

AYTO DE GELVES
ENTRADA
24/04/2023 13:35
4000

CLIENTE
ALFONSO PRIETO MARTÍNEZ.

MEMORIA PARA CALIFICACIÓN AMBIENTAL DE GIMNASIO

Calle Prosperidad. Parcela 9.1. Gelves. Sevilla

FECHA
20 de Mayo de 2023

AUTOR:

D. JOSÉ DÍAZ GIRÁLDEZ
COA Sevilla. N° 5.061

Código Seguro de Verificación	IV7OQ6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Fecha	24/04/2023 13:35:30
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7OQ6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Página	1/27



ÍNDICE

Según art. 9 del Decreto 297/1995, de 19 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Calificación Ambiental

1	OBJETO DE LA ACTIVIDAD	4
2	EMPLAZAMIENTO Y DESCRIPCIÓN DEL EDIFICIO	4
2.1	Emplazamiento	4
2.2	Descripción del edificio	4
2.3	Superficies construidas y útiles. Alturas libres	6
3	MAQUINARIA, EQUIPOS Y PROCESO PRODUCTIVO.....	9
3.1	Maquinaria y equipos.....	9
3.2	Proceso productivo	11
4	MATERIALES EMPLEADOS, ALMACENADOS Y PRODUCIDOS	12
5	RIESGOS AMBIENTALES Y MEDIDAS CORRECTORAS.....	13
5.1	Ruidos y vibraciones.....	13
5.1.1	Focos de contaminación acústica y vibratoria.....	13
5.1.2	Impactos acústicos asociados a efectos indirectos.....	13
5.1.3	Niveles de ruido	13
5.1.4	Sistemas correctores contra ruidos y vibraciones	15
5.1.5	Valores límite	15
5.1.6	Justificación cumplimiento valores límite.....	17
5.1.7	Justificación cumplimiento objetivos de Calidad Acústica.....	19
5.1.8	Equipos limitadores-controladores acústicos	20
5.1.9	Programación de mediciones acústicas	20
5.2	Emissiones a la atmósfera	20
5.2.1	Efluentes generados: humo, vaho, vapor o aire caliente	20
5.2.2	Salida al exterior de los efluentes	21
5.3	Utilización del agua y vertidos líquidos.....	21
5.4	Almacenamiento de productos	22
6	MEDIDAS DE SEGURIDAD E HIGIENE	24
6.1	Descripción de las instalaciones	24
6.1.1	Instalación eléctrica en baja tensión.....	24
6.1.2	Instalación de Fontanería	25
6.1.3	Instalación de saneamiento y vertido	25
6.1.4	Instalación de prevención y extinción de incendios	25

Código Seguro de Verificación	IV70Q6YKAE0J5F0DWVXUGZLHIQ	Fecha	24/04/2023 13:35:30
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV70Q6YKAE0J5F0DWVXUGZLHIQ	Página	2/27



AYTO DE GELVES
ENTRADA
24/04/2023 13:35
4000

6.1.5	Instalación de Gimnasios.....	25
6.2	Condiciones higiénicas.....	26
6.2.1	Aseos y vestuarios.....	26
6.2.2	Resto de las zonas objeto de la edificación.....	26
6.2.3	Iluminación.....	26
6.2.4	Gimnasios exteriores e interiores.....	26
7	INSTALACIONES.....	41
7.1	Instalación eléctrica.....	41
7.2	Instalación de climatización y ventilación.....	42
7.3	Instalación de agua fría y producción de agua caliente sanitaria.....	43
7.4	Instalación de saneamiento y vertidos.....	44
8	CONCLUSIÓN.....	45
PLANOS		

Código Seguro de Verificación	IV7OQ6YKAEQJ5FODWVXUGZLHIQ	Fecha	24/04/2023 13:35:30
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7OQ6YKAEQJ5FODWVXUGZLHIQ	Página	3/27



AYTO DE GELVES
ENTRADA
24/04/2023 13:35
4000

1 OBJETO DE LA ACTIVIDAD

La actividad objeto del presente proyecto es la de Gimnasio (uso recreativo).

Según el art. 41 y el anexo I de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, modificado por la Ley 3/2014, de 1 de octubre, de medidas normativas para reducir las trabas administrativas para las empresas, esta actividad se clasifica dentro de la categoría 13.36 BIS, Gimnasios, con una capacidad inferior a 150 personas o con una superficie construida total inferior o igual a 500 m², por lo que está sometida a CALIFICACIÓN AMBIENTAL mediante DECLARACIÓN RESPONSABLE.

Según el Anexo I del Decreto 155/2018, de 31 de julio, por el que se aprueba el Catálogo de Establecimientos Públicos de Andalucía y se regulan sus modalidades, como establecimientos de hostelería sin música, como establecimientos públicos sin equipos de reproducción o amplificación sonora o audiovisuales, que se dediquen a ofrecer al público de la actividad hostelera. En este documento están presentes las dependencias de uso Gimnasio.

2 EMPLAZAMIENTO Y DESCRIPCIÓN DEL EDIFICIO

2.1 Emplazamiento

El establecimiento mencionado con anterioridad está ubicado en el P.I. Guadalquivir, concretamente en la parcela 9.1 de la calle Prosperidad, en el municipio de Gelve. (Sevilla).

El entorno en el que se ubica el establecimiento es de carácter Industrial y comercial. Los edificios más próximos son naves industriales dedicadas al pequeño comercio o industrial.

2.2 Descripción del edificio

El edificio corresponde a la primera nave de una hilera de naves Industriales. El local cuenta con una superficie útil de 248,80m² en planta baja y una superficie útil de 83,50m² en planta alta. Por tanto, con una superficie útil total de 332,30m². y una superficie construida de 350,00m².

En la actualidad se encuentra totalmente terminado tal y como se va a indicar en este documento.

Posee acceso directo desde la vía pública.

