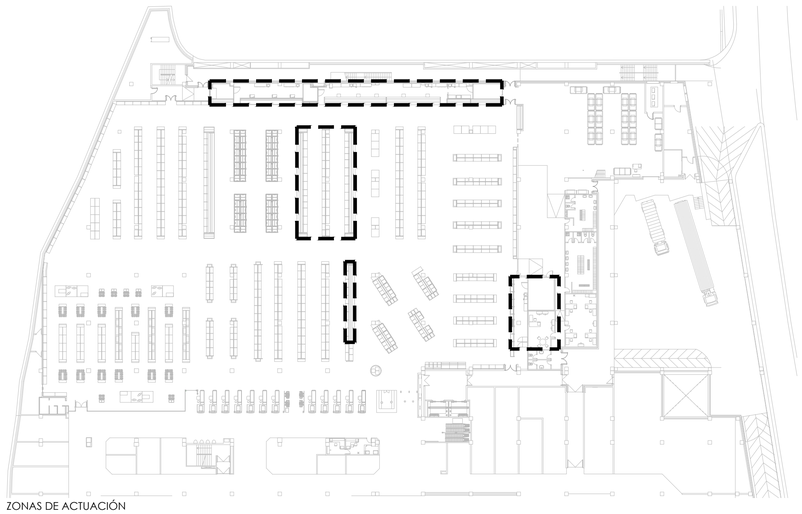
GADIS
Plano gestión
Todo documento es propiedad de arquitectura diseño y gestión, S.L. La información es privada y confidencial. Su utilización, total o parcial, así como cualquier reproducción o cesión a terceros requiere la previa autorización expresa del autor, quedando en todo caso prohibida cualquier modificación unilateral del mismo. Todas las cotas y detalles deben ser verificados con responsabilidad por aquellos personas que ejecuten la obra. Cualquier discrepancia encontrada deberá ser comunicada inmediatamente a la dirección de obra.

FERROL
COAEICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: y03vetrzxa427202415292844 (http://coetior.e-visado.net/validacion.aspx)







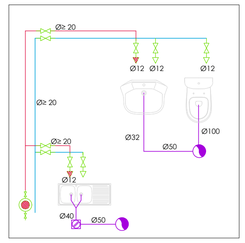
ZONAS DE ACTUACIÓN

LEYENDA DE FONTANERÍA

- LLAVE DE PASO
- GRIFO MONOMANDO TEMPORIZADO
- GRIFO DE AGUA FRÍA
- TUBERÍA DE AGUA FRÍA
- TUBERÍA DE AGUA CALIENTE SANITARIA
- TERMO ELÉCTRICO

LEYENDA DE SANEAMIENTO

- REJILLA
- DESAGÜE CON SIFÓN
- TUBERÍA DE SANEAMIENTO
- BOTE SIFÓNICO
- DESAGÜES DE CÁMARA
- SUMIDERO



PROYECTO DE REFORMA DE LOCAL
COMERCIAL DEDICADO A HIPERMERCADO

CC. PONTEVELLA, AVDA. DA RIBEIRA SACRA 50 (OURENSE)

Situación

ATLÁNTICA SAGA OURENSE, S.L.U.

Promotor

05 FONTANERÍA.
INSTALACIÓN DE FONTANERÍA Y SANEAMIENTO
Descripción

IFS.01
Plano

1/200
Escala

ENERO 2024
Fecha

1998/23
Referencia

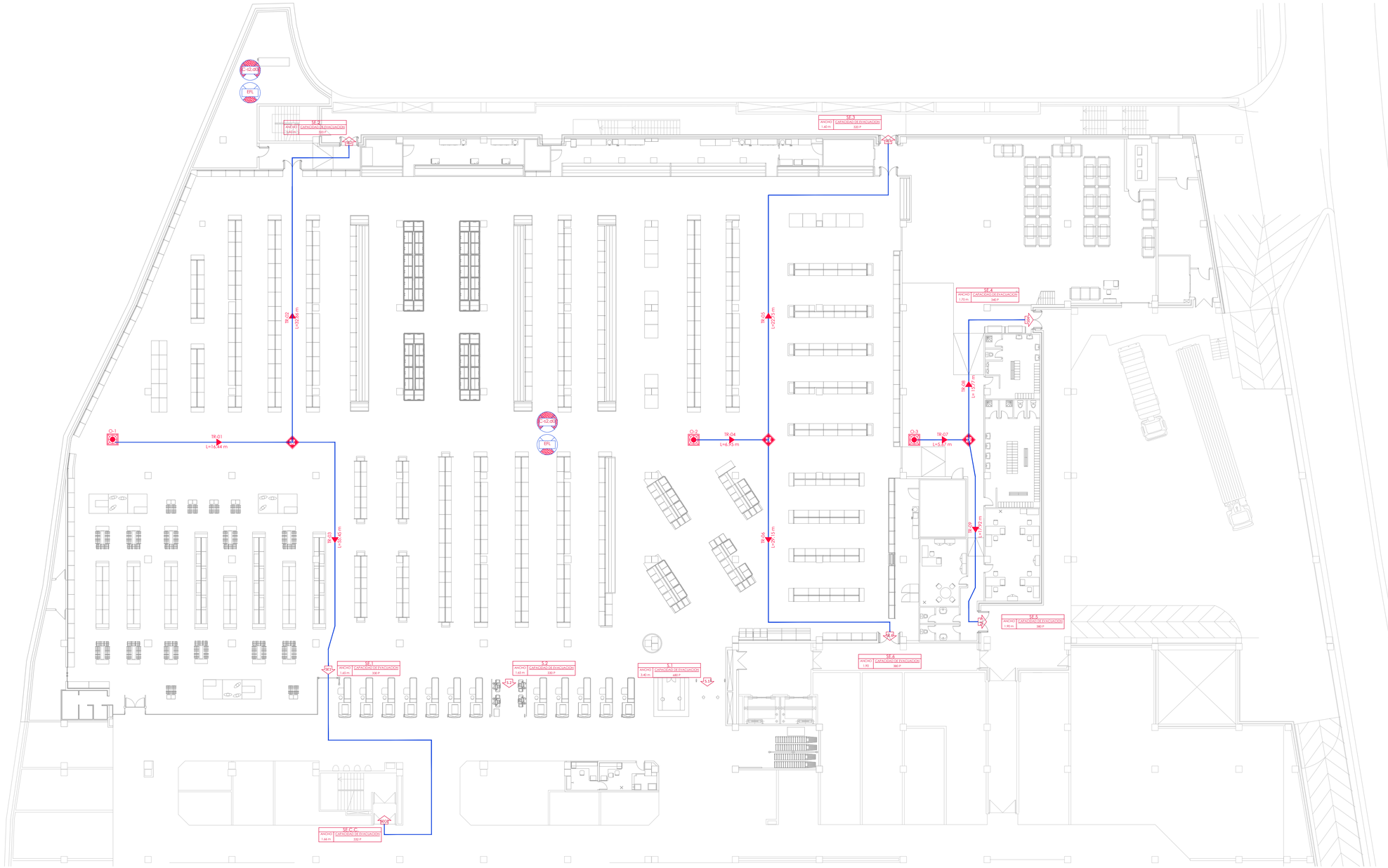
VÍCTOR M. GARCÍA SUÁREZ
ARQUITECTO
COAG 1648

