

PROYECTO TÉCNICO AAU

PROCEDIMIENTO DE SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN
AMBIENTAL UNIFICADA PARA CREMATORIO DE MASCOTAS
UBICADO EN TERMINO MUNICIPAL DE ALGECIRAS (CÁDIZ).

ENTIDAD:

FRANCISCO JAVIER PIZARRO CORRERO

PROYECTO:

CREMATORIO DE MASCOTAS

MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 2/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

ÍNDICE

TOMO I.

1. IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y PROMOTOR.6

2. UBICACIÓN DEL PROYECTO.6

TOMO II

3. OBJETO DEL TRÁMITE Y ANTECEDENTES.6

4. PROCESO PRODUCTIVO.9

4.1. DIMENSIONES DE LA NAVE.....9

4.2. RECOGIDA 10

4.3. PREPARACIÓN. 10

4.4. CONGELACIÓN 11

4.5. INCINERACIÓN 13

4.6. GESTIÓN DE RESIDUOS 17

4.7. CAPACIDADES DE PRODUCCIÓN..... 19

5. CONSUMO DE RECURSOS Y FUENTES GENERADORAS DE IMPACTO.20

5.1. CONSUMO DE RECURSOS.....21

5.2. IMPACTOS AMBIENTALES.21

6. GESTOR SANDACH24

7. PLANOS Y CARTOGRAFÍA.26

TOMO III

8. RESUMEN PROYECTO TÉCNICO.31

9. FIRMA DEL TÉCNICO REDACTOR.....33

ANEXOS

Anexo I. Informe de compatibilidad urbanística.

Anexo II. Plano de distribución de las instalaciones

Anexo III. Estudio acústico preoperacional.

MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 3/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 4/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

TOMO I

MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 5/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

1. IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y PROMOTOR.

La entidad promotora del proyecto de crematorio de mascotas a ejecutar en Algeciras (Cádiz) y del presente proyecto de Autorización Ambiental Unificada es Francisco Javier Pizarro Correro con N.I.F. 75885478Z.

2. UBICACIÓN DEL PROYECTO.

La instalación se situará en la Calle La Concordia, número 3, dentro del Polígono Industrial *Cortijo Real* de Algeciras (Cádiz), cuya referencia catastral es 7592308TE7979S0013PB. Esta parcela de 435 m² corresponde al lugar donde irán ubicadas las instalaciones y es la ya adquirida por el promotor, pero esta finca se encuentra junto a otras doce dentro de una parcela de mayor tamaño con referencia catastral 7592308TE7979S de 7.884 m².

Se adjunta como Anexo I. la solicitud del informe de compatibilidad urbanística.

3. OBJETO DEL TRÁMITE Y ANTECEDENTES.

La empresa cuenta con Francisco Javier Pizarro Correro como promotor.

En la actualidad, el sector de las mascotas está en pleno auge, teniendo un gran peso sobre la economía nacional. La cada vez más creciente conciencia sobre el bienestar animal hace que las personas busquen servicios para el cuidado de sus mascotas. Fruto del cuidado y amor cada vez más común entre la población hacia sus mascotas, nace la necesidad de dar un servicio al final de la vida de cada animal, de manera que se evite la eliminación mediante cremaciones conjuntas que era más frecuente anteriormente.

El proyecto que se pretende desarrollar es dar un carácter más humano y cercano al final de la vida de las mascotas, permitiendo a sus dueños poder darles una despedida más digna, cercana y acompañarlos en todo el proceso hasta la despedida final. Las instalaciones contarán con todos los servicios y detalles necesarios para asegurar la despedida que se merecen las mascotas de sus clientes, desde salas de despedida con vistas al incinerador. Se busca el

MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 6/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

trato cercano con el cliente particular, sin olvidar las clínicas veterinarias para las incineraciones de todos aquellos animales que carecen de dueños o que su cremación individual no es solicitada.

Por todo ello, se presenta a trámite de Autorización Ambiental Unificada el proyecto de crematorio de mascotas.

Nº Reg. Entrada: 2023999013012021. Fecha/Hora: 25/10/2023 08:15:31

MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 7/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

TOMO II

MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 8/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

4. PROCESO PRODUCTIVO.

Como se indicó en los puntos iniciales del TOMO I, la presente solicitud de Autorización Ambiental Unificada se redacta para la instalación del proyecto del crematorio de mascotas situado en Algeciras (Cádiz).

En el presente TOMO II se va a mostrar todo el proceso productivo de la instalación, con indicación de los diferentes equipos, consumos e impactos que conforman cada parte.

4.1. DIMENSIONES DE LA NAVE

La actividad se encuentra en una edificación industrial en la dirección ya mencionada. La superficie útil construida del local es de 435 m², y queda dividida como se detalla a continuación:

Nave	Superficie (m ²)
Zona de trabajo	64,87
Zona de trabajo	62,06
Zona de crematorio	85,62
Vestuario	3,82
Vestíbulo	2,32
Baño	3,05
Aseo 1	4,21
Aseo 2	1,80
Sala 1	21,05
Recepción	45,76
Entrada de vehículos	44,61
Total:	340

4.2. RECOGIDA

El presente proceso productivo comienza con la recogida de los diferentes residuos SANDACH, concretamente cadáveres animales domésticos, para ser trasladados hasta las instalaciones.

La procedencia de estos cadáveres puede ser diferente; por un lado, existe un sistema de recogida de animales en las clínicas veterinarias de la zona que lo soliciten, y por otro, el servicio puede ser solicitado por un particular.

Esta recogida se lleva a cabo mediante un vehículo propio adecuado que se encargará de trasladar los cadáveres desde su origen hasta su llegada a las instalaciones. Las características técnicas de este vehículo y metodología del transporte, cumplirá con la normativa Sandach que se detalla en el punto 5 del presente proyecto. En la siguiente imagen se muestra la furgoneta empleada para esta labor.



4.3. PREPARACIÓN.

Una vez que se reciben los animales, el cadáver entra en la sala de preparación. En esta etapa se llevan a cabo todas las labores de adecuación del cuerpo, utilizando como herramienta la mesa de trabajo que a continuación se presenta.

MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 10/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



Esta preparación corresponde a motivos estéticos previos a la colocación del animal en la sala de despedida. Sus características técnicas son las siguientes:

Largo (mm)	1750
Ancho (mm)	1200
Altura (mm)	1100
Peso (Aprox. kg)	250
Peso carga máx. (Kg)	150

4.4. CONGELACIÓN

Esta etapa es necesaria para el mantenimiento del animal en condiciones óptimas con el fin de retrasar la descomposición natural del cuerpo y el desarrollo de riesgos biológicos.