El local ha acogido hasta el momento otra actividad, procurándose en este documento el cambio del uso del mismo.

Código Seguro de Verificación	IV70Q6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Fecha	24/04/2023 13:35:30
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Uri de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV70Q6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Página	4/27



AYTO DE GELVES
ENTRADA
24/04/2023 13:35
4000

2.3 Superficies construidas y útiles. Alturas libres

El local presenta dos dependencias con superficie útil:

Dependencia	Superficie (m2)
Sala General	248,80 m ²
Sala Multiusos	62,80 m ²
Vestuarios	26,16m ²

Código Seguro de Verificación	IV7OQ6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Fecha	24/04/2023 13:35:30
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7OQ6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Página	5/27



AYTO DE GELVES
ENTRADA
24/04/2023 13:35
4000

3 MAQUINARIA, EQUIPOS Y PROCESO PRODUCTIVO

3.1 Maquinaria y equipos

Para el normal desarrollo de la actividad anteriormente descrita, se instalará una serie de maquinaria que a continuación se detalla, con la consiguiente relación de potencias instaladas.

La relación completa de maquinaria se detalla a continuación:

PLANTA BAJA				
DENOMINACIÓN	SUMINISTRO NORMAL POTENCIA KW	SUMINISTRO SOCORRO POTENCIA KW	POTENCIA Frig/h	POTENCIA Kcal/h
PRODUCCIÓN ACS				
Equipo producción ACS	6,98			25.812,00

Código Seguro de Verificación	IV7OQ6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Fecha	24/04/2023 13:35:30
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7OQ6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Página	6/27



AYTO DE GELVES
ENTRADA
24/04/2023 13:35
4000

WELLNESS SPA PLANTA BAJA				
DENOMINACIÓN	SUMINISTRO NORMAL POTENCIA KW	SUMINISTRO SOCORRO POTENCIA KW	POTENCIA Frig/h	POTENCIA Kcal/h
VENTILACIÓN				
Extractor vestuarios personal	0,18			
Ventilador Sala entrenamiento	0,14			
GIMNASIO				
Cinta de correr (x16)	48,00			
Bicicleta (x16)	8,00			
ASEOS				

Código Seguro de Verificación	IV7OQ6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Fecha	24/04/2023 13:35:30
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7OQ6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Página	7/27



AYTO DE GELVES
ENTRADA
24/04/2023 13:35
4000

WELLNESS SPA PLANTA BAJA				
DENOMINACIÓN	SUMINISTRO NORMAL POTENCIA A KW	SUMINISTRO SOCORRO POTENCIA A KW	POTENCIA Frig/h	POTENCIA Kcal/h
Secamanos (x2)	6,75			
VESTUARIOS				
Secamanos (x2)	4,50			
Secador de pelo (x2)	2,40			
GRUPO ELECTRÓGENO (*)				
TOTAL	79,95	6,70		

	SUMINISTRO NORMAL POTENCIA KW	SUMINISTRO SOCORRO POTENCIA KW	POTENCIA Frig/h	POTENCIA Kcal/h
TOTAL	84,08	6,70	0	0

Los equipos anteriores cumplen con la función propia que sus denominaciones indican y no se considera preciso una descripción detallada de cada uno de ellos.

3.2 Proceso productivo

El proceso de trabajo que se seguirá en esta actividad será el propio de un gimnasio. En el apartado anterior se suministra una relación de equipamiento en la zona objeto para poder ejercer la actividad anteriormente descrita en adecuadas condiciones de funcionamiento interno, y, por otra parte, con las medidas correctoras necesarias para evitar posibles molestias tanto hacia el interior, como hacia el exterior.

Código Seguro de Verificación	IV70Q6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Fecha	24/04/2023 13:35:30
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV70Q6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Página	8/27



AYTO DE GELVES
ENTRADA
24/04/2023 13:35
4000

4 MATERIALES EMPLEADOS, ALMACENADOS Y PRODUCIDOS

Las materias primas necesarias para el correcto funcionamiento de los servicios prestados por el Gimnasio, para el uso de Gimnasio, será la provisión del mobiliario.

Los productos utilizados para el funcionamiento normal del Gimnasio, No se consideran productos potencialmente perjudiciales para el medio ambiente por sus cantidad y características específicas.

La actividad propia del establecimiento no implica la producción de ningún tipo de material.

Así pues, se considera que ninguno de los materiales empleados y almacenados son potencialmente perjudiciales para el medio ambiente debido a sus características.

Código Seguro de Verificación	IV7OQ6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Fecha	24/04/2023 13:35:30
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7OQ6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Página	9/27



5 RIESGOS AMBIENTALES Y MEDIDAS CORRECTORAS

5.1 Ruidos y vibraciones

5.1.1 Focos de contaminación acústica y vibratoria

De la maquinaria instalada, los elementos susceptibles de producir molestias por ruido y /o vibraciones son los siguientes:

- Unidades de ventilación.
- Equipo de producción de ACS.

5.1.2 Impactos acústicos asociados a efectos indirectos

No se considera que en el desarrollo de la actividad del edificio se generen impactos acústicos asociados a efectos indirectos.