PABLO PÉREZ ESCLAR
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
COETICOR 3013

GADIS
Redacción con Plano
Este documento es propiedad de empresa diseño y gestión, S.L. La información en privado y confidencial. Su difusión, total o parcial, así como cualquier reproducción o cesión a terceros, requiere la previa autorización escrita de empresa diseño y gestión, S.L. Cualquier persona que reciba este documento y no sea destinatario del mismo, será responsable por aquella persona que ejecutan la data cualquier discrepancia encontrada deberá ser comunicada inmediatamente a la dirección de obra.

FERROL
COLEICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: y92whzna427202415293944 (http://coleicor.e-visado.net/validacion.aspx)



LEYENDA DE REACCIÓN AL FUEGO

EF-02 cfl	REACCIÓN AL FUEGO DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN TECHOS Y PAREDES
EFL	REACCIÓN AL FUEGO DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN SUELOS

LEYENDA DE EVACUACIÓN

O-1	ORIGEN DE EVACUACION
	PUNTO DE RECORRIDOS ALTERNATIVOS
TR-01 L=12,50m	TRAMO CON SENTIDO DE EVACUACIÓN
	RECORRIDO DE EVACUACIÓN
	SALIDA DEL EDIFICIO

LONGITUD DE LOS RECORRIDOS DE EVACUACIÓN EN EL LOCAL

ORIGEN	FINAL	TRAMOS DEL RECORRIDO	LONGITUD
O-1	P.R.A.	TR01	16,44 m < 31,25 m
O-1	SE.2	TR01 + TR02	49,30 m < 62,50 m
O-2	P.R.A.	TR04	6,95 m < 31,25 m
O-2	SE.3	TR04+TR05	29,70 m < 62,50 m
O-2	SE.6	TR04+TR06	36,10 m < 62,50 m
O-3	P.R.A.	TR07	5,67 m < 31,25 m
O-3	SE.4	TR07+TR08	21,44 m < 62,50 m
O-3	SE.5	TR07+TR09	23,59 m < 62,50 m

CUMPLIENDO EN TODO MOMENTO:

LA DISTANCIA DESDE TODO ORIGEN DE EVACUACIÓN A ALGUNA SALIDA DE PLANTA ES INFERIOR A 62,50 METROS.
LA DISTANCIA DESDE TODO ORIGEN DE EVACUACIÓN A UN PUNTO CON VARIOS RECORRIDOS ALTERNATIVOS ES INFERIOR A 31,25 METROS.

PROYECTO DE REFORMA DE LOCAL COMERCIAL DEDICADO A HIPERMERCADO

CC. PONTEVELLA, AVDA. DA RIBEIRA SACRA 50 (OURENSE)
Situación

ATLÁNTICA SAGA OURENSE, S.L.U.
Promotor

06 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS
EVACUACIÓN Y REACCIÓN AL FUEGO
Descripción

IC.01
Plano

1/200
Escala

ENERO 2024
Fecha

1998/23
Referencia

VÍCTOR M. GARCÍA SUÁREZ
ARQUITECTO
COAG 4068

PABLO PEREZ-LOSCAR
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
COEICOR 3013

Este documento es propiedad de empresa diseño y gestión, S.L. La información es privada y confidencial. Su utilización, total o parcial, así como cualquier reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa del autor, quedando en todo caso prohibido cualquier modificación unilateral del mismo. Todos los cotas y detalles deben ser verificados con responsabilidad por aquellos personas que ejecuten la obra. Cualquier discrepancia encontrada debería ser comunicada inmediatamente a la dirección de obra.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 4824-F/E

VISADO con número: 49-24-F/E. Código de verificación único: y3vwhzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)



LEYENDA DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA

	LUMINARIA EMERGENCIA MODELO EXIT S 250lm
	ALUMBRADO DE EVACUACIÓN Y ANTIPÁNICO APARATO AUTÓNOMO 200 LUM

LEYENDA DE EXTINCIÓN

	EXTINTOR MÓVIL DE CO2
	EXTINTOR POLVO ABC 6 Kg.
	BOCA DE INCENDIO EQUIPADA
	BASE DE SIRENA
	CENTRALITA P.C.I.

