MEMORIA DE IDONEIDAD

LEGALIZACION DE CAMBIO DE USO en SUELO RUSTICO: DE NAVE AGRARIA A GIMNASIO

EMPLAZAMIENTO:

B° LA IGLESIA 116 – Poligono 401 parcela 16

LA PANTANA 39477.

QUIJANO – PIELAGOS (CANTABRIA)

Referencia catastral: 39052A401000160000UJ

PROMOTOR: MANUEL EDESA GUTIERREZ - NIF 72204079-H



R.D.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)

MEMORIA DE IDONEIDAD

INDICE

MEMORIA DESCRIPTIVA

A. ANTECEDENTES

OBJETO PROMOTOR SITUACION PROPIETARIOS COLINDANTES

B. DESCRIPCIÓN DEL EDIFICIO SOPORTE

CONDICIONES URBANISTICAS CONDICIONES ARQUITECTONICAS CONDICIONES CONSTRUCTIVAS

C. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

AREAS FUNCIONALES MAQUINARIA ESPECÍFICA CALIFICACION DE LA ACTIVIDAD

D. NORMATIVA APLICABLE

ESTATAL AUTONOMICA MUNICIPAL

2. **MEMORIA CONSTRUCTIVA**

3. JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA

- PGOU NORMATIVA DE USOS

4. PRESUPUESTO ESTIMADO POR CAPITULOS

5. PLANOS actualizados

FRANCISCO J DALLERÉS - ARQUITECTO



R.D.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007) 06/02/2025 10:39

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

ANTECEDENTES Α.

OBJETO

La presente Memoria tiene por objeto justificar la obra menor de adecuación de un local sito en *suelo rústico* de Quijano de Pielagos - antigua nave agraria y actualmente sin uso- para destinarlo a nuevo uso de gimnasio de titularidad privada que se pretende.

Dicha actividad es INOCUA para el medio ambiente y no está catalogada como molesta, nociva ni insalubre.

La justificación de la adecuación de la actividad a la normativa de aplicación se realiza por medio de la siguiente metodología de trabajo:

- Descripción detallada del local y del uso previsto en memoria y planos
- Certificacion del cumplimiento de la normativa vigente firmada por arquitecto.

AUTOR DEL TRABAJO Y PROMOTOR

D. Francisco J. Dalleres Angulo, arquitecto colegiado 5917 en el COAC y CSCAE, DNI 28379000J, redacta el presente documento para CERTIFICAR la idoneidad del local arriba indicado para el nuevo uso que se pretende, por encargo de su titular y promotor, D. Manuel EDESA Gutierrez, con NIF 72204079H, colegiado 70338 en el Colegio oficial de Ciencias de la actividad física y el deporte, para destinarlo al uso de gimnasio.

SITUACION Y EMPLAZAMIENTO

El inmueble soporte del nuevo uso que se pretende es una nave agraria en origen, año 1980, de 15,60x15,60 m² con tres cobertizos adosados a sus fachadas Norte, Este y Oeste para usos auxiliares, ocupando un total de 404,-m² construidos.

Se halla en Bº Quijano - la Iglesia 116, Poligono 401 parcela 16 - Pielagos (Cantabria), sobre una parcela de 4.123,-m² de superficie según catastro, de los que 457,-m² estan ocupados por las edificaciones existentes y 3.666,-m² libres, de los que 360 m² aprox. se destinan a accesos a parcela y naves y el resto a prados y pastos.

La edificación principal, la nave de 15,50 x 15,60 m², ocupa la porción suroeste de la parcela, próxima al linde Oeste que la separa de la Iglesia - camino público por medio - y al colindante noroeste, respetando las distancias minimas a lindes.

El local al que se refiere este expediente ocupa la crujia Este de las tres en que está estructurada la nave principal, con una luz de 5.50 m por 15 m de fondo aprox, con una superficie construida de 102 m² según medición actual – incluyendo una pequeña porción de la crujia contigua al sur de 12,80 m² para el modulo de aseo y masajes.

Referencia catastral: 39052A401000160000UJ.

El acceso al local se realiza mediante una puerta doble de 1,40 m de ancho util. La altura interior del local es de 325 cm. en la fachada Este y 2,80 en la medianera Oeste por lo que la altura libre media resultante es de 3,00 m.

Recibe luz y ventilación natural directa del exterior a través de sus fachadas NorOeste y Sur-Este, y también recibe luz a través de lucernarios en la cubierta.