5.1.3 Niveles de ruido

Los valores de emisión estimados de las fuentes sonoras propias de la actividad son los siguientes:

Fuentes	Nivel de emisión (dBA)
Actividades de personas:	
Conversación:	71
Pisadas:	55
Ruidos domésticos:	65

Los niveles de ruido emitidos por la maquinaria instalada en el edificio son los siguientes:

Código Seguro de Verificación	IV7OQ6YKAEQJ5FODWVXUGZLHIQ	Fecha	24/04/2023 13:35:30
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7OQ6YKAEQJ5FODWVXUGZLHIQ	Página	10/27



AYTO DE GELVES
ENTRADA
24/04/2023 13:35
4000

GIMNASIO		
Nº	FOCO RUIDOSO	NIVEL SONORO
S-1	Equipo producción ACS	58 dB(A)
S-2	Extractor vestuarios personal	42 dB(A)

Código Seguro de Verificación	IV7OQ6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Fecha	24/04/2023 13:35:30
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Uri de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7OQ6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Página	11/27



WELLNESS SPA PLANTA BAJA		
Nº	FOCO RUIDOSO	NIVEL SONORO
S-3	Ventilador cuartos técnicos y servicio	46 dB(A)
S-4	Extractor aseos 1	42 dB(A)
S-5	Extractor aseos 2	42 dB(A)

5.1.4 Sistemas correctores contra ruidos y vibraciones

Se dispondrán de las siguientes medidas correctoras:

- El equipo de producción de ACS y las bombas de calor también dispondrán de bancadas y muelles antivibratorios para evitar la transmisión de vibraciones.
- Las uniones entre equipos y conductos se realizarán mediante lonas elásticas de acoplamiento, como amortiguador de vibraciones, para evitar la transmisión de las mismas a los conductos.
- Para el acoplamiento de las tuberías a los equipos, se dispondrán manguitos elásticos con objeto de impedir la transmisión de ruidos y vibraciones y eliminar fenómenos de resonancia.

Como se indica posteriormente, se considera necesaria la implantación de una pantalla o panel acústico en la zona exterior de instalaciones de la planta baja.

5.1.5 Valores límite

Tanto la Ordenanza Municipal Reguladora de la Gestión del Medio Ambiente del Municipio de Gelves (Sevilla) como el Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, y se modifica el Decreto 357/2010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medias de ahorro y eficiencia energética, establecen valores límite de ruido y vibraciones y valores mínimos de aislamiento acústico.

Ordenanza Reguladora de la Gestión del Medio Ambiente del Municipio de San Roque (Sevilla)

Según su art. 102, la actividad y sus instalaciones no podrán emitir al exterior un nivel de emisión al exterior, en zonas con residencia, superior al que se indica a continuación:

- Entre las 7 y las 23 horas (día) 55 dBA
- Entre las 23 y las 7 horas (noche)..... 45 dBA

Según su art. 103, en los locales interiores, el nivel sonoro expresado en dBA que no deberá sobrepasarse como consecuencia de las fuentes sonoras situadas en el exterior de las mismas, en función de la zonificación, tipo de local y horario, es el señalado en la tabla del Anexo III-2 siguiente:

ZONIFICACIÓN	TIPO DE LOCAL	8-22 (DÍA)	22-8 (NOCHE)
Servicios Terciarios	Gimnasio	40	30

Código Seguro de Verificación	IV7OQ6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Fecha	24/04/2023 13:35:30
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7OQ6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Página	12/27



AYTO DE GELVES
ENTRADA
24/04/2023 13:35
4000

Según su art. 135, ningún equipo o instalación podrá transmitir a los elementos sólidos que componen la compartimentación del equipo receptor, niveles de vibración superior a los señalados en el Anexo III-4 siguiente:

Uso del recinto afectado	Periodo	Curva Base
Residencial	Diurno	2
	Nocturno	1,4

Según su art. 105, se deberán cumplir las condiciones acústicas de la edificación que se determinan en el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico HR Protección frente al ruido del Código Técnico de la Edificación, que deroga la Norma Básica de Edificación sobre condiciones Acústicas en los Edificios (NBE-CA 819) y siguientes modificaciones (NBE-CA 82 y NBE-CA 88).

Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, y se modifica el Decreto 357/2010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medias de ahorro y eficiencia energética

Según su art. 29, toda maquinaria y equipo que, formando parte de una actividad, estén ubicados en el ambiente exterior, deberán adoptar las medidas necesarias para que:

- No se superen en los locales colindantes los valores límite establecidos en la tabla VI (Valores límite de ruido transmitido a locales colindantes por actividades) siguiente:

Uso del edificio	Tipo de recinto	Índice de ruidos dB(A)		
		L _{k,d}	L _{k,e}	L _{k,n}
Residencial	Zona de estancia	40	40	30
	Dormitorios	35	35	25

Código Seguro de Verificación	IV7OQ6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Fecha	24/04/2023 13:35:30
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7OQ6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Página	13/27



- No se superen los valores límites establecidos en la tabla VII (Valores límite de inmisión de ruido aplicables a actividades) siguiente:

Tipo de área acústica	Índice de ruidos dB(A)		
	L _{k,d}	L _{k,e}	L _{k,n}
a Sectores del territorio con predominio de suelo de uso Industrial	70	70	60

Según su art. 31, las actividades deberán adoptar las medidas necesarias para no transmitir al espacio interior de las edificaciones destinadas a uso residencial, vibraciones que sobrepasen los objetivos de calidad acústica establecidos en la tabla V (Objetivos de calidad acústica para vibraciones aplicables al espacio interior habitable de edificaciones destinadas a usos residenciales) siguiente:

Uso del edificio	Índice de vibración Law dB(A)
Uso Residencial	75

En nuestro caso concreto no se recoge.

Según su art. 32, las condiciones acústicas exigibles a los diversos elementos constructivos serán las determinadas en el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico HR Protección frente al ruido del Código Técnico de la Edificación, en cuyo apartado 2.1.1 vienen indicados los valores límite de aislamiento a ruido aéreo y de impacto. Los valores de aislamiento acústico serán los necesarios para el cumplimiento de todas las limitaciones de inmisión y transmisión establecidas en el Reglamento.

5.1.6 Justificación cumplimiento valores límite

Gimnasio

NIVEL SONORO EN EL MEDIO INTERIOR (Planta baja)

Para garantizar un nivel sonoro inferior a 45 dB(A) en las dependencias de planta baja más cercanas a los equipos ubicados en el exterior de dicha planta, se trasdosarán interiormente las paredes con algún tipo de aislamiento acústico (lana de roca, poliuretando, etc.) para garantizar el nivel sonoro mencionado.