PROYECTO DE REFORMA DE LOCAL
COMERCIAL DEDICADO A HIPERMERCADO

CC. PONTEVELLA, AVDA. DA RIBEIRA SACRA 50 (OURENSE)
Situación

ATLÁNTICA SAGA OURENSE, S.L.U.
Promotor

06 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS
MEDIOS DE EXTINCIÓN MANUALES
Descripción

IC.02
Plano

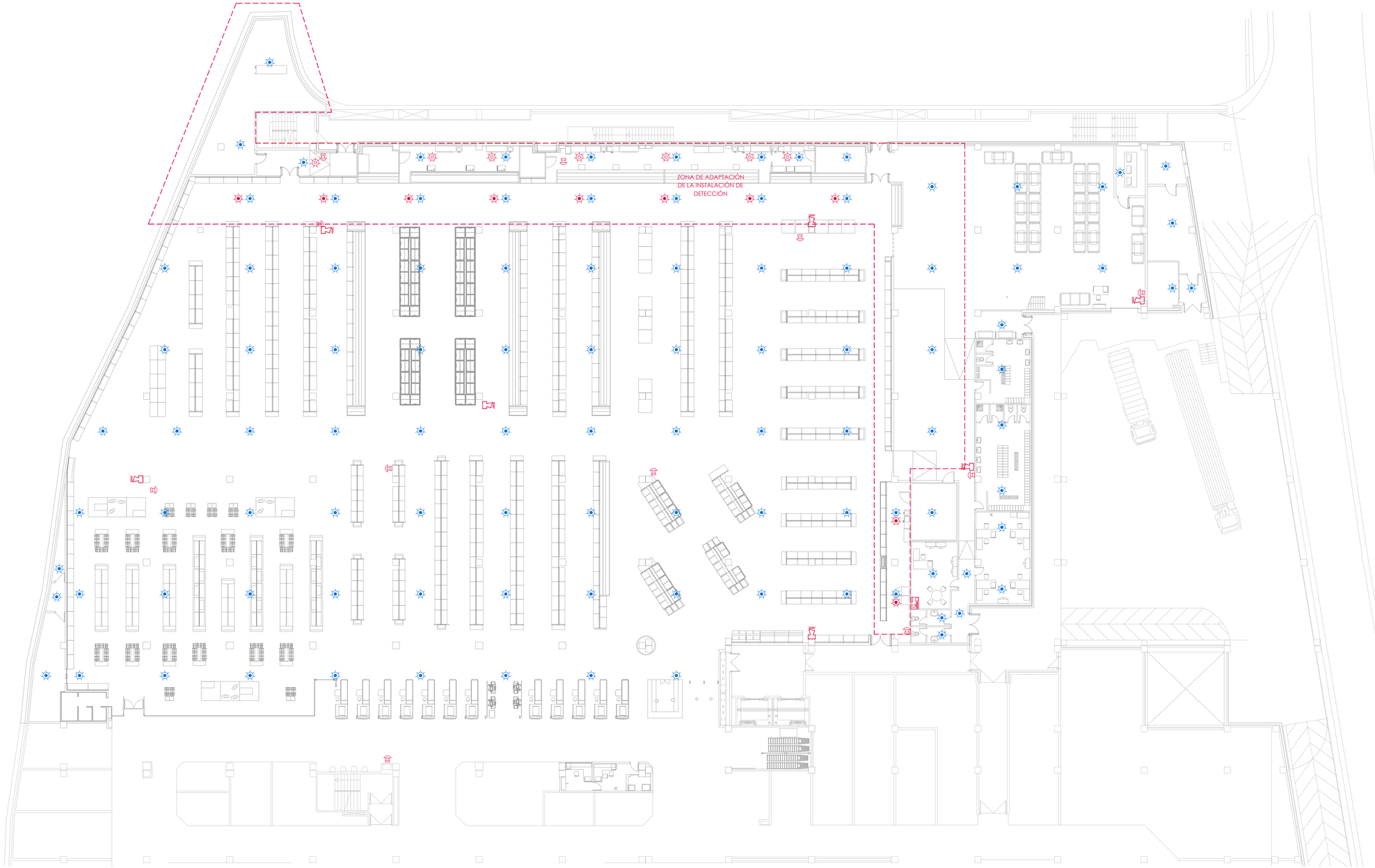
1/200	ENERO 2024	1998/23
Escala	Fecha	Referencia

VÍCTOR M. GARCÍA SUÁREZ
ARQUITECTO
COAG 1068

PABLO PÉREZ MOLAR
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
COETICOR 3013

GADIS
Plano gestión
Todo documento es propiedad de arquitectura diseño y gestión, S.L. La información es privada y confidencial. Su utilización, total o parcial, así como cualquier reproducción o cesión a terceros requiere la previa autorización expresa del autor, quedando en todo caso prohibido cualquier modificación unilateral del mismo. Todas las cotas y detalles deben ser verificados con responsabilidad por aquellos personas que ejecuten la obra. Cualquier discrepancia encontrada deberá ser comunicada inmediatamente a la dirección de obra.

FERROL
COLEGIO
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 49/24-FE



LEYENDA DE DETECCIÓN

	DETECTOR ÓPTICO (NIVEL FALSO TECHO)
	DETECTOR ÓPTICO (NIVEL FORJ. SUPERIOR)
	PULSADOR DE EMERGENCIA
	BASE DE SIRENA
	CENTRALITA P.C.I.