La congelación se lleva a cabo en una cámara frigorífica marca BEKO, modelo HSA47530N, cuyas características técnicas son las siguientes:

Parámetros generales del producto:						
Parámetro		Valor	Parámetro		Valor	
Dimensiones totales (milímetros)	Altura	860	Volumen total (dm3 o l)		451	
	totales (milímetros) Altura x Anchura					1555
	Profundidad					629
IEE		125	Clase de eficiencia energética		F	
Ruido acústico aéreo emitido (dB(A) re 1 pW)		40	Clases de ruido acústico aéreo emitido		C	
Consumo de energía anual (kWh/a)		348,98	Clase climática		SN-T	
Temperatura ambiente mínima (°C) en la que puede funcionar el aparato de refrigeración		10	Temperatura ambiente máxima (°C) en la que puede funcionar el aparato de refrigeración		43	
Ajuste de invierno		NO				
Parámetros del compartimento:						
Tipos de compartimento		Parámetros del compartimento y valores				
		Volumen del compartimento (dm3 o l)	Ajuste de temperatura recomendado para conservación optimizada de alimentos (°C). Estos ajustes no contradirán las condiciones de conservación contempladas en el anexo IV, cuadro 3.	Capacidad de congelación (kg/24 h)	Tipo de desconcharche (desconcharche automático = A, desconcharche manual = M)	
Dispensa	NO	-	-	-	-	
Conservación de vinos	NO	-	-	-	-	
Compartimento bodega	NO	-	-	-	-	
Alimentos frescos	NO	-	-	-	-	
Helador	NO	-	-	-	-	
0 estrellas/Fabricación de hielo	NO	-	-	-	-	
1 estrella	NO	-	-	-	-	
2 estrella	NO	-	-	-	-	
3 estrella	NO	-	-	-	-	
4 estrella	SI	451,0	-18,0	20,40	M	
Sección 2 estrellas	NO	-	-	-	-	
Compartimento temperatura variable	-	-	-	-	-	
En compartimentos de 4 estrellas						
Capacidad de congelación rápida		SI				

Cabe destacar que, en el caso de incineraciones individuales, si la carga de trabajo lo permite, la congelación no será necesaria, ya que el animal pasa directamente de la preparación a la incineración. En la siguiente imagen aparece la cámara frigorífica utilizada.



4.5. INCINERACIÓN

Por último, el cadáver entra en la fase de incineración.

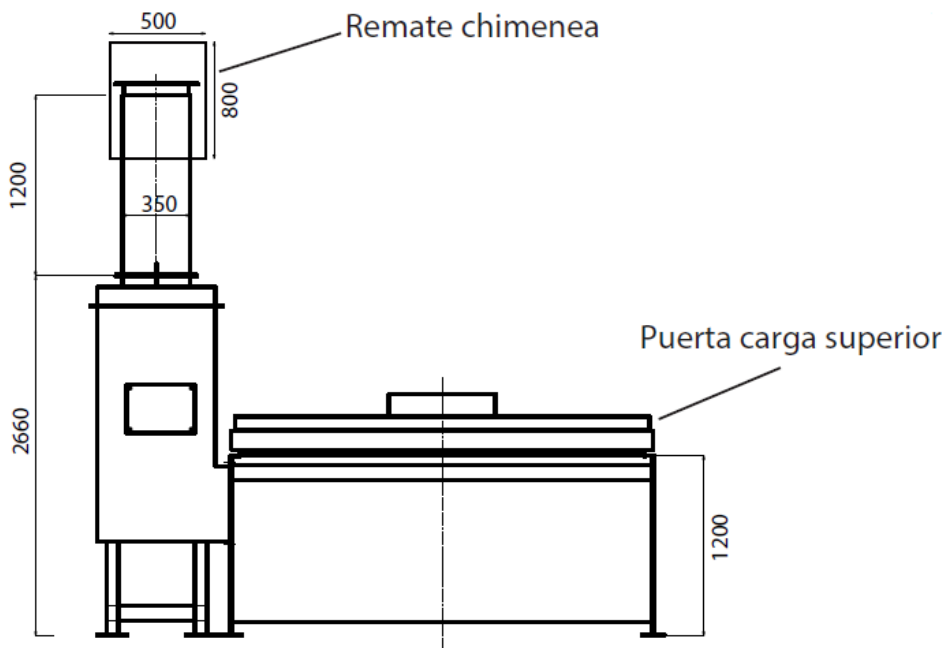
En la sala de trabajo y preparación, se halla ubicado el horno incinerador de restos orgánicos, con una carga máxima de 250 kg. Esta máquina está certificada por la CE y cumple con todas las normativas actuales de la legislación de la Comunidad Europea y los Reales Decretos de España.

El horno crematorio dispone de quemador de combustión y de post-combustión. Ambos quemadores tienen una potencia térmica de 120 kW por unidad de quemador, dos en este caso. El horno crematorio dispone de cámara de post-combustión, la cual permite elevar los gases a una temperatura adecuada para su depuración y cumplir con los Valores Límites de Emisión establecidos.

El horno crematorio dispone de las siguientes características para los datos requeridos:

- Diámetro interno de la chimenea: **0,35 metros.**

Se aporta imagen con medidas del horno:



MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 13/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

La incineradora utiliza una tecnología denominada “AddField EcoCycle” economizando así el combustible y siendo una de las más ecológicas del mercado actual. Esta tecnología incorpora 180 mm de espesor de pared refractaria, doble revestimiento de ladrillo, quemadores de pulso con un sistema de apagado cuando se ha alcanzado una temperatura óptima de manera que se evite perder combustible. También cuenta con una Dinámica de Fluidos computacional, asegurando un mejor uso del calor generado. Esta tecnología hace que se consiga ahorrar más de un 40% de combustible.

Las especificaciones técnicas del equipo son las siguientes:

Especificaciones de la máquina: MINIAB	
Longitud externa (mm)	2690
Anchura externa (mm)	2200
Altura externa (mm)	3860/2660
Medidas de la cámara principal:	
Longitud interna (mm)	1000
Anchura interna (mm)	670
Altura interna (mm)	655
Volumen de la cámara	0.45 m ³
Peso (Toneladas aprox.)	2
Certificación europea CE	Sí
Cumple con las normas UE	Sí
Capacidad máxima de carga (kg) [†]	250
Velocidad de combustión UK*	<50kg/h
Ratio de quema* (kg/h)	50-75
Capacidad térmica (kw/h)	190
Fuente de alimentación 50/60hz	210/230v

El equipo empleado usará como combustible gasoil.

El incinerador está diseñado para ser cargado por la parte frontal, y tiene una carga máxima de 250 kg. Su funcionamiento consta de dos etapas:

- Cámara de carga primaria. Se encuentra revestida por ladrillos refractarios de alta calidad que se encuentran alineados y entrelazados, evitando así que se produzca pérdida de calor.

La zona de impacto y de abrasión es muy resistente, protegiendo así contra la carga mecánica. Además, cuenta con un quemador de residuos con control de encendido y temperatura, completado con ventiladores internos.

- Cámara secundaria o de postcombustión. Este último extrae los gases calientes de la cámara principal, asegurando así una quema limpia. Su interior está cubierto totalmente por material refractario aislante, construido con material térmico de alta calidad. Presenta ventiladores de aire de combustión integrados con la distribución controlada automáticamente a su área designada y posee una retención de gases mínimo 2 segundos a 850º C.

En la siguiente imagen (*Imagen 4*) se puede apreciar la máquina incineradora:

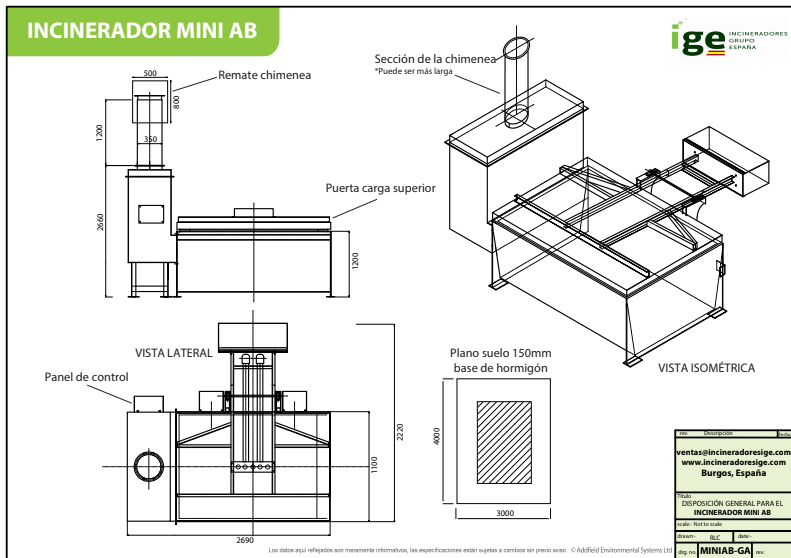


Para el control de las velocidades de los gases y sus movimientos dentro de las cámaras, se emplea un Software de Dinámica de Fluidos Computacional (CFD), que también permite conocer la temperatura de la superficie externa, independientemente de los parámetros ambientales externos.