PROPIEDADES COLINDANTES

Las propiedades colindantes identificadas son las siguientes:

Norte, Este y Sur: vial publico. Oeste: parcela 15 del mismo poligono.

No existen sótanos ni otras plantas en este edificio.

FRANCISCO J DALLERÉS - ARQUITECTO



R.D.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007) Fecha Registro 06/02/2025 10:39

CONDICIONES ARQUITECTONICAS: DESCRIPCIÓN DEL LOCAL Y SUS USOS

El edificio data del año 1.980 según catastro, es un bloque aislado compuesto por una nave de 15,50x15,50 m con tres crujias iguales, de 5,20 x 15,00 m aprox. mas otras tres naves menores adosadas por sus vientos Norte, Este y Oeste, que ocupan un total de 404,-m² en una sola planta, y dispone de garages y aparcamiento en la propia finca.

La actuación proyectada ocuparía solo la cruiia oriental de la nave mayor, de forma rectangular, con 5,50 m de ancho por 15,50 de longitud o fondo (93,00 m2). Consta de una sola planta, cerrada con bloque de hormigon de 20 cm y su estructura es de hormigón armado con dos grandes vigas transversales 20x25 de 5,80 m de luz que salvan todo el ancho de la nave y dividen la planta en tres subcrujías o vanos de 5,00 m de luz que se cubren con viguetas de esa longitud paralelas a las medianeras, formando una aguada en esta crujia con caída Este-Oeste con pendiente del 7% aprox.

Cubre con panel sándwich acabado exterior metálico, fijado mecánicamente a la subestructura inferior de correas de hormigon 10x15 cm, cada 1,05 m. aprox.

La nave fue creada para uso agropecuario, estando en la actualidad repartido en dos espacios mediante pared de bloque de hormigon de 20 cm: el del lado Oeste, de doble crujia, sin uso y diáfano, en "bruto", y el del lado Este, ocupando 77,75 m² útiles, acondicionado y listo para acoger el programa planteado por el promotor.

Ocupa un total de 102,20 m² construidos (90,55 m² utiles), incluyendo la sala principal (77,75 m²) mas una pequeña porción de la crujia contigua al Oeste en la que se ubican una sala de masaje (7,15 m²) y un aseo/vestuario de 5,65 m².

A continuación se describe la distribución y esquema funcional de la planta:

Contiene los siguientes módulos funcionales:

MODULO 1: - sala gimnasio y musculacion ... 77.75 m² útiles MODULO 2: - Aseo/vestuario mixto 5.65 m² útiles Sala masajes 7.15 m² útiles

TOTAL 90.55 m² útiles

El local tiene su acceso principal por la fachada Sur-Este de la citada nave, a la que se accede desde la via pública mediante rampa para vehículos y camino peatonal con varios tramos sucesivos de 3,00 m de longitud y pendiente < 10%. Cuenta con huecos de luz y ventilación sobre las fachadas Norte y Sur y en la cubierta.

PROGRAMA DE DISTRIBUCIÓN FUNCIONAL

La distribución, equipamiento y características geométricas de los distintos recintos se han diseñado dando cumplimiento a los requisitos del R. D. 2816/1982 de 27 de Agosto; de la Ordenanza Municipal sobre Protección del Medio Ambiente contra la Emisión de Ruidos y Vibraciones, y del CTE.

Por tratarse de un local de titularidad privada y uso particular, el aforo se calcula según los parametros de densidad de ocupacion que establece el CTE, en su Documento Basico Seguridad en caso de Incendio DB-SI3 -, y en base al cual se han diseñado los recorridos y puertas de evacuacion.

Densidad de ocupacion según DB SI.3:

- zona de gimnasio : 1 pers/10 m² x 78 = 8 pers.
- aseo de planta y sala de masajes recintos de ocupación nula = 0 pers. OCUPACION TOTAL alumnos e instructor...... 8 PERSONAS.

FRANCISCO J DALLERÉS - ARQUITECTO



R.D.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007) Fecha Registro 06/02/2025 10:39 LEGALIZACION DE OBRA MENOR EN NAVE AGRARIA EN B° LA IGLESIA 116 - QUIJANO DE PIELAGOS PARA CAMBIO DE USO - DE AGRARIO A DEPORTIVO (:GIMNASIO)

C. USO

El uso principal a desarrollar es el de educación física y deportivo, en forma de gimnasio particular. Su horario será de 12,00 h del mediodía a 20 h. de la noche.