PROYECTO DE REFORMA DE LOCAL
COMERCIAL DEDICADO A HIPERMERCADO

CC. PONTEVELLA, AVDA. DA RIBEIRA SACRA 50 (OURENSE)
Situación

ATLÁNTICA SAGA OURENSE, S.L.U.
Promotor

06 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS
DETECCIÓN
Descripción

IC.03
Plano

1/200
Escala

ENERO 2024
Fecha

1998/23
Referencia

VÍCTOR M. GARCÍA SUÁREZ
ARQUITECTO
COAG 1048

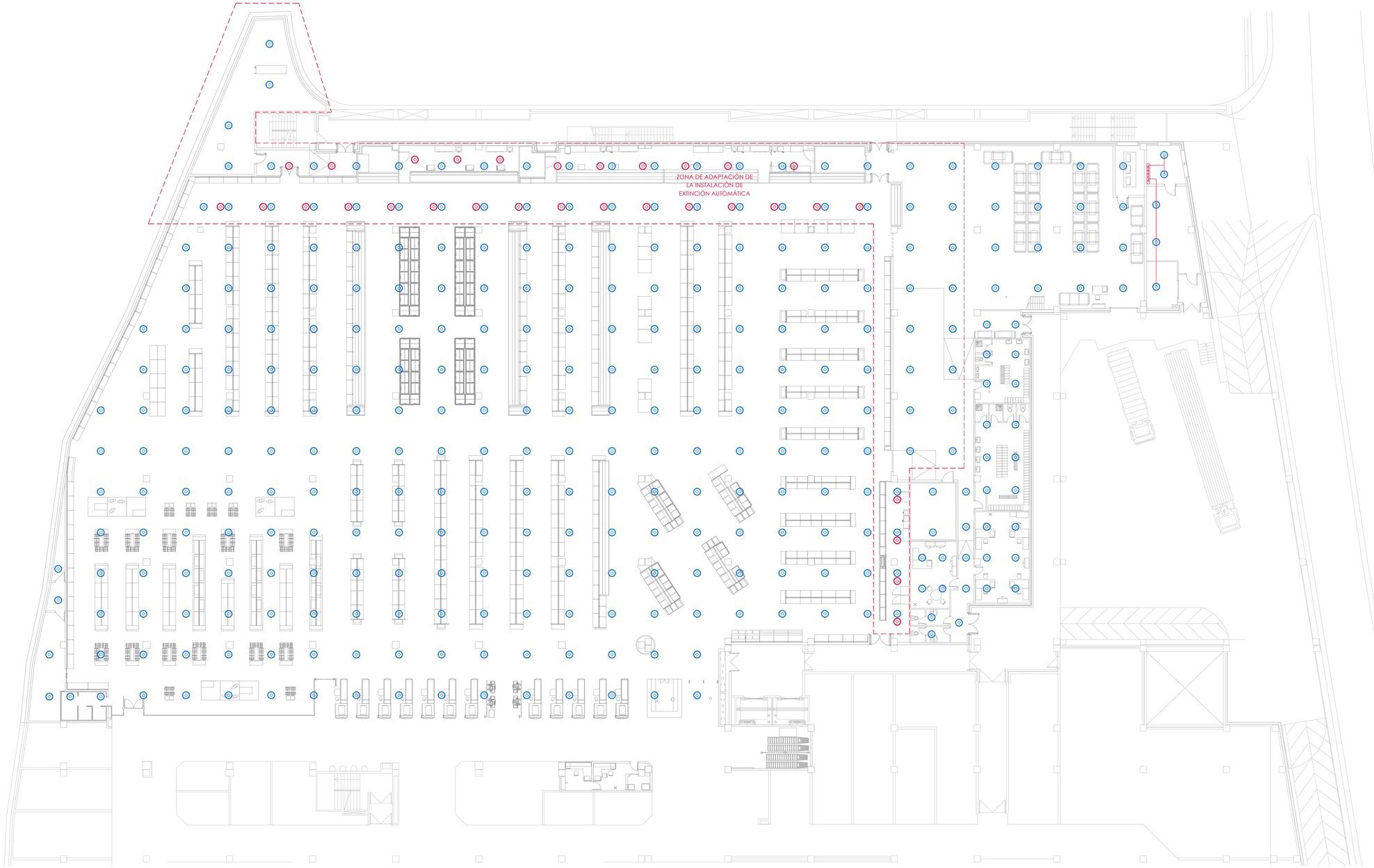
PABLO PÉREZ MOLAR
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
COETICOR 3013

GADIS
Plano gestión
Todo documento es propiedad de arquitectura diseño y gestión, S.L. La información es privada y confidencial. Su utilización, total o parcial, así como cualquier reproducción o cesión a terceros requiere la previa autorización expresa del autor, quedando en todo caso prohibida cualquier modificación unilateral del mismo. Todos los cotas y detalles deben ser verificados con responsabilidad por aquellos personas que ejecuten la obra. Cualquier discrepancia encontrada deberá ser comunicada inmediatamente a la dirección de obra.

VISADO con número: 49-24-FE. Código de verificación único: yb3vvhzzxa4272024152923944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COAEICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 4604-F6

VISADO con número: 49-24-FE. Código de verificación único: yb3vwhzxa4272024152923944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)



LEYENDA DE EXTINCIÓN AUTOMÁTICA

- ROCIADOR COLGANTE (NIVEL FALSO TECHO)
- ROCIADOR MONTANTE (NIVEL FORJ. SUPERIOR)
- SISTEMA DE EXTINCIÓN AUTOMÁTICA POR GAS

PROYECTO DE REFORMA DE LOCAL
COMERCIAL DEDICADO A HIPERMERCADO

CC. PONTEVELLA, AVDA. DA RIBEIRA SACRA 50 (OURENSE)
Situación

ATLÁNTICA SAGA OURENSE, S.L.U.
Promotor

06 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS
EXTINCIÓN AUTOMÁTICA
Descripción

IC.04
Plano

1/200
Escala

ENERO 2024
Fecha

1998/23
Referencia

VÍCTOR M. GARCÍA SUÁREZ
ARQUITECTO
COAG 1.408

PABLO PÉREZ ESCOLAR
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
COETICOR 3013

GADIS
Plano gestión
Todo documento es propiedad de arquitectura diseño y gestión, S.L. La información es privada y confidencial. Su utilización, total o parcial, así como cualquier reproducción o cesión a terceros requiere la previa autorización expresa del autor, quedando en todo caso prohibida cualquier modificación unilateral del mismo. Todas las cotas y detalles deben ser verificados con responsabilidad por aquellos personas que ejecuten la obra. Cualquier discrepancia encontrada deberá ser comunicada inmediatamente a la dirección de obra.