En cuanto a sus características constructivas, el incinerador cuenta con una cubierta robusta de acero prefabricada de 10 mm, cubierta a su vez por un sistema de pintura doble, de alta calidad, cocida en la estructura de acero a 70ºC durante 10 horas. Ambas cámaras cuentan con tres capas de material refractario con un espesor total de 180 mm, proporcionando así mayor eficiencia térmica. Todas las tuberías de combustible y sistemas eléctricos están a prueba de efectos meteorológicos y de acuerdo con la norma BS7671-17.

MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 15/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

En la siguiente imagen se plasman las dimensiones del equipo (*Imagen 5*):



El sistema de combustión del equipo, la incineradora cuenta con tres quemadores, dos correspondientes a la cámara primaria y secundaria y otro quemador para piso/ cama caliente. Todos incorporan un ventilador de aire de combustión ajustable e integrado, y diales de presión de combustible regulables.

Los quemadores emiten ecológicamente bajas emisiones nocivas, con capacidad de encendido y de pulsación automática para ahorrar combustible y mantener las temperaturas óptimas de incineración.

Durante este proceso se generan gases de combustión que son evacuados por la chimenea de la instalación. Por otra parte, se generan también residuos sólidos; caracterizados como de residuo inerte que pasarán posteriormente al cremulador para ser convertidos en cenizas.

Los equipos incineradores de la empresa grupo España S.L. tras el proceso de cremación generan unas emisiones que cumplen con los valores límites de emisión.

Dichos valores límites de emisión, se recogen en el Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 1/2016, de 16 de diciembre, de prevención y control

integrados de la contaminación. Los valores límite se refieren a una temperatura de 273,15 K, una presión de 101,3 kPa y previa corrección del contenido en vapor de agua de los gases residuales, normalizados al 11% de oxígeno.

En las siguientes tablas se recogen dichos parámetros (*Tabla 4 y 5*):

PARÁMETROS	VLE ⁽¹⁾			UNIDAD
	Valores medios diarios	Valores medios semihorarios		
		100%	97%	
Partículas totales	10	30	10	mg/Nm³
Sustancias orgánicas en estado gaseoso y de vapor expresadas en Carbono Orgánico Total (COT)	10	20	10	
Monóxido de nitrógeno (NO) y dióxido de nitrógeno (NO₂), expresados como dióxido de nitrógeno.	200	400	200	
Dióxido de azufre (SO₂)	50	200	50	
Ácido clorhídrico (HCl)	10	60	10	
Ácido fluorhídrico (HF)	1	4	2	

Tabla 1. Valores límites (1)

PARÁMETROS	VLE ⁽¹⁾	UNIDAD	OBSERVACIONES
Cd + Tl ⁽²⁾	0,05	mg/Nm ³	Valores medios medidos a lo largo de un periodo de muestreo de un mínimo de 30 minutos y un máximo de 8 horas
Mercurio y sus compuestos, expresados en mercurio (Hg).	0,05		
Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V ⁽²⁾	0,5		Valores medios medidos a lo largo de un periodo de muestreo de un mínimo de 30 minutos y un máximo de 8 horas
Dioxinas y Furanos ⁽³⁾	0,1	ng/Nm ³	Valores medios medidos a lo largo de un periodo de muestreo de un mínimo de 6 horas y un máximo de 8 horas.
Monóxido de carbono (CO)	50	mg/Nm ³	Valor medio diario
	100		Valor medio semihorario
	150		Valor medio cada 10 minutos

4.6. GESTIÓN DE RESIDUOS

En este proceso productivo se generan principalmente dos tipos de residuos:

- Residuos asimilables a urbanos. Principalmente, durante la etapa de preparación, se generan los siguientes residuos:
 - Papel y cartón (LER 200101)
 - Textil (LER 200111)
 - Plásticos (LER 200139)

- Cenizas. Como se ha mencionado anteriormente, tras el proceso de incineración se generan residuos sólidos inorgánicos que se convertirán finalmente en ceniza mediante el empleo del cremulador; catalogada con el código LER 190112 “Cenizas de fondo de horno y escorias distintas de las especificadas en el código 19 01 11”.

El cremulador, como ya se ha indicado, es el equipo encargado de triturar los restos inorgánicos para generar las cenizas. La máquina pulveriza los restos consiguiendo cenizas muy finas, lo que hace que sea útil para reducir su tamaño.



Estas cenizas, en caso de ser producto de una incineración individual, son entregadas directamente al dueño del animal. No obstante, en caso de ser producto de una incineración conjunta se gestionan a través de un gestor autorizado para su eliminación.

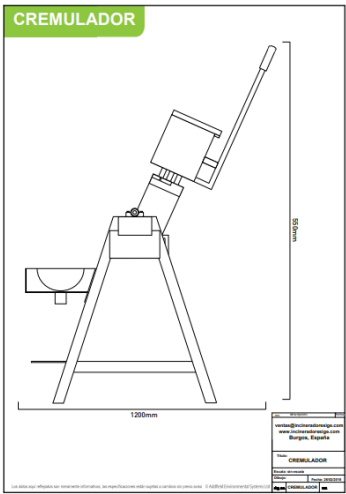
La trituración se lleva a cabo mediante una cuchilla de acero de 6 mm de espesor y un cierre hermético en la tapa del tambor que previene las fugas de polvo.

Las características técnicas del equipo son las siguientes:

MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 18/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Especificaciones de la máquina: CREMULADOR	
Longitud externa (mm)	1200
Anchura externa (mm)	800
Altura externa (mm)	550
Medidas de la cámara principal:	
Diámetro interno (mm)	198
Altitud interna (mm)	214
Volumen de la cámara (m³)	0.006
Peso (Kgs aprox.)	60
Certificación europea CE	Sí
Cumple con las normas EU	Sí
Fuente de alimentación 50/60hz 210/230v	

El plano del equipo se muestra a continuación:



4.7. CAPACIDADES DE PRODUCCIÓN

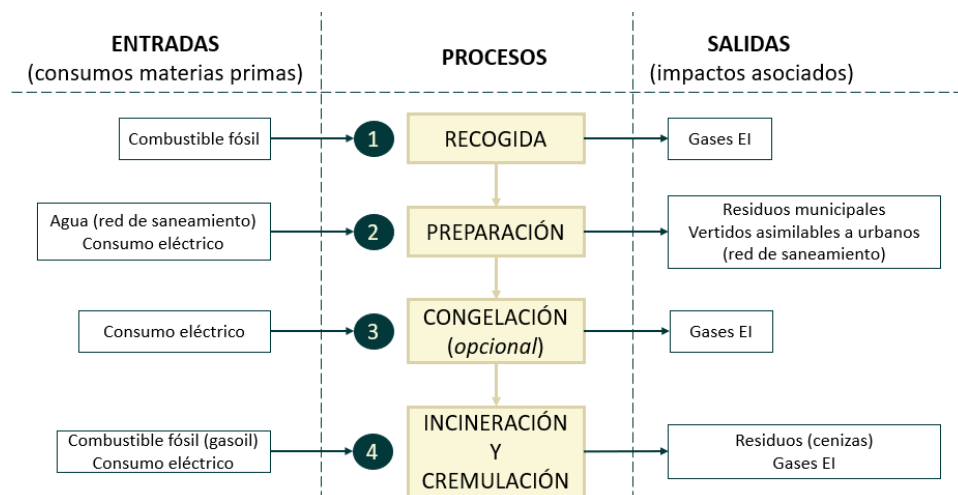
La planta incineradora tiene una capacidad inferior a 50 kg/h. Sin embargo, por condiciones técnicas de los equipos, no se igualará nunca dicha cantidad para evitar problemas en el proceso productivo. De esta forma aseguramos la combustión completa y la adecuación de los gases de combustión emitidos.