AREAS FUNCIONALES: AFORO

VESTIBULO RECEPCION

Esta área comprende la zona de vestibulo de acceso desde la parcela propia.

Su superficie útil es de 24,40 m² pero es una zona de paso entre la zona de aseo y sala de masajes y la sala central (ocupación maxima 1 pers/12m2 = 2 personas.).

AREAS DE ASEOS / VESTUARIOS y MASAJES

Comprende un aseo mixto de 5,65 m2 de superficie util que sirve también de vestuario, y una pequeña sala de masajes de 7,15 m².

Ocupan la esquina sureste de la crujia contigua, junto a la medianera. Son recintos de ocupación nula.

ZONA 1: es la situada frente al vestíbulo, con luz y ventilación naturales a través de la fachada Sur que da al espacio libre de parcela. Ocupa la primera crujia de la nave con una superficie util de 24,00 m² y su ocupación, a efectos de evacuación, es de 2 personas. Su maximo recorrido de evacuación es de 5.00 m.

ZONAS DESTINADAS A GIMNASIA - ESTIRAMIENTOS Y MUSCULACION:

ZONA 2: ocupa la segunda crujia de la nave, espacio central del local, y recibe luz y ventilación a través de lucernarios de cubierta. con superficie útil de 27 m². Incluye la zona lectiva de biblioteca/mediateca, con ocupación máxima de 4 usuarios. Su distancia máxima a la salida es de 10,00 m.

ZONA 3 : ocupa la crujia del fondo, de 27 m2 de superficie útil y ventilación a través de la fachada Norte. En esta zona se ubican los aparatos de gimnasia, pesas, barras y demás. Su máxima distancia a la salida es de 15,00 m.

No existen tabiques ni obstáculos entre las tres zonas definidas por lo que la salida desde cualquier punto de la nave es directa e inmediata.

El recorrido de evacuación maximo es de 15,00 m desde la nave hasta la salida a espacio exterior seguro en la propia parcela, y de aquí a la via publica.

La capacidad total es de 8 usuarios simultáneos en zonas de uso lectivo y de practicas incluido instructor, mas 0 personas en aseos y almacén. TOTAL: 8 personas.

INSTALACIONES Y MAQUINARIA ESPECÍFICA

Para el correcto desarrollo del uso previsto en esta memoria no se precisa ninguna instalacion especial, tan solo las de electricidad y alumbrado, fontaneria y saneamiento, protección contra incendios (un extintor en el vestíbulo de entrada y otro al fondo de la nave) mas extractor en aseo, y las propias de un gimnasio, como poleas, banco de remo y bicicletas estáticas, que solo consumen energia humana...

INSTALACIONES GENERALES

- Caldera eléctrica para ACS y extractor para ventilación del aseo.
- Fontanería y saneamiento para un aseo (lavabo, inodoro y ducha).
- Electricidad a baja tensión
- Iluminación normal y de emergencia.
- Protección contra incendios: dos extintores

FRANCISCO J DALLERÉS - ARQUITECTO





LEGALIZACION DE OBRA MENOR EN NAVE AGRARIA EN B° LA IGLESIA 116 - QUIJANO DE PIELAGOS PARA CAMBIO DE USO - DE AGRARIO A DEPORTIVO (:GIMNASIO)

En esta memoria y planos se describen las distintas piezas que conforman el local, sus caracteristicas constructivas, huecos de paso y ventilación, materiales de revestimiento en techos y paramentos verticales, solados y pavimentos, carpinterias e instalaciones, justificando que cumplen la normativa vigente de la Comunidad Autonoma y Ayuntamiento de Pielagos.

D. NORMATIVA APLICABLE

ESTATAL

Para el desarrollo de la actividad que se describe en este proyecto, se ha tenido en cuenta la siguiente relación de normativa vigente de carácter especifico:

Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión e Instrucciones técnicas complementarias Ministerio de ciencia y tecnología. Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto.

Reglamento de Instalaciones térmicas de los Edificios (RITE) y sus instrucciones técnicas complementarias (ITE)

Real Decreto 1027/2007 de 31 de Julio - BOE 29/08/2007

R.D. 178/2021 de 23 de Marzo por el que se modifica el R.D. 1027/2007 (RITE)

CTE: DB SUA Seguridad de Utilizacion y Accesibilidad

DB-SI Seguridad en caso de incendio

DB-SE Seguridad Estructural DB-HE Eficiencia energetica

DB-HS Salubridad

DB-HR Proteccion contra el ruido

AUTONOMICA

LEY DE CANTABRIA 3/1996 de 24 de Septiembre sobre Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, Urbanísticas y de la Comunicación.