NIVEL SONORO EN EL MEDIO EXTERIOR (Maquinaria situada en el interior)

Se realiza a continuación el estudio del nivel sonoro producido por la propia actividad y los equipos situados en el interior del edificio y su repercusión sobre el exterior.

<i>Usos de las personas</i>	
Conversaciones	71 dB(A)
Pisadas	55 dB(A)
Ruidos domésticos	65 dB(A)

Código Seguro de Verificación	IV70Q6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Fecha	24/04/2023 13:35:30
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV70Q6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Página	14/27



AYTO DE GELVES
ENTRADA
24/04/2023 13:35
4000

<i>Maquinaria</i>	
Extractor vestuarios personal	42 dB(A)
Extractor cuartos técnicos y servicio	46 dB(A)
Ventilador cuartos técnicos y servicio	46 dB(A)
Extractor aseos 1	42 dB(A)
Extractor aseos 2	42 dB(A)

Máximo nivel aportado	73,9 dB (A)
------------------------------	--------------------

Estos niveles de emisión se pueden asimilar a la curva NR-75.

El aislamiento producido por las fachadas, de 50 Kg/m², como mínimo, es el siguiente:

AISLAMIENTO POR BANDAS DE OCTAVAS						
PARAMENTO	125	250	500	1000	2000	LINEAL
Fachada	28,92	34,94	40,96	46,98	53,00	54,25

Código Seguro de Verificación	IV7OQ6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Fecha	24/04/2023 13:35:30
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Uri de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7OQ6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Página	15/27



FRECUENCIA Hz	125	250	500	1000	2000	LINEAL
Emisión Teórica máxima NR-75 dB	87,20	81,70	77,90	75,00	72,60	88,94
Aislamiento dB	28,92	34,94	40,96	46,98	53,00	54,25
Inmisión dB	58,28	46,76	36,94	28,02	19,60	58,61
Ponderación A	-16,1	-8,6	-3,2	0	1,2	
Inmisión dBA	42,18	38,16	33,74	28,02	20,80	44,18

44,18 dBA < 60 dBA

Tal y como se puede observar, se garantiza un nivel sonoro en el exterior inferior a 45 dBA.

NIVEL SONORO EN EL MEDIO EXTERIOR (Maquinaria situada en el exterior)

Para garantizar un nivel sonoro inferior a 60 dB(A) en el exterior, los equipos situados en el exterior de la planta baja serán ubicados bajo un cerramiento acústico. Para dicho cerramiento acústico se barajan 2 opciones:

- Panel construido en forma de sándwich, formado por una chapa galvanizada, dos paneles aislantes acústicamente, ambos de lana de roca rígida, de distintos espesores y densidades, y otra chapa galvanizada.
- Cítara de ladrillo hueco perforado trasdosado por el interior con panel de chapa de acero con núcleo de lana de roca de alta densidad.

El acceso a dicho cerramiento se realizará mediante una puerta acústica de simple hoja construida en chapa galvanizada en ambas caras y relleno con dos planchas de fibras minerales de distinta densidad.

5.1.7 Justificación cumplimiento objetivos de Calidad Acústica

Según el art. 27, tabla IV del Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, y se modifica el Decreto 357/2010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética, los objetivos de calidad acústica para ruido aplicables al espacio interior habitable de edificaciones destinadas a uso residencial son los siguientes:

Uso del edificio	Tipo de recinto	Índice de ruidos dB(A)		
		L _{k,d}	L _{k,e}	L _{k,n}
Industrial	Zona de estancia	-	-	-

Según el art. 9, los objetivos de calidad acústica para ruidos aplicables a áreas urbanizadas existentes son los siguientes:

Código Seguro de Verificación	IV7OQ6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Fecha	24/04/2023 13:35:30
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7OQ6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Página	16/27



Tipo de área acústica	Índice de ruidos dB(A)		
	L _{k,d}	L _{k,e}	L _{k,n}
a Sectores del territorio con predominio de suelo de uso Industrial	75	75	65

Según el art. 27, tabla V, los objetivos de calidad acústica para vibraciones aplicables al espacio interior habitable de edificaciones destinadas a uso residencial son los siguientes:

Uso del edificio	Índice de vibración Law dB(A)
Uso Industrial	-

Como se puede observar en el apartado anterior de Justificación del cumplimiento de valores límite, también se da cumplimiento a los objetivos de Calidad Acústica.

5.1.8 Equipos limitadores-controladores acústicos

Las zonas comunes de uso público dispondrán de hilo musical a través de una instalación de megafonía controlada por el personal del edificio. Por lo tanto, según lo establecido en el art. 105 de la Ordenanza Municipal Reguladora de la Gestión del Medio Ambiente del Municipio de San Roque (Sevilla) y el art. 48 del Decreto 6/2012, no se considera necesaria la instalación de limitadores-controladores acústicos al no disponer estas zonas de equipos de reproducción o amplificación sonora o audiovisuales, actuaciones en vivo o conciertos con música en directo.

5.1.9 Programación de mediciones acústicas

Una vez concluidas las obras de ejecución, durante la puesta en marcha de las instalaciones y previo a la solicitud de la licencia de apertura, se realizarán "in situ" las mediciones acústicas necesarias para comprobar que las medidas correctoras son suficientes y que no se superan los límites establecidos en la normativa. Para dichas mediciones, se pondrán en marcha los focos sonoros emisores que deban estar en funcionamiento de acuerdo con el régimen normal de funcionamiento de la actividad.

5.2 Emisiones a la atmósfera

5.2.1 Efluentes generados: humo, vaho, vapor o aire caliente

Inherentemente al ejercicio de la actividad de Gimnasios se refiere, se producirán los siguientes efectos no deseables de tipo gaseoso:

- Gases de vestuarios (asociados a todo el recinto), que serán malolientes debido a las deyecciones líquidas y sólidas, sobre todo estas últimas por la presencia de mercaptánidos. Los vestuarios se encuentran ubicados en las zonas anexas a la zona de saunas que se encuentran en las inmediaciones de la zona de la Gimnasio.