FERROL
COLEGIO
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vetrzxa4272024152923944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)



LEYENDA DE SEÑALIZACIÓN

SALIDA	SALIDA HABITUAL
SALIDA	RECORRIDO DE EVACUACIÓN QUE CONDUCEN A SALIDAS HABITUALES + IZQUIERDA
SALIDA	RECORRIDO DE EVACUACIÓN QUE CONDUCEN A SALIDAS HABITUALES + DERECHA
SALIDA DE EMERGENCIA	SALIDA DE EMERGENCIA
	RECORRIDO DE EVACUACIÓN HACIA SALIDA DE EMERGENCIA - DERECHA
	RECORRIDO DE EVACUACIÓN HACIA SALIDA DE EMERGENCIA - IZQUIERDA
SIN SALIDA	SIN SALIDA
	EXTINTOR MANUAL
	PULSADOR MANUAL
	BOCA DE INCENDIO EQUIPADA

PROYECTO DE REFORMA DE LOCAL
COMERCIAL DEDICADO A HIPERMERCADO

CC. PONTEVELLA, AVDA. DA RIBEIRA SACRA 50 (OURENSE)
Situación

ATLÁNTICA SAGA OURENSE, S.L.U.
Promotor

06 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS
SEÑALIZACIÓN
Descripción

IC.05
Plano

1/200
Escala

ENERO 2024
Fecha

1998/23
Referencia

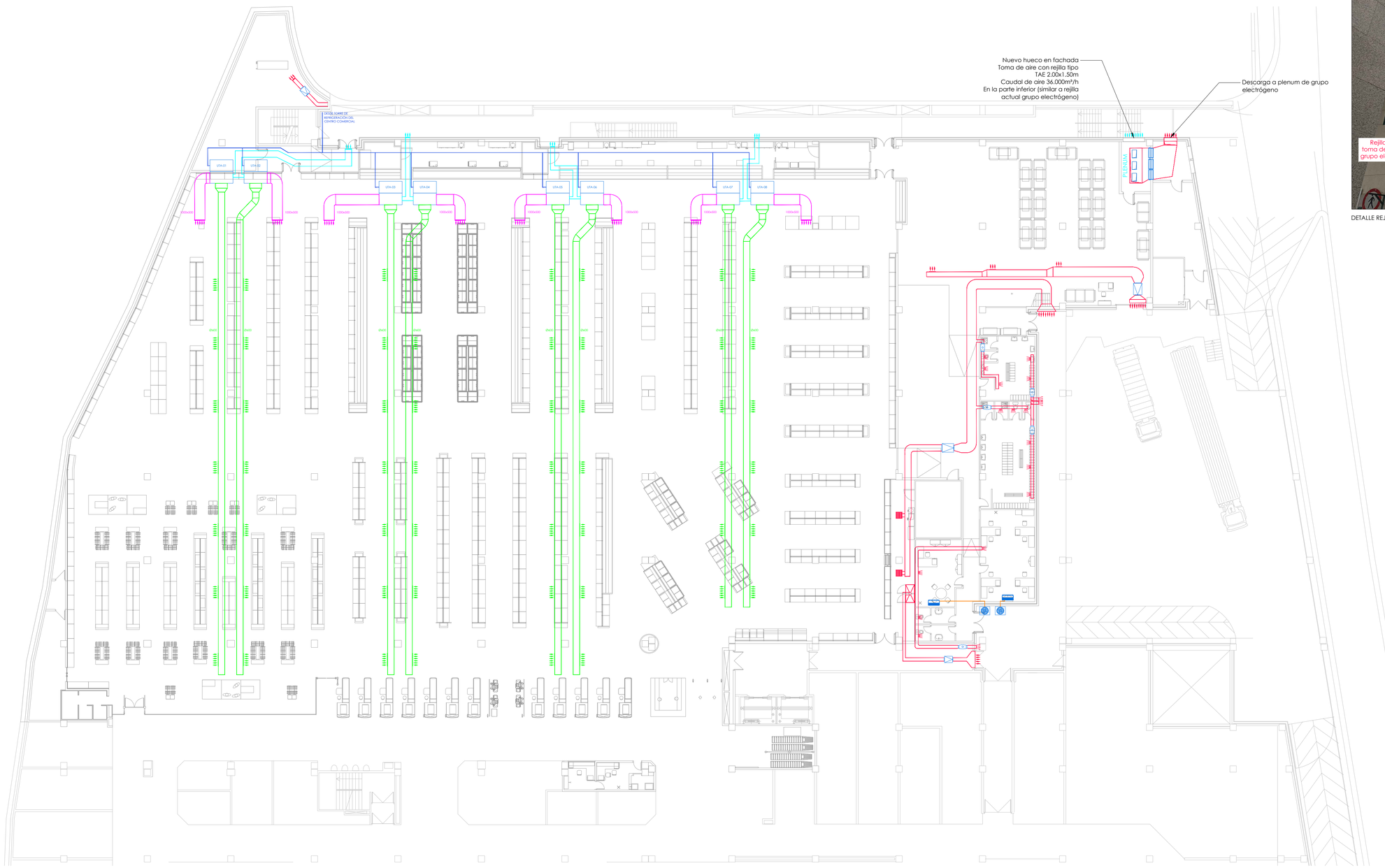
VÍCTOR M. GARCÍA SUÁREZ
INGENIERO TÉCNICO
COAG 3048

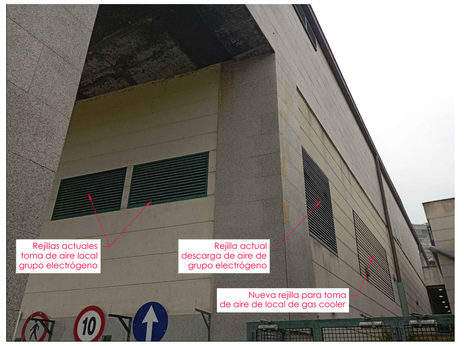
PABLO PÉREZ MOLAR
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
COETICOR 3013