MUNICIPAL

Plan General de Ordenación Urbana de Pielagos, revisión del año 1993.

Ordenanza Municipal sobre Protección del Medio Ambiente contra la Emisión de Ruidos y Vibraciones del Ayuntamiento de Pielagos. BOC 23 de junio de 1988.

FRANCISCO J DALLERÉS - ARQUITECTO

R.D.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007) Fecha Registro 06/02/2025 10:39

1. MEMORIA TÉCNICA DE INSTALACIONES

INSTALACION DE ELECTRICIDAD

OBJETO

El presente provecto tiene por objeto la definición, cálculo y justificación de la instalación de energía eléctrica para el local y actividad proyectados.

Emplazamiento: Bº LA IGLESIA 116 - polígono 401 parcela 16 - LA PANTANA

39477 PIELAGOS (QUIJANO) (CANTABRIA). Referencia catastral: 39052A401000160000UJ

PREVISIÓN DE CARGAS 2

Tipo de edificio y usos: el local ocupa una superficie total en planta de 102 m² construidos y 90 m² útiles, de los cuales son de uso deportivo restringido 50 m².

La potencia total será la suma de las potencias parciales de los sistemas a instalar.

El grado de electrificación es "medio".

Relación nominal de receptores y su potencia:

Sistema de Ventilación	1000 w	1 ud	1000 w
Climatización	1000 w	1 ud	1000 w
Calentador eléctrico ACS	900 w	1 ud	900 w
Alumbrado (led)	500 w		500 w
Tomas de Corriente	1000 w		1000 w

POTENCIA TOTAL DEMANDADA

4.400 w (4.4 kW)

Por tratarse de una instalación cuya potencia demandada total es inferior a 50kW, la documentación justificativa consistirá en Memoria Técnica de Diseño realizada y firmada por Instalador Autorizado.

3 NORMATIVA ESPECÍFICA DE APLICACION

- Reglamento Electrotécnico para Baia Tensión e Instrucciones Técnicas complementarias. (Decreto 842/2002) y sus actualizaciones hasta 2021.
- Realamento sobre centrales eléctricas, subestaciones y centros de transformación. (Decreto 3275/1982 de 12 de Noviembre, del M.I.E.)
- Reglamento de Verificaciones Eléctricas. (Decreto de 12 de Marzo de 1954 del Ministerio de Industria y Energía).

INSTALACION DE FONTANERIA

ANTECEDENTES

1.1. Objeto: La presente documentación define la instalación para el suministro de agua fría y caliente de un local destinado a gimnasio privado de 90 m² en planta baja.

Emplazamiento: Bº la Iglesia 116, Quijano de Pielagos (CANTABRIA).

Tipo de edificio y usos: nave diáfana en planta baja de edificio agropecuario actualmente sin uso. Ocupa una superficie construida total en planta baja de 96 m² según medición reciente. Su superficie útil total es de 90,55 m².

Red de suministro: La red es municipal, y discurre por la vía pública proxima. Parte de un armario empotrado en el cierre de la parcela de la Iglesia, y desde ahí parte un nuevo ramal – en ejecución – que cruza el vial y acomete a la nave por su fachada Oeste mediante tubo de fundicion de 1 1/2 " según proyecto de Gestagua.

FRANCISCO J DALLERÉS - ARQUITECTO



R.D.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007) echa Registro

NORMATIVA ESPECÍFICA DE APLICACIÓN 2

En el presente Proyecto se ha tenido en cuenta la siguiente Normativa, de ámbito estatal y carácter obligatorio que regirá como Documento subsidiario :