Con las capacidades de producción indicadas anteriormente, la empresa se encuentra incluida en el Anexo del RD Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación, incluidos en el grupo C y el número de código 09090202.

5. CONSUMO DE RECURSOS Y FUENTES GENERADORAS DE IMPACTO.

En el presente apartado se detallarán los consumos de las diferentes materias primas que se lleva a cabo en el proceso productivo, así como los impactos ambientales generados por los mismos.

Se muestra a continuación (*Imagen 8*) los diagramas de flujo de cada uno de los procesos productivos de la empresa, donde se detallan las entradas y salidas.



Como se puede apreciar en el diagrama, existen diferentes entradas y salidas en las diferentes etapas del proceso.

- Recogida: En esta primera fase, encontramos como entrada el consumo de combustibles fósiles necesarios el funcionamiento de los vehículos que recogen estos cadáveres. Por lo tanto, como salida encontraremos emisiones gaseosas a la atmósfera.
- Preparación: En la fase de preparación, como entrada podemos destacar el consumo de agua para limpieza y aseo del personal, procedente de la red de abastecimiento, que se convertirá en vertido a la red de saneamiento asimilable a urbano. Además del agua, como ya se ha mencionado en el apartado anterior, se pueden generar residuos asimilables a urbanos como pueden ser plástico, cartón, papel, etc.

- Congelación: En la fase de congelación, para el funcionamiento de los equipos, es necesario el suministro de corriente eléctrica, por lo tanto, estarían utilizándose nuevamente combustibles fósiles provenientes de las centrales generadoras.
- Incineración: En la fase de incineración encontramos como principal entrada el gasoil y el suministro eléctrico. Tras el proceso, se generan emisiones atmosféricas por los gases de combustión. En lo que se refiere a las cenizas, para las cremaciones individuales serán los clientes los que retiren las cenizas para almacenamiento personal. En los casos de cremaciones colectivas, el almacenamiento de las cenizas se llevará a cabo en envases homologados para su posterior retirada por gestor autorizado.

5.1. CONSUMO DE RECURSOS.

En la siguiente tabla (*Tabla 7*) se muestran los consumos necesarios para la correcta operatividad del proceso productivo:

CONCEPTO	CONSUMO ANUAL	UNIDADES MEDIDA	PROCESO RELACIONADO
Electricidad	7.000	kWh	Congelación, Incineración
Combustibles fósiles	8.500	L/año	Recogida, Congelación, Incineración
Agua	20	m3/año	Preparación

5.2. IMPACTOS AMBIENTALES.

Se describen los impactos ambientales con las acciones que los provocan, indicando las medidas de reducción/prevención de dichos impactos. Esto se detallará en el Tomo IV Aspectos ambientales y Autorizaciones sectoriales.

- Emisiones atmosféricas de gases/partículas:

Como ya se ha mencionado anteriormente, en el proceso productivo se generan partículas y emisiones gaseosas principalmente en la combustión desarrollada en la maquina incineradora de cadáveres, por lo que solo encontramos un foco emisor.

Esto se detallará más en el Tomo IV en el apartado de emisiones atmosféricas, así como la MTD utilizada para la reducción/prevención de emisiones.

- Emisiones acústicas:

Las emisiones acústicas provienen principalmente del trasiego de vehículos y personas, además del funcionamiento del equipo incinerador. No obstante, al encontrarse situado en un polígono industrial y dados los bajos niveles acústicos que genera la actividad, el resultado cumple con los VLE.

Se adjunta como Anexo el estudio acústico preoperacional realizado.

- Vertidos:

En la instalación se detecta un vertido de aguas residuales asimilables a urbano, provenientes de los aseos del personal y clientes.



Toda el agua que se utilice en la actividad debe ser potable. La red de saneamiento estará provista de separadora de grasas, toma de muestras y arqueta sifónica. Los líquidos residuales procedentes del proceso del lavado de los utensilios de trabajo se evacuarán a la red de saneamiento, la cual se adecuará a la reglamentación vigente.

Esto se detallará más en el Tomo IV en el apartado de vertidos.

- Suelo:

La actividad industrial desarrollada no se encuentra incluida en el Anexo I del RD 9/2005, debido a que por su proceso de producción no conlleva impactos sobre el terreno. Por lo tanto, no se necesita establecer un programa de control y análisis de estos que permiten hacer un seguimiento de la calidad y prevención de contaminación.

MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 22/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- Residuos:

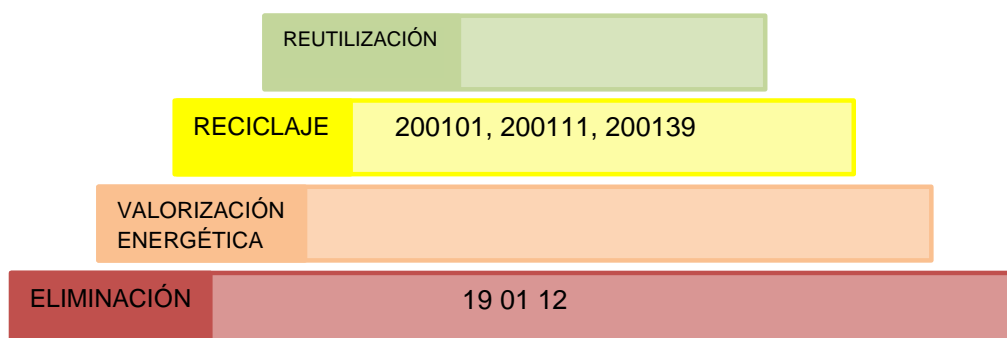
Se genera por su proceso productivo una serie de residuos englobados en la categoría de no peligrosos. En ellos se encuentran los residuos asimilables a urbanos ya mencionados anteriormente, además de las cenizas, catalogadas con el código LER 190112.

El tratamiento que se le dará a los residuos será el especificado en el Catálogo de Residuos de la Junta de Andalucía, prevaleciendo la reutilización y el reciclaje frente a la valorización y, en último caso, la eliminación.

➤ Residuos No Peligrosos.

Nombre del residuo	Código LER
Papel y cartón	200101
Textil	200111
Plásticos	200139
Cenizas	190112

A continuación, se muestra gráficamente la clasificación de los residuos generados y como se ha aplicado el Artículo 8 referente a la jerarquía de residuos, especificado en la Ley 7/2022.



Se aplica continuamente las mejores técnicas disponibles para la disminución de los consumos y eficiencia de sus procesos, de manera que entre sus múltiples objetivos se encuentra el de prevención de generación de residuos.

6. GESTOR SANDACH

El término de SANDACH se utiliza para hacer referencia a “Subproductos Animales No Destinados Al Consumo Humano”, cuyo desarrollo legislativo es el reciente.

Según el Reglamento Nº 1069/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo del 21 de diciembre, los animales incinerados en esta instalación se encuentran dentro de la Categoría 1 como “animales distintos a animales de granja y de animales salvajes, incluidos, en particular, los animales de compañía y los animales de zoológicos y circo”. Ya que, como se ha indicado en el documento, se lleva a cabo la incineración de mascotas.