GADIS
Plano
Toda esta información es propiedad del respectivo diseño y gráficos, S.L. La información es privada y confidencial, su utilización, total o parcial, así como cualquier reproducción o cesión a terceros requiere la previa autorización expresa del autor, quedando en todo caso prohibido cualquier modificación unilateral del mismo. Todos los cotas y detalles deben ser verificados con responsabilidad por escalista previamente que pueden no darse y cualquier discrepancia encontrada deberá ser comunicada inmediatamente a la dirección de obra.

FERROL
COLEGIO
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

VISADO con número: 48.24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)





DETALLE REJILLAS PROYECTADAS

Se mantiene la instalación actual, realizando únicamente las siguientes modificaciones:

1. Adaptación de los conductos de retorno de aire de climatización de las UTAs a la nueva posición del bandó de secciones.
2. Se adaptan las extracciones de aire y humos del obrador de panadería a la nueva configuración de este recinto.
3. Apertura de hueco en fachada para toma de aire del gas cooler de la instalación frigorífica.

LEYENDA DE VENTILACIÓN Y CLIMATIZACIÓN

- CONDUCTO DE IMPULSIÓN DE AIRE DE CLIMATIZACIÓN
- CONDUCTO DE RETORNO DE AIRE DE CLIMATIZACIÓN
- CONDUCTO DE IMPULSIÓN DE RENOVACIÓN DE AIRE
- CONDUCTO DE EXTRACCIÓN DE AIRE
- CONDUCTO VERTICAL
- MULTITOBERA DE IMPULSIÓN DE AIRE
- REJILLA DE RETORNO DE AIRE
- REJILLA DE EXTRACCIÓN DE AIRE
- REJILLA DE EXTRACCIÓN DE AIRE
- REJILLA DE TOMA DE AIRE
- COMPUERTA CORTAFUEGO
- EXTRACTOR HELICOCENTRÍFUGO
- CAJA DE VENTILACIÓN
- UNIDAD BOMBA DE CALOR
- UNIDAD FANCOIL
- CAMPANA EXTRACCIÓN HORNOS DE PANADERÍA
- LÍNEA DE AGUA REFRIGERADA DESDE TORRE DE REFRIGERACIÓN DEL CENTRO COMERCIAL

PROYECTO DE REFORMA DE LOCAL
COMERCIAL DEDICADO A HIPERMERCADO

CC. PONTEVELLA, AVDA. DA RIBEIRA SACRA 50 (OURENSE)
Situación

ATLÁNTICA SAGA OURENSE, S.L.U.
Promotor

07. VENTILACIÓN Y CLIMATIZACIÓN.
INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN Y CLIMATIZACIÓN
Descripción

IV.01
Plano

1/200	ENERO 2024	1998/23
Escala	Fecha	Referencia

VÍCTOR M. GAROA SUÁREZ
ARQUITECTO
COAG 3668

PABLO PÉREZ ALBAR
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
COETICOR 3013

GADIS
Colaborador
Plano
Este documento es propiedad de empresa diseño y gestión, S.L. La información es privada y confidencial. Su utilización, total o parcial, así como cualquier reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización de empresa diseño y gestión, S.L. Cualquier utilización indebida será perseguida por la ley. Los datos contenidos en este documento son responsabilidad por aquellos personas que aparecen la obra. Cualquier discrepancia encontrada deberá ser comunicada inmediatamente a la dirección de obra.

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vetrzea4272024152923944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)



LEYENDA DE INSTALACIÓN FRIGORÍFICA

A	CENTRAL FRIGORÍFICA
B	GAS COOLER
	HACHA TIPO BOMBERO
	LÍNEA DE INSTALACIÓN FRIGORÍFICA POSITIVA
	VÁLVULA SOLENOIDE
4	NUMERACIÓN FRÍO

Nº	DENOMINACIÓN DE MAQUINARIA
	ALIMENTADOS DESDE SALA DE MÁQUINAS
1	CÁMARA PESCADERÍA
2	MURAL PESCADERÍA
3	CÁMARA CHARCUTERÍA
4	VITRINA CHARCUTERÍA
5	VITRINA CARNICERÍA
6	OBRADOR CARNICERÍA
7	CÁMARA CARNICERÍA
8	MURAL CARNICERÍA I
9	MURAL CARNICERÍA II
10	MURAL CARNICERÍA III
11	MURAL LÁCTEOS I
12	MURAL LÁCTEOS II
13	MURAL LÁCTEOS III
14	MURAL LÁCTEOS IV
15	MURAL LÁCTEOS V
16	MURAL LÁCTEOS VI
17	MURAL CHARCUTERÍA I
18	MURAL CHARCUTERÍA II
19	MURAL CHARCUTERÍA III
20	MURAL FRUTERÍA
	CON GRUPO INCORPORADO
21 - 28	ISLAS CHARCUTERÍA
29 - 33	ISLAS CARNICERÍA
34 - 61	ISLAS CONGELADO
62	CÁMARA CONGELADO
63	FABRICADOR DE HIELO

PROYECTO DE REFORMA DE LOCAL COMERCIAL DEDICADO A HIPERMERCADO

CC. PONTEVELLA, AVDA. DA RIBEIRA SACRA 50 (OURENSE)
Situación

ATLÁNTICA SAGA OURENSE, S.L.U.
Promotor

08. FRÍO.
INSTALACIÓN FRIGORÍFICA
Descripción

IFR.01
Plano

1/200
Escala

ENERO 2024
Fecha

1998/23
Referencia

VÍCTOR M. GARCÍA SUÁREZ
ARQUITECTO
COAG 1648

PABLO PÉREZ MUÑOZ
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
COETICOR 3013

GADIS
Plano
Toda esta información es propiedad del arquitecto diseño y gestión, S.L. La información es privada y confidencial, su utilización, total o parcial, así como cualquier reproducción o cesión a terceros, requiere la previa autorización expresa del autor, quedando en todo caso prohibido cualquier modificación unilateral del mismo. Todas las cotas y detalles deben ser verificados con responsabilidad por usuarios previos que ejecuten en obra, cualquier discrepancia encontrada deberá ser comunicada inmediatamente a la dirección de obra.