- Uso de Tuberías de Cobre en Instalaciones Interiores de Suministro de Agua. (Resolución de D.G. Energía de 14.02.80)
- Especificaciones Técnicas para Aparatos Sanitarios Cerámicos. (Orden del Mº de Industria del 4.05.86)
- Contadores adaptados a la Normativa CEE. (Orden del MOPU de 30.12.88)
- Normas sobre Calentadores Instantáneos Eléctricos de Aqua. (Orden del Mº de Industria de 30.07.90)
- CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN CTE DB HS-4 SUMINISTRO DE AGUA
- REGLAMENTO DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS EN LOS EDIFICIOS
- 3 PROGRAMA DE NECESIDADES: PREVISION DE CONSUMOS.
- 3.1 Usos Previstos: El uso previsto es el de gimnasio, para una capacidad total de 8 personas maximo, con 1 aseo en planta baja, provisto de lavabo, ducha e inodoro, con los consumos unitarios indicados en la tabla – por cada usuario.
- 3.2 Determinación del Gasto ó Consumo Total: El caudal básico se calcula de acuerdo con la Norma Básica según las tipologías que describe. Así, en este proyecto, el caudal será el correspondiente a un consumo del tipo "C" (de 1 a 1.5 l/seg)

Por tanto, el consumo total previsto en este Proyecto es 1,5 litros/segundo.

(Este cálculo se ha efectuado considerando las circunstancias habituales previsibles: presión hasta 3 at., velocidad entre 0.5 y 1 m/seg, y aplicando las correcciones debidas a los coeficientes de simultaneidad).

El siguiente cuadro muestra los consumos unitarios y globales:

APARATO	CAUDAL	N TOTAL APARATOS	COEFICIENTE DE SIMULTANEIDAD	CONSUMO TOTAL l/seg
LAVABO	0,1	1	1,00	0,20
DUCHA	0,3	1	1,00	0,30
INODORO W.C.	1.25	1	1,00	1,25
VERTEDERO	0,3	1	1,00	0,30
TOTAL		4		3.00

- 2. En los puntos de consumo la presión mínima será de 100 KPa para grifos comunes.
- 3. Así mismo no se ha de sobrepasar los 500 KPa, según el C.T.E.
- 4. La temperatura de ACS en los puntos de consumo estará entre 50°C y 65°C.

DESCRIPCION DE LA INSTALACION Y EQUIPAMIENTOS

4.1 Tipo de Instalación: Desde la acometida exterior en la red general se proyecta un ramal de 1 1/2 " hasta el contador con llave de paso y válvula de retención en el interior del edificio, donde parte la tubería al local donde alimenta el termo de ACS y a los grifos de agua fría. Del termo parte un ramal que alimenta los grifos de agua caliente del aseo. La instalación interior al local se ejecutará en tubo liso (Cu).

La instalación de suministro de agua al nuevo aseo del local se realizará con tubería de cobre empotrada en tabiquería.

4.2.a. Red de agua fría

FRANCISCO J DALLERÉS - ARQUITECTO



R.D.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007) 06/02/2025 10:39

Instalaciones particulares

La instalación particular del local estará compuesta por:

- a) Llave de paso situada en planta baja del local, en lugar accesible para su manipulación.
- b) La derivación particular, de tal manera que existirá un montante interior dentro del local, con el fin de independizar las derivaciones al aseo.
 - c) Los ramales de enlace
- d) Los puntos de consumo consistentes en los grifos de los aparatos sanitarios que se van a colocar, lavabo, inodoro y ducha.

4.2.b. Instalaciones de agua caliente sanitaria (ACS)

La instalación de agua caliente sanitaria consta de una tubería desde el calentador al punto de consumo (aseo) a distancia inferior a 15,00 , por lo que no precisa red de retorno.

El aislamiento de la tubería de impulsión se ajustará a lo dispuesto en el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC.

Regulación y control

La regulación y el control de la temperatura de preparación y de distribución en la instalación estarán incorporados en la caldera a instalar.

4.3 Dimensionado

4.3.a. Dimensionado de los tramos

El dimensionado de la red se hará a partir del circuito considerado más desfavorable, en este caso el tramo que discurre hasta la ducha situada en el aseo.

- a) El caudal máximo del tramo será la suma de los caudales de los puntos alimentados:
- \sim Lavabo: 0,10 dm3/s por 1 unidad = 0,10 dm3/s
- ~ Inodoro con fluxor: 1.25 dm3/s por 1 ud. = 1,25 dm3/s
- ~ ducha:: 1.25 dm3/s por 1 ud. =1,25 dm3/s

Total: 2.60 dm3/s

d) Al tratarse de tubería de cobre la velocidad de cálculo deberá estar comprendida dentro del intervalo: V = 0.50-2.00 m/s

4.2. Dimensionado de las derivaciones a cuartos húmedos y ramales de enlace

Los ramales de enlace a los aparatos sanitarios dispondrán de los diámetros que se exponen a continuación:

25 mm. ~ Tubería de suministro ~ Tubería de alimentación 25 mm. ~ Llaves de acometida y alimentación 25 mm. ~ Montante 25 mm. ~ Derivaciones individuales 20 mm. ~ Lavabo: 12 mm ~ Inodoro con fluxómetros: 25-40 mm ~ Ducha: 20 mm

4.3. Dimensionado de las redes de ACS

Para las redes de impulsión de ACS se seguirá el mismo método de cálculo que para redes de agua fría.