El Real Decreto 68/2009, del 24 de marzo, regula las disposiciones específicas para la aplicación de la norma comunitaria y estatal en materia de subproductos de origen animal no destinados a consumo humano en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Según este decreto, estarán sujetas a la autorización de la Consejería de Medio Ambiente “las instalaciones de incineración y co-incineración de baja y alta capacidad, las cuales deberán respetar las exigencias establecidas en el Artículo 12 del reglamento (CE) nº 1774/2002 de 3 de octubre, y en el Anexo IV del mismo para las plantas no reguladas por el Real Decreto 653/2003, de 30 de mayo, de Incineración de residuos, por el que se incorpora al ordenamiento interno la Directiva 2000/76/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de diciembre de 2000, relativa a la incineración de residuos.”

Según lo dispuesto en el Reglamento mencionado, el material de la Categoría I, se puede eliminar como residuo por incineración directamente sin procesamiento previo, como es el caso de la instalación.

En lo que respecta al equipamiento de los vehículos y contenedores utilizados para dicha recogida, deberán cumplir con lo dispuesto en el Capítulo II del Anexo II del Reglamento (CE) núm. 1774/2002, de 3 de octubre; derogado por el reglamento CE 1069/2009.

MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 24/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

En el transporte, y sin perjuicio de la documentación exigida en la normativa de transportes, los subproductos animales y los productos derivados de los mismos deberán ir provistos de un documento de acompañamiento comercial, que contendrá al menos la información recogida en el Anexo del presente Decreto, o en los casos en que el Reglamento (CE) núm. 1774/2002, de 3 de octubre, así lo requiera, de un certificado sanitario. Toda persona que envíe, transporte o reciba subproductos animales llevará un registro de los envíos. El registro incluirá la información especificada en el Anexo II del Reglamento (CE) núm. 1774/2002, de 3 de octubre, y será conservado durante el período establecido en el mismo.

Este decreto, clasifica estos subproductos en tres categorías, según el riesgo potencial para la salud humana y sanidad animal:

- Categoría 1. Subproductos que tienen mayor riesgo de contaminación, ya sea debido a las Enfermedades de Encefalopatías Espongiformes Transmisibles (EET), riesgos derivados de sustancias prohibidas como algunas hormonas o de sustancias contaminantes ambientales como dioxinas, PCB, etc.
- Categoría 2. Incluye subproductos que no siempre pueden suponer un riesgo al no transmitir enfermedades ni contener sustancias ilegales o contaminantes.
- Categoría 3. Este nivel contempla el riesgo más bajo e incluye partes de animales sacrificados aptos para el consumo, pero que por motivos comerciales no se utilizan para el consumo, como sangre, piel, cuernos...

Tal y como dicta el decreto, es de régimen aplicable a las instalaciones que generen, almacenen, transformen o eliminen subproductos animales, siendo este último el caso de la empresa.

A su vez, estas instalaciones que desarrollen su actividad en la Comunidad Autónoma de Andalucía, sin perjuicio de la normativa que en cada caso les sea de aplicación, deberán cumplir las normas generales y específicas de higiene establecidas en el Reglamento (CE) núm. 1774/2002, de 3 de octubre.

MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 25/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Según dicta el Real Decreto, la empresa deberá desarrollar sus actividades conforme a lo establecido en los artículos 7, 8 y 9 y en el Anexo II del Reglamento (CE) núm. 1774/2002, de 3 de octubre.

El equipamiento de los vehículos y los contenedores utilizados para la recogida y el transporte de subproductos animales y productos derivados de los mismos deberá cumplir, asimismo, lo dispuesto en el Capítulo II del Anexo II del Reglamento (CE) núm. 1774/2002, de 3 de octubre. Como indica este Reglamento, es posible llevar a cabo la incineración de los cadáveres sin un tratamiento previo. Además de ello, en el Artículo 25, recoge las directrices necesarias que debe seguir la empresa para garantizar los requisitos generales de higiene:

- Estar contruidos de una manera que permita su limpieza y desinfección efectivas, y, cuando proceda, la construcción de los suelos facilitará el desagüe de los líquidos.
- Tener acceso a instalaciones adecuadas para la higiene personal, tales como aseos, vestuarios y lavabos para el personal;
- Contar con dispositivos apropiados de protección contra las plagas, como las de insectos, roedores y aves;
- Contar con lo necesario para la limpieza y desinfección de contenedores y vehículos in situ para evitar los riesgos de contaminación.

Además, las personas que trabajen en esta empresa deberán llevar ropa limpia y adecuada, y si es necesario, de protección.

7. PLANOS Y CARTOGRAFÍA.

Las instalaciones albergan todas las etapas del proceso indicadas en el punto 4 del presente documento. Destacar que todo el proceso productivo se hace en un recinto cerrado, además de situarse en polígono industrial.

La instalación se sitúa en la Calle La Concordia número 4 de Algeciras (Cádiz), dentro del polígono industrial *Cortijo Real*, cuya referencia catastral es 7592308TE7979S0013PB. Esta parcela de 435 m² corresponde al lugar donde irán ubicadas las instalaciones y es la ya adquirida por el promotor, pero esta

MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 26/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

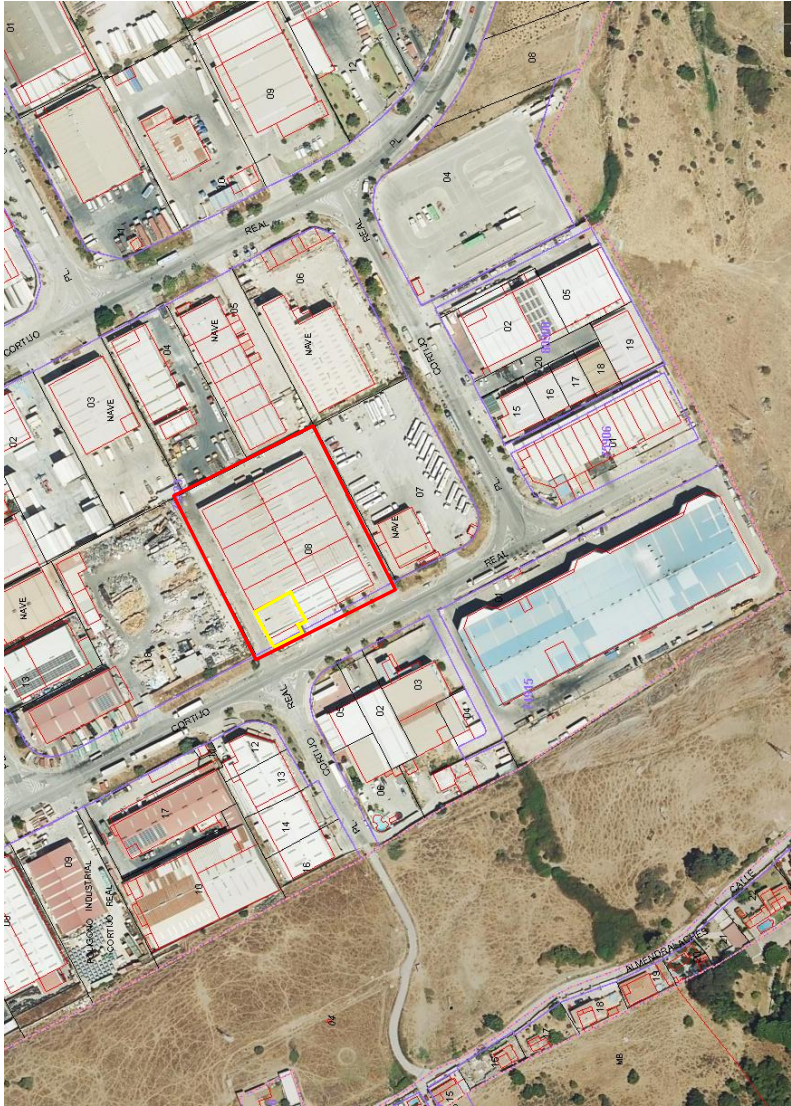
nave con patio junto a otras doce naves pertenece a una gran parcela de 7.884 m² cuya referencia catastral es 7592308TE7979S.