- Vapores y gases de los motores de las instalaciones que se encuentran en la zona del cuarto técnico que da servicio a las Gimnasios.

Código Seguro de Verificación	IV7OQ6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Fecha	24/04/2023 13:35:30
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7OQ6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Página	17/27



AYTO DE GELVES
ENTRADA
24/04/2023 13:35
4000

5.2.2 Salida al exterior de los efluentes

- GASES DE VESTUARIOS.- La descarga de las extracciones de los vestuarios se realizarán desde el extractor ubicado en el falso techo de los mismos, mediante conducto canalizado hasta el exterior del nivel de fachada lateral de uso privativo, donde se realizará el vertido del aire de extracción.

Estas extracciones desembocarán al exterior, no generando molestias a las zonas más próximas, ubicadas en cotas inferiores.

5.3 Utilización del agua y vertidos líquidos

El agua de consumo utilizada en el establecimiento procederá de la red municipal de Gelves, debidamente autorizada, cumpliendo con las condiciones de potabilidad y calidad sanitaria, tanto desde el punto de vista físico, químico como microbiológico.

El agua será utilizada en los vestuarios.

Derivado de la actividad propia del edificio, serán producidos los siguientes tipos de aguas residuales:

- Aguas fecales procedentes de vestuarios.

Este tipo de aguas residuales son perfectamente asimilables a las procedentes de uso doméstico, hecha la salvedad de la cuantía de emisión. Puesto que proporcionalmente a la cantidad de residuos a evacuar se usará también la cuantía necesaria de agua de dilución, se considera que las concentraciones de contaminantes serán las típicas de los consumos domésticos ya citados.

Por otra parte, los residuos diluidos serán fundamentalmente componentes biodegradables y materia orgánica, es decir, demandantes biológicos y químicos de oxígeno para su degradación.

Estas aguas residuales, junto con las aguas pluviales, verterán a la red de saneamiento del municipio.

- Generación, almacenamiento y eliminación de residuos

Derivado de la actividad propia de Gimnasios, serán generados los siguientes tipos de residuos, pese a que se generen u obtengan en otras zonas del recinto:

- Papel y cartón de embalajes.

Como se puede observar, no se generan residuos peligrosos.

Para el almacenamiento de dichos residuos, el edificio dispondrá de unos horarios de recogida de cada una de las papeleras de las diferentes estancias que serán transportadas hasta un recinto donde se depositarán. En dicho recinto serán clasificados en diferentes contenedores para posteriores labores de reciclaje.

Código Seguro de Verificación	IV7OQ6YKAEQJ5FODWVXUGZLHIQ	Fecha	24/04/2023 13:35:30
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7OQ6YKAEQJ5FODWVXUGZLHIQ	Página	18/27



AYTO DE GELVES
ENTRADA
24/04/2023 13:35
4000

La eliminación de dichos residuos se realizará depositándolos en los contenedores que los Servicios Públicos Municipales disponen para tal fin, en el horario establecido.

5.4 Almacenamiento de productos

El almacenamiento de los productos requeridos para el servicio de las Gimnasios se realiza en estantería ubicada en despacho.

Medidas de seguimiento y control

El personal utilizará las instalaciones para su uso previsto y se realizarán las operaciones de mantenimiento requeridas para así garantizar que el establecimiento se encuentre en adecuadas condiciones de funcionamiento y que la actividad se mantenga dentro de los límites permisibles.

Las modificaciones sustanciales que se lleven a cabo en el establecimiento y que supongan un incremento en las emisiones a la atmósfera, en los vertidos, en la generación de residuos o en la utilización de los recursos naturales serán comunicadas a la Administración Municipal y sometidas a calificación ambiental, según el art. 41 de la Ley 7/2007.

6 MEDIDAS DE SEGURIDAD E HIGIENE

6.1 Descripción de las instalaciones

6.1.1 Instalación eléctrica en baja tensión

DESCRIPCIÓN GENERAL

En referencia a instalación eléctrica de esta zona, se instalarán cuadros eléctricos tanto de suministro normal como de socorro, sectorizando los suministros.

Desde los cuadros secundarios se protegerán los distintos circuitos de cada una de las zonas. Estas distribuciones estarán constituidas por conductores rígidos (clase 2), de cobre aislado del tipo UNE V-750 bajo tubo protector no propagador de llamas. Los cables utilizados serán ES07Z1K.

La adecuación de la instalación eléctrica se llevará a cabo por un instalador autorizado, garantizando que cumplirá el REBT y sus instrucciones técnicas complementarias. Igualmente, se cumplirá también lo indicado en el CTE-DB-SUA 4, referente al alumbrado de emergencia a instalar.

Los usos de esta zona se dividen en dos: Fuerza - Maquinaria y Alumbrados, ordinario, emergencia y señalización.

FUERZA - MAQUINARIA

Se ejecutará un reparto de cargas en cada zona en distintos circuitos y subcircuitos, diferenciando los distintos usos de los receptores para conseguir un buen funcionamiento de la instalación.

Código Seguro de Verificación	IV7OQ6YKAEQJ5FODWVXUGZLHIQ	Fecha	24/04/2023 13:35:30
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7OQ6YKAEQJ5FODWVXUGZLHIQ	Página	19/27



ALUMBRADO ORDINARIO O PRINCIPAL.

Se dispondrá de un alumbrado artificial.

Estos elementos estarán convenientemente distribuidos en cantidad tal que la iluminación media conseguida sea de valor apropiado para la actividad que se desarrolla.

ALUMBRADO DE EMERGENCIA

La fuente de energía para conseguir dicho alumbrado estará constituida por equipos autónomos automáticos con batería propia de Ni-Cd y conectados a la red de circuitos independiente (máximo 12 equipos por circuito). Estos equipos se pondrán en funcionamiento cuando la tensión falle o rebaje más del 30% de su valor nominal. Su funcionamiento será como mínimo de una hora, y una vez restablecida la corriente dejarán de funcionar.