La Instalación de ACS se realizará mediante tubo de cobre calorifugado y transcurrirá en paralelo a la de agua fría, empotrada en tabiquería.

La producción de ACS se realizará mediante caldera mural eléctrica individual, con depósito acumulador de 60 l., en acero inoxidable, e irá situada en la nave contigua tras el tabique que delimita el aseo al que sirve.

4.4. Cálculo del aislamiento térmico

El espesor del aislamiento de las conducciones, tanto en la ida como en el retorno, se dimensionará de acuerdo a lo indicado en el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios RITE y sus Instrucciones Técnicas complementarias ITE.

FRANCISCO J DALLERÉS - ARQUITECTO



R.D.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007) echa Registro 06/02/2025 10:39



INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO

ANTECEDENTES

1.1. Objeto: La presente documentación define la instalación para el saneamiento y evacuación de aguas residuales del local proyectado.

Emplazamiento: Bº la Iglesia 116 - Quijano de Pielagos (CANTABRIA).

Tipo de edificio y usos: local en planta baja de nave agraria adosada. Ocupa una superficie construida total de 102 m² (90.50 m² útiles).

1.2. Red general: Las naves no tienen conexión con la red general, pues están a cota mas elevada, por lo que sus residuos organicos vierten a una gran fosa séptica situada bajo el suelo de la nave contigua al Oeste, de dimensiones 5,00 x 5,00 x 1,50 aprox., con capacidad de unos 40 m3 - muy superior a la que sería necesaria para el nuevo uso. Esta fosa dispone de válvula de aireación anti-olor y rebosadero. Las aguas negras del aseo se recogen en el propio local y vierten a la fosa mediante arqueta única protegida con tapa de fundicion 20x20 cm.

2 NORMATIVA DE APLICACIÓN

En el presente Proyecto se ha tenido en cuenta la siguiente Normativa, de ámbito estatal y carácter *obligatorio*, y que regirá como Documento subsidiario del mismo:

- Deshechos y residuos sólidos urbanos (R.D. 1163/86 del MOPU- BOE 23/09/86)
- Prescripciones técnicas saneamiento (Orden MOPU 15/09/86- BOE 23/09/86)
- Sustancias nocivas en vertidos aguas residuales (MOPU 13/03/89-BOE 20/03/89)

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB HS-5 EVACUACIÓN DE AGUAS

CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA DE EVACUACIÓN 3

- a.- Tipo de instalación: Será de tipo separativo, recogiendo las aguas negras a nivel de planta baja, con arqueta de registro sifónica, y conducción a la arqueta general, donde se convierte en lodos y abono organico.
 - b.- Componentes: La instalación consta de las siguientes partes:
- Desagües y derivaciones: Los aparatos lavabo, ducha y vertedero desaguan directamente al bote sifónico empotrado en el pavimento, y del cual parte la derivación hasta el manguetón del inodoro, y del cual partirá la derivación a la fosa próxima.

Los desagües serán de PVC con pendiente > 1,5 % para lavabos y > 2% para duchas. Cada pileta sanitaria llevará su propio sifón registrable en el tubo de desagüe.

- Bajantes: Serán de tubo liso de PVC, con el diametro que se indica en el apartado correspondiente al predimensionado de la red. En todas las bajantes se establecerá ventilación directa mediante su prolongación vertical por encima de la cubierta del edificio.
- Colectores: Desde las arquetas a pie de bajante bajo la solera parten los albañales, en tubo de PVC enterrado, hasta la fosa séptica general del edificio, sifónica y registrable.

4. SISTEMA DE ELEVACION DE AGUAS RESIDUALES

No es necesaria su instalación para evacuar las aguas recogidas ya que la fosa séptica está a cota inferior al pavimento del aseo.