FERROL
COLEGIO
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE



LEYENDA DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA

- LUMINARIA EMERGENCIA MODELO EXIT S 250lm
- ALUMBRADO DE EVACUACIÓN Y ANTIPÁNICO APARATO AUTÓNOMO 200 LUM

LEYENDA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

- TOMA DE CORRIENTE 2x16 A. + T.T. ESTANCA
- TOMA DE CORRIENTE 3x16 A. + T.T. ESTANCA
- TOMA EXPOSITOR
- SUBCUADRO DE ELECTRICIDAD
- TOMA DE TELÉFONO
- DETECTOR DE PRESENCIA 360º
- INTERRUPTOR

LEYENDA DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA. ALUMBRADO

- PROYECTOR MARCA CELUX MODELO CLF075 TK 38º NG 26W
- PROYECTOR MARCA CELUX MODELO CLF075 TK 38º NG 26W
- PROYECTOR MARCA CELUX MODELO CLF075 TK 38º NG ARTE 26W
- PROYECTOR MARCA CELUX MODELO CLF075 TK 38º NG 26W
- LUMINARIA CELUX MODELO RETROFIT 1500X55mm 68w 8600 lm
- LUMINARIA CELUX ESTANCA IP66 IK08 L1500mm 4000K 3347w
- LUMINARIA CELUX MODELO ACERO-1200-40ºC-48W 7200 Lm/840
- LUMINARIA CELUX MODELO KUADRO KOP SUSP NG 102W
- LUMINARIA LED CELUX MODELO BPANEL EMP 600X600 40W
- FOCO LED CELUX MODELO CLF170OR EMP BL 38W
- FOCO LED CELUX MODELO CLF170OR EMP BL 38W
- FOCO LED CELUX MODELO CLF170OR EMP BL CARNES ROJAS 38W
- FOCO LED CELUX MODELO TRD EMP BL 4000K 20W 90º D.170

PROYECTO DE REFORMA DE LOCAL
COMERCIAL DEDICADO A HIPERMERCADO

CC. PONTEVELLA, AVDA. DA RIBEIRA SACRA 50 (OURENSE)

Situación

ATLÁNTICA SAGA OURENSE, S.L.U.

Promotor

09 ELECTRICIDAD.
FUERZA Y ALUMBRADO
Descripción

IE.01
Plano

1/200
Escala

ENERO 2024
Fecha

1998/23
Referencia

VÍCTOR M. GAROA SUAREZ
ARQUITECTO
COAG 3068

PABLO PÉREZ MOLAR
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
COIDITICOR 3013