El tipo de equipos será fluorescente de 100 Lm, 250 Lm y 400 Lm. El número de equipos se ha determinado en función de 5 Lm/ m2, según lo indicado en el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión en zonas y vías de evacuación. La distribución de los equipos queda reflejada en número y ubicación en los Planos.

ALUMBRADO DE SEÑALIZACION

Todos los equipos de emergencia dispondrán de alumbrado de señalización.

TOMA DE TIERRA.

Toda la instalación, tanto de alumbrado como de fuerza, así como receptores, cuadros, etc., y en general todas las partes metálicas no sometidas a tensión de la instalación eléctrica, estarán protegidas por conductor de toma de tierra, con recubrimiento verde - amarillo y de sección igual a la del activo de cada fase hasta 35 mm2, y a la mitad de éstos, cuando la sección sea superior.

6.1.2 Instalación de Fontanería

Habrá un montante de agua fría exclusiva para la zona de Gimnasios que incluye la Gimnasio principal y la zona hidrotermal.

Se instalarán las tuberías bajo tubo corrugado, y los diámetros de las tuberías cumplirán la reglamentación vigente.

La instalación objeto de actuación en los diversos usos de vestuarios y aseos cumplirá tanto en su diseño como en su ejecución la Ordenanza de gestión y uso eficiente del agua de la Junta de Andalucía, en lo relativo a la grifería.

6.1.3 Instalación de saneamiento y vertido

De forma análoga a la instalación de fontanería, las actuaciones en la red de saneamiento se centran en los locales húmedos que precisen de recogida, es decir, la evacuación de la propia Gimnasio, de los vestuarios y los aseos.

Las tuberías nuevas se instalarán de PVC.

6.1.4 Instalación de prevención y extinción de incendios (VER ANEXO CORRESPONDIENTE)

6.1.5 Instalación de Gimnasios

DESCRIPCIÓN FUNCIONAMIENTO EQUIPO DE FILTRACIÓN

El proceso de filtración es la separación de sólidos del agua de baño, consiste en una limpieza física del agua, puesto que no modifica ningún parámetro químico del agua es de gran interés maximizar la eficiencia de este proceso.

Código Seguro de Verificación	IV7OQ6YKAE0J5F0DWVXUGZLHIQ	Fecha	24/04/2023 13:35:30
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Uri de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7OQ6YKAE0J5F0DWVXUGZLHIQ	Página	20/27



AYTO DE GELVES
ENTRADA
24/04/2023 13:35
4000

El agua es aspirada por la bomba a través de los circuitos de aspiración de fondo, barrefondos y el sistema de skimmers. De ahí se conduce el agua al equipo de filtración, que está compuesto por una unidad de poliéster y FV que contiene gravas y arenas de sílex en dos granulometrías (1-2 y 0,5-1). Una vez atraviesa las arenas como masa filtrante, retorna a la Gimnasio filtrada por el circuito de impulsión, a través de boquillas de impulsión de fondo de tipo oscilante.

Estos filtros retienen partículas de hasta 5 micras de tamaño, y las cargas filtrantes se lavan una vez al día, para eliminar restos de suciedad.

El elemento filtrante es la carga de gravas y arenas, y el complemento de calidad del agua lo implementa el sistema de cloración salina descrito en el siguiente apartado.

DESCRIPCIÓN DOSIFICACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS

La unidad de cloración salina funciona de la siguiente manera:

Se sala el agua de la Gimnasio, vertiendo directamente al vaso, una cantidad de sal seca de cloración entre 2- 3 gr por cada litro de agua. Una vez vertido, se disuelve la sal en el agua de manera que no quede sal visible.

Esta sal, al pasar por los electrodos, se descompone y como resultado se produce hipoclorito sódico, lo que permite mantener la cantidad deseada de cloro libre en el agua (entre 0,5 y 1,5 mg/lit.) cumpliendo con el Anexo I del Real Decreto 742/2013, de 27 de septiembre, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de las Gimnasios. El tiempo que necesita el circuito de la Gimnasio para tratar todo el agua del vaso será de 4 horas para las Gimnasios de uso multifuncional, y de 2 hora para las zonas de uso hidrotermal y laminada agua de la zona de socialización.

Esta unidad regula la producción de cloro deseada mediante la programación de la centralita electrónica, y va acompañada con una sonda de lectura de cloro y otra de pH.

Una bomba dosificadora regulable desde la propia bomba permite controlar los niveles de pH (7,2-7,6) cumpliendo con el Anexo I del Real Decreto 742/2013, de 27 de septiembre, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de las Gimnasios, y la cantidad de corrector que hay que emplear en el agua.

Una sola unidad regulable electrónicamente permite controlar los parámetros de cloro libre y pH en el agua del vaso.

El producto de tratamiento es la sal seca como elemento clorador y el MENOS PH como químico de corrección de pH.

Los dos sistemas complementados garantizan la calidad del agua y el cumplimiento de la legislación (nombrada anteriormente) en esta materia. Los contadores son los que permiten a la inspección de sanidad comprobar la cantidad de agua que se renueva diariamente y el contador de filtración, el cumplimiento del tiempo máximo de filtración que se exige.

Código Seguro de Verificación	IV7OQ6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Fecha	24/04/2023 13:35:30
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7OQ6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Página	21/27



AYTO DE GELVES
ENTRADA
24/04/2023 13:35
4000

6.2 Condiciones higiénicas

6.2.1 Aseos y vestuarios

De acuerdo con las normas sobre servicios higiénicos en establecimientos de todo tipo, prescritos por la ley 7/2002 Ordenanza Urbanística Andalucía, se han dispuesto aseos de uso público en las zonas objeto de la ejecución del edificio.