A continuación, se indica la cartografía aportada, además de los diferentes anexos del proyecto. Las imágenes corresponden con ortofotos tomadas en 2019.

Se muestra en color rojo la parcela de mayor tamaño donde se engloban las demás y de color amarillo la parcela donde irá ubicada el crematorio de mascotas.

MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 27/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Ortofoto de la instalación:



MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 28/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Ortofoto del entorno:



Anexo III. Plano de distribución de las instalaciones.

MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 29/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

TOMO III

MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 30/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

8. RESUMEN PROYECTO TÉCNICO.

La entidad promotora del proyecto de crematorio de mascotas a ejecutar en Algeciras (Cádiz) y del presente proyecto de Autorización Ambiental Unificada es Francisco Javier Pizarro Correro con N.I.F. 75885478Z y domicilio en la Calle La Concordia, número 4, dentro del polígono industrial *Cortijo Real*, Algeciras (Cádiz).

El proyecto que se pretende desarrollar es dar un carácter más humano y cercano al final de la vida de las mascotas, permitiendo a sus dueños poder darles una despedida más digna, cercana y acompañarlos en todo el proceso hasta la despedida final.

Las instalaciones contarán con todos los servicios y detalles necesarios para asegurar la despedida que se merecen las mascotas de sus clientes, desde salas de despedida con vistas al incinerador. Se busca el trato cercano con el cliente particular, sin olvidar las clínicas veterinarias para las incineraciones de todos aquellos animales que carecen de dueños o que su cremación individual no es solicitada.

El proceso productivo consta de:

- Recogida: La procedencia de estos cadáveres puede ser diferente; por un lado, existe un sistema de recogida de animales en las clínicas veterinarias de la zona que lo soliciten, y por otro, el servicio puede ser solicitado por un particular.
- Preparación: Esta preparación corresponde a motivos estéticos previos a la colocación del animal en la sala de despedida.
- Congelación: Esta etapa es necesaria para el mantenimiento del animal en condiciones óptimas con el fin de retrasar la descomposición natural del cuerpo y el desarrollo de riesgos biológicos.
- Incineración: Por último, el cadáver entra en la fase de incineración. En la sala de trabajo y preparación, se halla ubicado el horno incinerador de restos orgánicos, con una carga máxima de 250 kg. Esta máquina está certificada por la CE y cumple con todas las normativas actuales.

MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 31/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- **Gestión de residuos:** En este proceso productivo se generan principalmente dos tipos de residuos: residuos asimilables a urbanos (papel, cartón, plásticos) y las cenizas, como resultado de la incineración de los animales.

En lo que corresponde a los consumos y los impactos producidos por el proceso productivo, podemos englobarlos en los siguientes:

- **Recogida:** En esta primera fase, encontramos como entrada el consumo de combustibles fósiles necesarios el funcionamiento de los vehículos que recogen estos cadáveres. Por lo tanto, como salida encontraremos emisiones gaseosas a la atmósfera.
- **Preparación:** En la fase de preparación, como entrada podemos destacar el consumo de agua para limpieza y aseo del personal, procedente de la red de abastecimiento, que se convertirá en vertido a la red de saneamiento asimilable a urbano. Además del agua, como ya se ha mencionado en el apartado anterior, se pueden generar residuos asimilables a urbanos como pueden ser plástico, cartón, papel, etc.
- **Congelación:** En la fase de congelación, para el funcionamiento de los equipos, es necesario el suministro de corriente eléctrica, por lo tanto, estarían utilizándose nuevamente combustibles fósiles provenientes de las centrales generadoras.
- **Incineración:** En la fase de incineración encontramos como principal entrada de gasoil y el suministro eléctrico. Tras el proceso, se generan emisiones atmosféricas por los gases de combustión. En lo que se refiere a las cenizas, para las cremaciones individuales serán los clientes los que retiren las cenizas para almacenamiento personal. En los casos de cremaciones colectivas, el almacenamiento de las cenizas se llevará a cabo en envases homologados para su posterior retirada por gestor autorizado.

MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 32/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

9. FIRMA DEL TÉCNICO REDACTOR.

El presente proyecto técnico para Autorización Ambiental Unificada de la empresa de Francisco Javier Pizarro Correro situada en Algeciras (Cádiz), ha sido realizado en su totalidad por Belén Justo Santos, Graduada en Ciencias Ambientales por la Universidad Pablo de Olavide (Sevilla) y Marta Medina Fernández, graduada en Ciencias Ambientales por la Universidad Pablo de Olavide (Sevilla).

Firma. En Sevilla, a 16 de octubre del 2023.

Técnico redactor

Belén Justo Santos, colegiada número 1834 en el Colegio Profesional de Licenciados y Graduados en Ciencias Ambientales de Andalucía (COAMBA).

JUSTO SANTOS
BELEN -
77846364N

Firmado digitalmente
por JUSTO SANTOS
BELEN - 77846364N
Fecha: 2023.10.16
17:18:38 +02'00'

Técnico redactor

Marta Medina Fernández, colegiada número 2027 en el Colegio Profesional de Licenciados y Graduados en Ciencias Ambientales de Andalucía (COAMBA).

Firmado por MEDINA FERNANDEZ MARTA -
49130433H el día 23/10/2023 con un
certificado emitido por AC FNMT
Usuarios

Coordinador del Proyecto


Manuel Martín Quintanilla, colegiado número 974 en el Colegio Profesional de Licenciados y Graduados en Ciencias Ambientales de Andalucía (COAMBA).

30269563E MANUEL
(MARTIN (R: B90478041
13:25:55 2023.10.19
'00'02+



MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 33/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 34/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



PRESENTACIÓN DE ESCRITOS

DATOS DEL SOLICITANTE			
Tipo de Documento de Identificación	Número de Documento	Nombre	
NIF	75885478Z	FRANCISCO	
Primer Apellido	Segundo Apellido		
PIZARRO	CORRERO		

DATOS DEL REPRESENTANTE		
Tipo de Documento de Identificación	Número de Documento	Nombre
Primer Apellido	Segundo Apellido	

DOMICILIO DE NOTIFICACIÓN			
Código Vía	Nombre Vía	Número Vía	
AVENIDA	AVDA BRUSELAS LOCAL 105	3	
Letra	Escalera	Piso	Puerta
			1
Teléfono	Móvil	Correo electrónico	
636230228		info@elcamiondeloshelados.com	
Provincia	Municipio	Código Postal	
Cádiz	Algeciras	11205	

ASUNTO	
Solicitud informe compatibilidad urbanística	

ESCRITO	
Adjunto remito solicitud de informe de compatibilidad urbanística, y justificante del pago de la Tasa correspondiente	