PREDIMENSIONADO DE LA RED

Se establece siguiendo las recomendaciones de las Normas Tecnológicas y en función del número de ocupantes a los que da servicio la instalación.

a.- Diámetros interiores de los sifones individuales:

- Lavabo 40 mm. - Ducha 50 mm. - Inodoro con fluxómetro 100 mm.

b.- Diámetros interiores de botes/sumideros sifónicos:

Los sifones individuales tendran igual diámetro que la válvula de desagüe conectada.

Los botes sifónicos tendran el número y tamaño de entradas adecuado y suficiente altura para evitar que la descarga de un aparato sanitario alto salga por otro de menor altura.

FRANCISCO J DALLERÉS - ARQUITECTO



06/02/2025 10:39

R.D.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)

c.- Diámetros ramales colectores:

CÁLCULO DE UNIDADES DE DESCARGA

TOTAL		15 UI
Lavabo	1 ud	2
Ducha	1 ud.	3
Inodoro	1 ud	10
ELEMENTO	N°	UDs

Con una pendiente del ramal del colector entre aparato y bajante del 2% y un número de UDs máximo de 52, el diámetro de los mismos es de 90 mm.

Las bajantes serán de diámetro constante en toda su longitud y tendrán ventilación primaria, es decir, se prolongarán verticalmente hasta sobresalir 40 cm sobre la cubierta.

La Unidad de descarga equivale a un caudal ó gasto de 0,47 litros/seg, por lo tanto, el gasto total previsto será: $15 UD \times 0.47 = 7.05 \text{ litros/seg.}$

e.-Dimensiones interiores de las Arquetas

situación arqueta	Ø colector salida	dimensiones interiores
a pie de bajante	125 mm	38 x 38 cm
general local	200 mm	51 x 51 cm

INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN Y CLIMATIZACIÓN

ANTECEDENTES

1.1. Objeto: La presente documentación define la instalación de ventilación, climatización y extracción de humos del local proyectado.

Emplazamiento: C/Bº la Iglesia 116 QUIJANO DE PIELAGOS (CANTABRIA).

Tipo de edificio y usos: local en planta baja de nave agraria existente sin uso. Ocupa una superficie construida total en planta baja de 102.20 m². Su superficie útil total es de $90,55 \, m^2$, de ellos 77,75 m2 de uso deportivo (gimnasio) – y el resto a aseo y masajes.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

En el presente Proyecto se ha tenido en cuenta la siguiente Normativa, de ámbito estatal y carácter **obligatorio**, y que regirá como Documento subsidiario del mismo:

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN: DB-HS 3 CALIDAD DEL AIRE INTERIOR

3 CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACIÓN

La instalación comprende tres apartados: ventilación, climatización y extracción, y tiene por finalidad mantener la calidad del aire interior proporcionando las renovaciones de aire establecidas en el CTE en las distintas estancias del local proyectado, así como la temperatura y humedad establecidas, y la eliminación de los humos producidos en la cocina. A continuación se desarrollan los citados apartados:

3. A. VENTILACIÓN

La ventilación de este local es natural, mediante huecos situados en fachadas anterior y posterior, sin ningún tabique ni obstáculo pues se trata de un espacio daifano, de 77 m2 con altura media de 3,00 m. Unicamente el aseo, que carece de ventilación natural, dispone de ventilación mecánica mediante extractor cenital de 16 cm de diámetro..

Su recorrido será perimetral de forma que no se reduzca la altura libre del local.

Para realizar el cálculo de caudales de ventilación mínimos exigidos se han adoptado, tal y como indica el CTE DB-HS 3 Calidad del aire interior, criterios análogos a los establecidos para el cálculo en viviendas:

FRANCISCO J DALLERÉS - ARQUITECTO



Caudales de ventilación mínimos exigidos q_v en el local proyectado - en l/s:

Sala de gimnasio_ _3 / ocupante = 24 l/seg Aseos y vestuario _ 15 / local = 15 l/sea Sala de masajes $0.7 / m^2 \text{ útil } x 7.15 = 5 \text{ l/seg}$ Total 44,00 l/s a renovar

Renovaciones/hora según CTE DB-HS 3: Caudal maximo 300,50 l/s

Capacidad del sistema de extracción: 180 m³/h = 50 l/s, superior a los requerimientos. Se enumeran a continuación los equipos que conforman el sistema de extracción del local v sus características:

- 3.1. Ud. Conjunto ventilador centrífugo de baja presión para extracción, de las siguientes características:
 - Modelo: 9/9
 - Potencia Del Motor: ½ C.V.
 - Caudal Unitario: 180 M³/h
 - Presión Estática 25 mm.C.A.
 - Velocidad del motor: 900 R.P.M.
 - Tensión Monofásica (220 V)

Incluye caja metálica aislada acústicamente para alojar el ventilador, soportes antivibratorios tipo silent-block, cinta antivibratoria.