Las dimensiones de todos los recintos especificados cumplen con lo exigido en las citadas normas.

IMPERMEABILIZACION: Los pisos y paredes, así como los ángulos formados entre sí, se realizarán a prueba de filtraciones. Estarán provistos de revestimientos lisos y susceptibles de fácil limpieza. Todos los recintos se alicatarán hasta el techo, con azulejos resistentes a los agentes químicos empleados en la limpieza. Se procurará solar el piso con ligera pendiente con el fin de poder recoger las aguas de baldeo mediante un drenaje con sifón hidráulico.

CONDICIONES DE USO: Se dispondrá de distribuidores de jabón. Las toallas serán individuales, debiendo contar con recipientes apropiados para depositar las usadas. Se admiten los secadores de aire caliente con puesta a tierra. Los compartimentos de inodoros contarán con papel higiénico.

6.2.2 Resto de las zonas objeto de la edificación.

Se mantendrá dentro de las condiciones higiénicas exigidas para el buen desarrollo de la actividad realizando las limpiezas y desinfecciones necesarias para su perfecto estado.

6.2.3 Iluminación.

Se dotará a las zonas del nivel luminoso requerido, siendo como mínimo el establecido en el Documento Básico SUA Seguridad de Utilización y Accesibilidad del CTE y en la norma UNE EN 12464-1.

6.2.4 Gimnasios exteriores e interiores

Las Gimnasios exteriores, de uso colectivo para el edificio de pública concurrencia, cumplirá con la normativavigente:

- Documento Básico de Seguridad de Utilización y Accesibilidad del Código Técnico de la Edificación (DB-SUA)
- Real Decreto 742/2013, de 27 de septiembre, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de las Gimnasios.
- Decreto 23/1999, de 23 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento Sanitario de las Gimnasios de Uso Colectivo.

Código Seguro de Verificación	IV7OQ6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Fecha	24/04/2023 13:35:30
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7OQ6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Página	22/27



AYTO DE GELVES
ENTRADA
24/04/2023 13:35
4000

En caso de que varios de los documentos anteriores establezcan diferentes criterios sobre el mismo aspecto, se adoptará lo más desfavorable.

Según Documento Básico de Seguridad de Utilización y Accesibilidad (**DB SUA**) del Código Técnico de la Edificación:

- Según Sección SUA 1. Seguridad frente al riesgo de caídas.

Los pavimentos de las playas perimetrales de las Gimnasios, de las duchas y en el fondo de los vasos cuya profundidad no exceda de 1,40 m serán de Clase 3 en cuanto a su resbaladidad.

- Según Sección SUA 6. Seguridad frente al riesgo de ahogamiento.

El suelo del andén o playa que circunda el vaso será de clase 3 conforme a lo establecido en el apartado 1 de la sección SUA 1, tendrá una anchura de 1,20 m como mínimo y su construcción evitará el encharcamiento.

Código Seguro de Verificación	IV7OQ6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Fecha	24/04/2023 13:35:30
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7OQ6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Página	23/27



AYTO DE GELVES
ENTRADA
24/04/2023 13:35
4000

7 INSTALACIONES

7.1 Instalación eléctrica

En los espacios del edificio que sea objeto del presente proyecto, la instalación eléctrica se ejecutará de acuerdo con el vigente Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto) e Instrucciones Complementarias del Ministerio de Industria y Energía, así como con las Normas Particulares de la Compañía Suministradora de energía eléctrica.

Se dispondrá de un alumbrado artificial de bajo consumo, predominando la iluminación tipo led. Estos elementos están convenientemente distribuidos en cantidad tal que la iluminación media conseguida sea de valor apropiado para la actividad que se desarrolle. En los casos en los que se considere necesario, serán regulables.

También se cuenta con alumbrado de emergencia que se pondrá en funcionamiento cuando la tensión falle o rebaje más del 30% de su valor nominal. Su funcionamiento será como mínimo de una hora y, una vez restablecida la corriente, dejará de funcionar. Todos los equipos de emergencia dispondrán de alumbrado de señalización.

El cuadro general y los secundarios estarán instalados en lugares no accesibles por el público y convenientemente protegidos. También en las zonas consideradas húmedas o con atmósferas explosivas, la instalación eléctrica será estanca.

Toda la instalación, tanto de alumbrado como de fuerza, así como receptores, cuadros etc., y en general, todas las partes metálicas no sometidas a tensión de la instalación eléctrica estarán protegidas por conductor de toma de tierra.

No es necesaria la instalación de sistemas de captación y transformación de energía solar por procedimientos fotovoltaicos para la obtención de energía eléctrica al tratarse de un hotel, según establece la sección HE 5 del Documento Básico de Ahorro de Energía del Código Técnico de la Edificación. No obstante, se disponen de sistemas de Ahorro Energético en las instalaciones de agua caliente sanitaria que se desarrollan en el apartado correspondiente de este documento.

En lo referente al procedimiento de autorización administrativa de la instalación eléctrica de los nuevos edificios, se documentarán los proyectos y certificados necesarios para la obtención de las correspondientes autorizaciones por parte del Servicio General de Industria de la Junta de Andalucía.

Código Seguro de Verificación	IV70Q6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Fecha	24/04/2023 13:35:30
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Uri de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV70Q6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Página	24/27



Además, serán necesarias inspecciones periódicas que correrán a cargo por parte del titular.

7.2 Instalación de climatización y ventilación

La instalación de ventilación, se dispone de acuerdo al vigente Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio) y sus Instrucciones Complementarias.

La extracción directa de aire viciado se realiza en las dos zonas de los vestuarios masculinos y femeninos, extrayendo aire viciado de las cabinas de inodoros, urinarios y duchas de forma forzada mediante extractores hasta el espacio exterior cumpliendo con la normativa municipal vigente. Estas extracciones también se realizan en el Gimnasio.