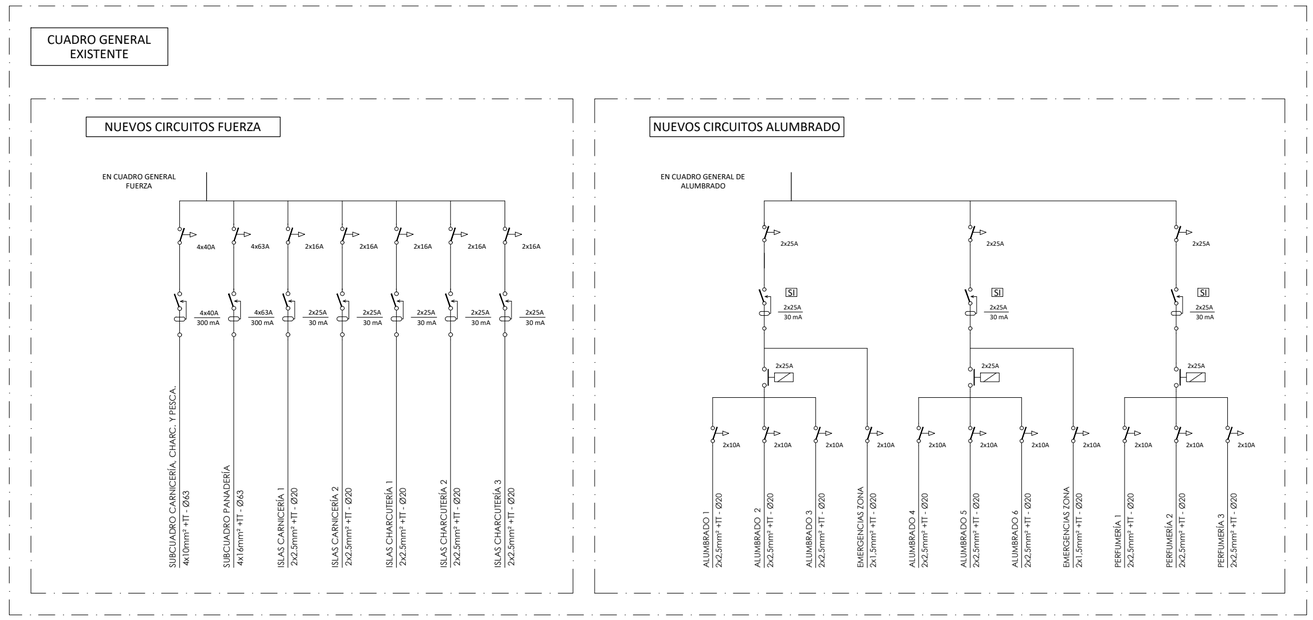
GADIS
Plano visado

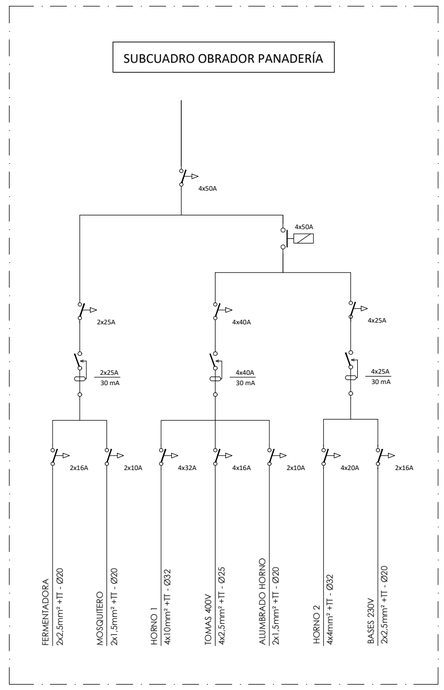
Todo documento es propiedad de empresa diseño y gestión, S.L. La información es privada y confidencial. Su utilización, total o parcial, así como cualquier reproducción o cesión a terceros requiere la previa autorización expresa del autor, quedando en todo caso prohibido cualquier modificación unilateral del mismo. Todos los cotas y detalles deben ser verificados con responsabilidad por aquellos personas que ejecuten la obra. Cualquier discrepancia encontrada deberá ser comunicada inmediatamente a la dirección de obra.

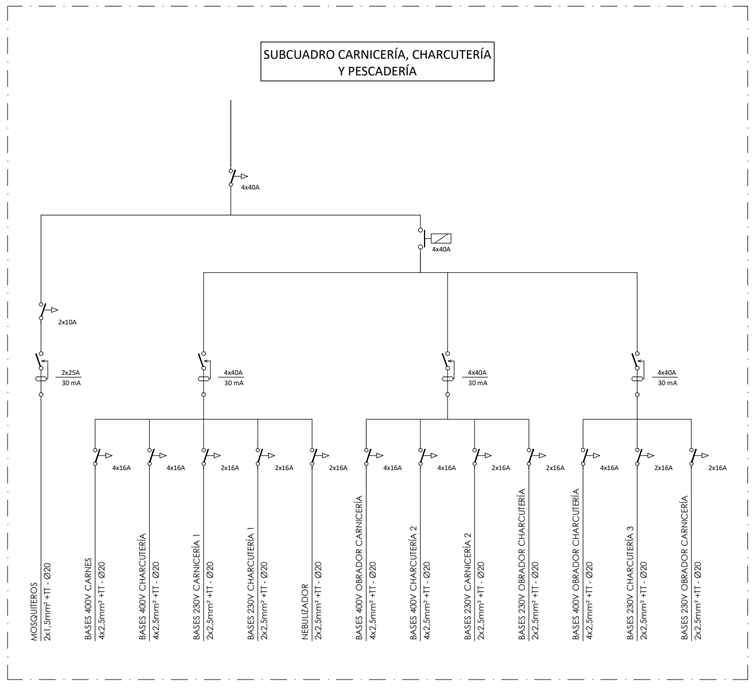
VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vvtnzxa4272024152923944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)

FERROL
COETICOR
Fecha: 15/02/2024
Nº Visado: 48/24-FE

VISADO con número: 48-24-FE. Código de verificación único: yb3vehzxa427202415293944 (http://coeticor.e-visado.net/validacion.aspx)







SE REPRESENTAN LOS NUEVOS CIRUCITOS/SUBCUADROS.

SE MANTIENE EL RESTO DE LA INSTALACIÓN EXISTENTE REALIZANDO LAS MODIFICACIONES NECESARIAS PARA ADAPTAR LOS CIRCUITOS EXISTENTES A LAS NUEVAS NECESIDADES.

SI = SUPERINMUNIZADO

	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DIFERENCIAL
	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO
	CONTACTOR TELEMANDO

- TODOS LOS CONDUCTORES SERÁN NO PROPAGADORES DE INCENDIO CON EMISIÓN DE HUMOS Y OPACIDAD REDUCIDA SEGÚN NORMA U.N.E. 21.123 PARTE 4,5 O LA U.N.E. 211002
-LAS ZONAS DE USO ESPORÁDICO (ASEOS), DISPONDRÁN DE UN CONTROL DE ENCENDIDO Y APAGADO MEDIANTE UN SISTEMA DE TEMPORIZACIÓN.

PROYECTO DE REFORMA DE LOCAL COMERCIAL DEDICADO A HIPERMERCADO

CC. PONTEVELLA, AVDA. DA RIBEIRA SACRA 50 (OURENSE)

Situación

ATLÁNTICA SAGA OURENSE, S.L.U.

Promotor

09. ELECTRICIDAD. ESQUEMA UNIFILAR
Descripción

EU.01
Plano

S/E
Escala

ENERO 2024
Fecha

1998/23
Referencia

VÍCTOR M. GARCÍA SUÁREZ
ARQUITECTO
COAG 4008

PABLO PEREZ VILAR
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
COETICOR 3013

GADIS diseño y gestión Plano

Este documento es propiedad de emplano diseño y gestión, S.L. La información es privada y confidencial. Su utilización, total o parcial, así como cualquier reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa del autor, quedando en todo caso prohibida cualquier modificación unilateral del mismo. Todas las cotas y detalles deberán ser verificados con responsabilidad por aquellos personas que ejecuten la obra; cualquier discrepancia encontrada deberá ser comunicada inmediatamente a la dirección de obra.