OBSERVACIONES	

INFORMACIÓN DE AVISOS Y NOTIFICACIONES	
<input checked="" type="checkbox"/> Deseo que se me informe mediante el envío de un correo electrónico de los cambios en este expediente. Elija el medio de notificación por el cual desee ser notificado (sólo para sujetos no obligados a recibir notificaciones telemáticas*):	
<input checked="" type="checkbox"/> Deseo ser notificado/a de forma telemática.	
<input type="checkbox"/> Deseo ser notificado/a por correo certificado al domicilio antes indicado.	
<small>*Nota: Según el artículo 14 de la Ley 39/2015, están obligados a relacionarse electrónicamente: a) Las personas jurídicas. b) Las entidades sin personalidad jurídica. c) Quienes ejerzan una actividad profesional para la que se requiera colegiación obligatoria, en ejercicio de dicha actividad profesional. d) Quienes representen a un interesado que esté obligado a relacionarse electrónicamente. e) Los empleados de las Administraciones Públicas para los trámites y actuaciones que realicen con ellas por razón de su condición de empleado público.</small>	
<p>En cumplimiento de lo dispuesto en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE y Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, el Excmo. Ayuntamiento de Algeciras le informa que sus datos personales aportados en este formulario serán incorporados a un fichero titularidad del mismo organismo, con la finalidad de la gestión de los servicios objeto del formulario, ofrecidos por este Ayuntamiento. Si lo desea, podrá ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición de sus datos mediante escrito dirigido a Dirección CALLE Alfonso XI, 12. Algeciras (Cádiz).</p>	

Código Seguro de Verificación	IV7DG7Y7LIH2LL74Q7WMEFK6AA	Fecha	01/08/2022 20:12:47
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	FCO JAVIER PIZARRO CORRERO		
Url de verificación	https://sede.algeciras.es/verifirma/code/IV7DG7Y7LIH2LL74Q7WMEFK6AA	Página	1/2



Nº Reg. Entrada: 2023999013012021. Fecha/Hora: 25/10/2023 08:15:31

Ayuntamiento de Algeciras
ENTRADA
01/08/2022 20:13
2022005000007789

Ayuntamiento de Algeciras, Dirección CALLE Alfonso XI, 12. Algeciras (Cádiz). 956 672 700

Código Seguro de Verificación	IV7DG7Y7LIH2LL74Q7WMEFK6AA	Fecha	01/08/2022 20:12:47
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	FCO JAVIER PIZARRO CORRERO		
Url de verificación	https://sede.algeciras.es/verifirma/code/IV7DG7Y7LIH2LL74Q7WMEFK6AA	Página	2/2



MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 36/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 37/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

ESTUDIO ACÚSTICO PREOPERACIONAL DE CREMATORIO EN C/ LA CONCORDIA, ALGECIRAS, (CADIZ).



MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 38/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Índice de contenido

1. Introducción.....	1
2. Situación y objeto del estudio.....	2
3. Promotor.....	4
4. Normativa.....	4
5. Contenido.....	5
5.1. Descripción de la actividad, horarios y fuentes de ruido.....	5
5.2. Caracterización del entorno, ubicación de la parcela y descripción de las edificaciones y locales.....	6
5.3. Descripción y caracterización acústica de los focos de ruido, tanto de estado preoperacional como del operacional.....	6
5.3.1. Estado preoperacional.....	6
5.3.2. Estado Operacional.....	7
5.3.3. Evaluación del estado preoperacional.....	9
5.3.4. Predicción del estado operacional.....	14
5.3.5. Cálculos mediante CADNA, CADNA-A.....	14
5.3.6. Análisis del impacto acústico de la actividad.....	20
5.3.7. Programación de medidas «in situ».....	21
6. Conclusiones.....	22

MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 39/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Redacción:

DEPMA ECA, S.L

Dirección:

P.I. Alcalá X, calle Alcalá X dos, Nave 16. Alcalá de Guadaíra, Sevilla. 41500

Contacto:Departamento de administración info@depmaeca.comDirección técnica: abilio.caetano@depmaeca.com

+34 955 69 77 77

Cliente:

Francisco Javier Pizarro Correro

CIF: 75885478Z

Dirección: C/ La Concordia, número 13, P.I. Cortijo Real

Revisiones del documento:

Versión	Fecha	Detalle de revisión
1	11/10/2023	Desarrollo inicial del proyecto.

1. Introducción.

Francisco Javier Pizarro Corroero con N.I.F. 75885478Z es el promotor del proyecto por el cual se pretende crear un crematorio para mascotas en la Calle La Concordia, puerta 3, dentro del Polígono Industrial Cortijo Real de Algeciras (Cádiz).

El objeto de la actividad proyectada es llevar a cabo la instalación de un crematorio para mascotas en el municipio de Algeciras, de manera que pueda prestar servicio funerario a la ciudadanía de la zona y otros municipios.

De conformidad con el artículo 74 de la Ley 7/2007 de 9 de julio de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, el promotor deberá presentar un Estudio Acústico elaborado por Técnico competente para la situación operacional de la actividad; su contenido deberá ajustarse a lo establecido en el artículo 42 del Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento contra la Contaminación Acústica en Andalucía.

El proceso productivo del crematorio de mascotas consta de:

- **Recogida:** La procedencia de estos cadáveres de animales domésticos puede ser diferente; por un lado, existe un sistema de recogida de animales en las clínicas veterinarias de la zona que lo soliciten, y por otro, el servicio puede ser solicitado por un particular.
- **Preparación:** Esta preparación corresponde a motivos estéticos (este proceso no es obligatorio ni común para todas las mascotas).
- **Congelación:** Esta etapa es necesaria para el mantenimiento del animal en condiciones óptimas con el fin de retrasar la descomposición natural del cuerpo y el desarrollo de riesgos biológicos. En el caso de incineraciones individuales, es posible que no sea necesario su congelación, ya que pasan directamente a ser cremados.
- **Incineración:** Por último, el cadáver entra en la fase de incineración. En la sala de trabajo y preparación, se halla ubicado el horno incinerador de restos orgánicos,

1 | Estudio acústico preoperacional "Crematorio Algeciras, Cádiz"

MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 41/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

con una carga máxima de 250 kg. Esta máquina está certificada por la CE y cumple con todas las normativas actuales.

- Gestión de residuos: En este proceso productivo se generan principalmente dos tipos de residuos: Residuos asimilables a urbanos (papel, cartón, plásticos) y las cenizas, como resultado de la incineración de los animales.

2. Situación y objeto del estudio.

La instalación es un edificio industrial y se situará en la Calle La Concordia, número 3, dentro del Polígono Industrial Cortijo Real de Algeciras (Cádiz) frente a c/ El Argentino, cuya referencia catastral es 7592308TE7979S0013PB. Esta parcela de 435 m² corresponde al lugar donde irán ubicadas las instalaciones y es la ya adquirida por el promotor, pero esta finca se encuentra junto a otras doce dentro de una parcela de mayor tamaño con referencia catastral 7592308TE7979S de 7.884 m².

El objeto es justificar acústicamente la implantación de un crematorio de mascotas en la dirección indicada.



Imagen 1.- Situación Instalaciones

2 | Estudio acústico preoperacional "Crematorio Algeciras, Cádiz"

MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 42/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Las coordenadas del centro geométrico de la instalación es la siguiente:

UTM Huso-30, ETRS-89, X=277385, Y=3999007.

Para más detalle ver proyecto de instalación.

El objeto del presente documento es el desarrollo de un estudio preoperacional acústico en la parcela industrial indicada.

El estudio acústico preoperacional se ha realizado en el entorno de la citada parcela, fijando puntos de ensayo y tomando valores acústicos representativos en horario diurno, periodo de funcionamiento de la actividad.

El alcance de este documento incluye la toma de datos preoperacional (toma de datos sin actividad) y el estudio posterior teórico para la simulación del estado postoperacional mediante programas de simulación.

El estudio acústico al que se refiere el artículo 36 de la Ley 7/2002 deberá ser firmado por un técnico competente y se presentará en capítulo aparte, en el estudio ambiental, al solicitar la correspondiente licencia administrativa, o en la solicitud de autorización ambiental integrada o del instrumento de intervención ambiental que corresponda, según el tipo de actividad se trate.