- 3.2. Ventilador helicocentrífugo de bajo perfil en línea con el conducto marca S&P modelo TD-500/160 para extracción de aseos.
 - 3.3. Compuerta antirretorno.
 - 3.4. Bocas de extracción de aire de Ø100 mm.
- 3.5. ud. conducto circular de chapa de acero galvanizado helicoidal ø350 mm, según UNE 100.102-88 y elementos necesarios correspondiente a conducto de chimenea de extracción.
- 3.6. ud. conducto circular de chapa de acero galvanizado helicoidal de diámetro a definir en obra, según une 100 102-88 y demás elementos necesarios, correspondiente a conducto de chimenea de extracción para instalación ya existente.

3. B. CLIMATIZACIÓN

La instalación de climatización se efectuará con dos equipos acondicionadores split mural tipo INVERTER para las aulas -con sendos termostatos de control y mando, con pantalla indicadora de la temperatura- interconectados mediante un conjunto de líneas frigoríficas, aisladas con armaflex, con un equipo acondicionador multisplit mural 2x1 tipo INVERTER apoyado sobre bancada en el exterior, en alzado norte.

Los equipos que conforman el sistema de aire acondicionado del local son:

- 1.1. Ud. Equipo Acondicionador Multisplit mural 2x1 tipo INVERTER, marca MITSUBISHI ELECTRIC o similar, modelo MXZ-4A71VA, que consta de una unidad exterior con las siguientes características:
 - Potencia frigorífica 2.925 x 2 Frig/h
 - Potencia calorífica 3.700 x 2 Kcal/h
 - Alimentación: 220/I/50
 - Consumo: 1.95 KW
 - Dimensiones (unidad exterior): 710x800x330 mm
 - 1.3. Ud. Termostato para control y mando, con pantalla indicadora de la temperatura

3. C. EXTRACCIÓN

La extracción de vapor del aseo se realizará mediante conducto circular de chapa de acero galvanizado helicoidal ø200 mm, según UNE 100 102-88, correspondiente a la chimenea, que ascenderá hasta superar la cubierta.

La instalación se realizará según la normativa vigente (RITE y CTE DB HS 3).

FRANCISCO J DALLERÉS - ARQUITECTO





R.D.D.G.URB.Y ORD.TE (OP007)

06/02/2025 10:39

CONDICIONES BASICAS DE SEGURIDAD

Requisitos básicos relativos a la 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.

Los aspectos básicos que se han tenido en cuenta a la hora de adoptar y diseñar el sistema estructural para la edificación son principalmente: resistencia mecánica y estabilidad, seguridad, durabilidad, economía, facilidad constructiva y modulación.

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS: CTE DB-SI

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

Condiciones urbanísticas: el edificio 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.

Los elementos estructurales resisten al fuego durante un tiempo superior al exigido.

El acceso desde el exterior de la fachada está garantizado, y los huecos cumplen las condiciones de separación y dimensiones útiles: 1,40 x 2,20 m para 8 ocupantes.

La clase de reacción al fuego de los sistemas constructivos de fachada no son función de la altura de la misma sino que son iguales en toda su altura : bloque de hormigon.

No se produce incompatibilidad de usos, y no se prevén usos atípicos que supongan una ocupación mayor que la del uso normal.

No se empleará ningún 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 y accesibilidad, de tal forma que el uso normal del edificio no suponga riesgo de accidente para las personas, así como facilitar el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura para personas con disfunciones

La configuración de los espacios, los elementos fijos y móviles que se instalen en el edificio, se han proyectado 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.

De conformidad con el DB-SUA 9 dentro de los límites de las edificaciones particulares y sus zonas exteriores privativas no son exigibles las condiciones de accesibilidad en aquellas que no deban ser accesibles, y la instalación proyectada no tiene esta exigencia. No obstante, el interior del gimnasio es accesible para personas en silla de ruedas u otros déficits motores, como se aprecia en la documentación gráfica anexa, pues entre las funciones de un gimnasio se encuentran las correcciones posturales y otros tratamientos de rehabilitacion física..

Santander Enero de 2.025.

El Técnico Redactor

FRANCISCO J DALLERÉS - ARQUITECTO