En lo referente al procedimiento de autorización administrativa de la instalación de climatización y ventilación, se documentarán los proyectos y certificados necesarios para la obtención de la correspondiente autorización por parte del Servicio General de Industria de la Junta de Andalucía.

7.3 Instalación de agua fría y producción de agua caliente sanitaria

La instalación de suministro de agua, de nueva ejecución, se ejecutará conforme la sección HS 4 del Documento Básico de Salubridad del Código Técnico de la Edificación. Así mismo, se cumplirá con lo indicado en el Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, en los que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis y 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.

El suministro de agua potable se realiza a través de las tuberías ubicadas en la red pública de suministro.

El material de las tuberías de distribución del agua sanitaria es PVC en el interior de la sala de tanques, y las tuberías que están enterradas en las zonas ajardinadas hasta su introducción en el edificio son de polietileno.

Las tuberías del interior del edificio se instalan en el interior del falso techo, y abastecen de agua a los diferentes puntos de consumo, baños, vestuarios.. Además llena los depósitos de agua con el intercambiador térmico de placas en el exterior, desde donde la tubería de agua caliente sanitaria suministra el agua caliente al edificio.

La tubería de agua caliente sanitaria se instala paralelamente a la tubería de agua fría sanitaria y está compuesta de polietileno. Hay una tubería de retorno de agua caliente sanitaria que hace que el agua caliente no se detenga en la tubería y se enfríe.

Código Seguro de Verificación	IV7OQ6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Fecha	24/04/2023 13:35:30
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7OQ6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Página	25/27



AYTO DE GELVES
ENTRADA
24/04/2023 13:35
4000

La producción de agua caliente sanitaria (ACS) se realiza mediante instalación de equipo de Aerotermia. Este equipo utiliza un refrigerante natural y respetuoso con el medio ambiente, que no destruye la capa de ozono y presenta un potencial significativamente bajo de calentamiento atmosférico. Al utilizar un refrigerante natural, la bomba de calor contribuye a la reducción de las emisiones de CO2. Dispone de un enfriador de gas trenzado y en espiral, una tecnología exclusiva. Las 3 tuberías de refrigerante conectadas están enrolladas en torno a la tubería de agua retorcida, propiciado así una transferencia máxima de calor. Las ranuras de espiral continuas en la tubería aceleran el efecto de turbulencia del agua y ayudan a reducir la pérdida de presión dentro del intercambiador de calor, lo que contribuye a aumentar la eficiencia. Equipada con compresores con tecnología inverter de última generación, la bomba de calor para la producción de agua caliente sanitaria es capaz de aumentar considerablemente la eficiencia anual, muy por encima de los sistemas con compresores a velocidad fija.

En lo referente al procedimiento de autorización administrativa de la instalación de agua fría, se documentarán los proyectos y certificados necesarios para la obtención de la correspondiente autorización por parte del Servicio General de Industria de la Junta de Andalucía.

7.4 Instalación de saneamiento y vertidos

La instalación de evacuación de aguas, que se ejecute nueva, se ejecutará conforme la sección HS 5 del Documento Básico de Salubridad del Código Técnico de la Edificación.

La red de aguas pluviales en las zonas de terrazas/solárium se efectuará mediante sumideros sifónicos conectados a los colectores horizontales y, de éstos, a sus respectivas bajantes. En las cubiertas plas, la recogida de las aguas pluviales se realizará mediante sumideros y su vertido se realizará a través de bajantes verticales empotradas. En el suelo de planta baja de todas las dependencias independientes que componen el edificio, así como las cubiertas del grueso del mismo, se conducirán hacia el colector general enterrado que verterá a una arqueta general para canalizar las aguas a la red municipal.

La red de aguas fecales consistirá en la recogida de las aguas de cada uno de los aparatos a través de su propio desagüe, hasta un colector. Dispondrá de un sistema de ventilación primaria, mediante la prolongación de las bajantes hasta la cubierta del edificio. Las tuberías de los aparatos sanitarios de habitaciones irán verticalmente hasta suelo de planta baja, donde finalizarán su recorrido en unos colectores generales enterrados, los cuales verterán a una arqueta general para canalizarlas hasta la red exterior de alcantarillado municipal.

Todos los aparatos sanitarios dispondrán de sifón individual para evitar la transmisión de olores desde la red de saneamiento al interior de los recintos. En los cuartos técnicos y locales húmedos se instalarán sumideros sifónicos para la recogida de agua. Además, se instalarán diferentes arquetas separadoras de grasas según las necesidades de cada una de las zonas y de los edificios.

Código Seguro de Verificación	IV7OQ6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Fecha	24/04/2023 13:35:30
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7OQ6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Página	26/27



AYTO DE GELVES
ENTRADA
24/04/2023 13:35
4000

8 CONCLUSIÓN

Con todo lo anteriormente expuesto y demás documentos de que consta este Proyecto, estima la entidad peticionaria que queda suficientemente expuesto el cumplimiento de la normativa de aplicación, por lo cual se solicita sean concedidas las oportunas licencias. No obstante, se queda a disposición de los Servicios Técnicos Municipales del Excmo. Ayuntamiento para cualquier aclaración y/o modificación que se estime oportuna.

SEVILLA, MAYO DE 2023

DIAZ
GIRALDEZ JOSE

EL ARQUITECTO

Firmado digitalmente por DIAZ
GIRALDEZ JOSE -
Nombre de reconocimiento (U): es:ES,
serialNumber=IDCES-27319966Z,
givenName=JOSE, sn=DIAZ GIRALDEZ,
cn=DIAZ GIRALDEZ JOSE - Z
Fecha: 2023.04.21 13:31:17 +0100

D. JOSÉ DÍAZ GIRÁLDEZ

Código Seguro de Verificación	IV7OQ6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Fecha	24/04/2023 13:35:30
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmante	AYUNTAMIENTO DE GELVES		
Url de verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7OQ6YKAE0J5FODWVXUGZLHIQ	Página	27/27