Con el objeto de estimar dicho impacto, se ha caracterizado la situación actual, previa a la instalación proyectada, y se ha generado un modelo predictivo que permite estimar la influencia que su implantación tendrá en las zonas residenciales e industriales más próximas. Todo ello mediante el programa de cálculo **CADNA, CADNA-A.** de la casa Datakustik, de amplia utilización en España y que se adapta a las condiciones y requisitos exigidos en la Directiva 49/2002/CE, sobre Evaluación y Gestión del Ruido Ambiental. Este software permite la utilización de la norma ISO 9613-2 "Attenuation of sound during propagation outdoors".

Todo ello con respecto a las normativas acústicas de aplicación y en especial el Decreto 6/2012.

3 | Estudio acústico preoperacional "Crematorio Algeciras, Cádiz"

MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 43/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

3. Promotor

El promotor de la actividad es la sociedad:

Promotor: Francisco Javier Pizarro Correro

CIF: 75885478Z

Dirección: Calle La Concordia, puerta 3, dentro del Polígono Industrial Cortijo Real de Algeciras (Cádiz).

4. Normativa

La norma legal de aplicación para el presente estudio es la Ley del Ruido 37/2003 y su desarrollo tanto en el RD 1513/2005 como en el RD 1367/2007, con esta legislación Española se transpone la Directiva del Ruido 2002/49/CE sobre evaluación y gestión del ruido ambiental y la Recomendación de la Comisión, de 6 de agosto de 2003, relativa a las orientaciones sobre los métodos de cálculo provisionales revisados para el ruido industrial, procedente de aeronaves, del tráfico rodado y ferroviario, y los datos de emisiones correspondientes.

El Real Decreto 1367/2007 en su artículo 14 establece unos objetivos de calidad acústica, de manera que si en el área acústica especificada se supera el correspondiente valor de alguno de los índices de inmisión de ruido establecidos su objetivo deberá alcanzar dicho valor, y en esas áreas las administraciones competentes deberán adoptar las medidas necesarias para la mejora acústica progresiva del medio ambiente hasta alcanzar el objetivo de calidad fijado. Además se adoptarán las medidas adecuadas de prevención de la contaminación acústica, en particular mediante la aplicación de las tecnologías de menor incidencia acústica de entre las mejores técnicas disponibles, de acuerdo con el apartado a) del artículo 18.2 de la Ley 37/2003, de 17 Noviembre, Ley de Ruido.

ENTIDAD DE CONTROL AMBIENTAL

MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 44/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

TIPO DE AREA	INDICES DE RUIDO dB(A)		
	Ld	Le	Ln
a) Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica	60	60	50
b) Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial	65	65	55
c) Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en d)	70	70	65
d) Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos	73	73	63
e) Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	75	75	65
f) Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen	Sin determinar	Sin determinar	Sin determinar

Tabla 1. Objetivos de calidad acústica según tipo de área.

5. Contenido

5.1. Descripción de la actividad, horarios y fuentes de ruido

Las actividades previstas son:

- ✓ Se trata de un edificio industrial, situado en c/ La Concordia, frente a c/ El Argentino del Polígono Industrial Cortijo Real, Algeciras; donde se desarrollará la actividad de crematorio de mascotas.

Por tanto, los focos de ruido de la actividad quedarán contenidos por la envolvente del edificio, la cual consta principalmente de muro de mampostería, puertas de chapa plegada y cubierta de chapa ondulada + falso techo.

- ✓ Horario de funcionamiento:
 - Crematorio: Diurno, en un horario comprendido entre las 7:00h y 23:00h. aprox.

- ✓ Los equipos que componen la instalación son los siguientes:

Fuentes de ruido fijas: horno crematorio y chimenea, siendo su valor.

	Octave Band Centre Frequency (Hz) Sound Power Level, L_w (dB)								dB(A)
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
PET-200 Casing Radiated	73	76	78	77	76	73	67	64	80
PET-200 Chimney	64	69	62	52	42	36	36	32	57

Fuentes de ruido indirectas: vehículos de transporte de mascotas, clientes, etc....

5.2. Caracterización del entorno, ubicación de la parcela y descripción de las edificaciones y locales

La actividad se emplaza en terreno industrial, rodeado de actividades industriales y los viales públicos c/ La Concordia y c/ El Argentino.

Los niveles de presión acústica de esta actividad quedarán contenidos por la envolvente de la actividad, (nave industrial) y la distancia al límite de parcela. Donde la atenuación por distancia será según la expresión $L_{p2}=L_{p1}+20 \log(d1/d2)$. Ver estudio siguiente mediante CADnaA.

Descripción de las edificaciones:

Según proyecto de actividad.

5.3. Descripción y caracterización acústica de los focos de ruido, tanto de estado preoperacional como del operacional

5.3.1. Estado preoperacional

El principal foco de ruido preoperacional es el creado por la actividad de reciclaje actual, otras actividades industriales colindantes, tráfico en los viales públicos, etc. Cuyos valores quedaron recogidos en el ensayo preoperacional efectuado, ver puntos siguientes.

Nombre	M.	ID	PWL Result.		
			Día	Tarde	Noche
			(dBA)	(dBA)	(dBA)
ACT IND PREOP 1			90.0	90.0	40.0
ACT IND PREOP 2			90.0	90.0	40.0
ACT IND PREOP 3			95.0	95.0	45.0

Nombre	M.	ID	Lme			Datos de aforo	
			Día	Tarde	Noche	IMD	Tipo carretera
			(dBA)	(dBA)	(dBA)		
C/ LA CONCORDIA			53.1	-8.8	45.8	1000	Carretera Principal
C/ EL ARGENTINO			50.1	-8.8	42.8	500	Carretera Principal

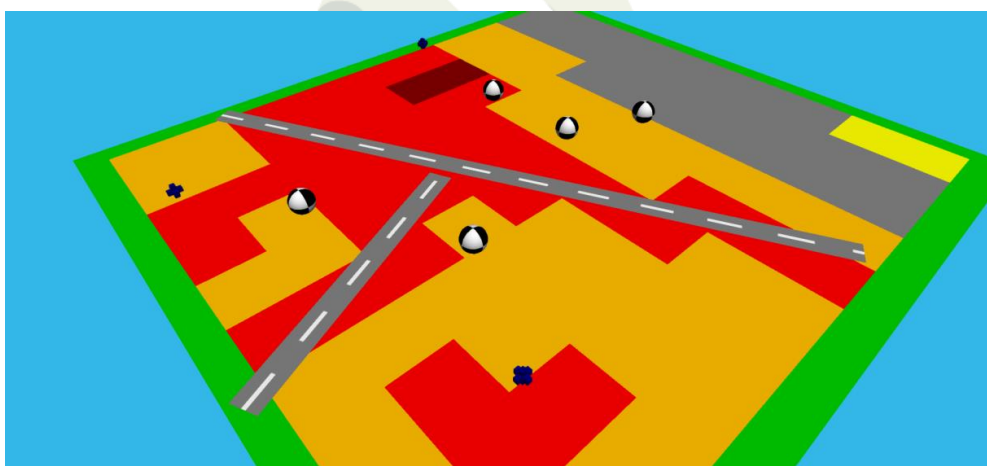


Imagen 2.- 3D Preoperacional

5.3.2. Estado Operacional.

Según la maquinaria descrita y estimado un aislamiento mínimo de fachada de 20dBA, para los equipos más pequeños, sensibles y de mayor potencia acústica y la atenuación por distancia para el resto de los equipos instalados, se considera suficiente para cumplir con los objetivos de calidad acústica indicados. Siendo los equipos:

Nombre	M.	ID	PWL Result.		
			Día (dBA)	Tarde (dBA)	Noche (dBA)
ACT IND PREOP 1			90.0	90.0	40.0
ACT IND PREOP 2			90.0	90.0	40.0
ACT IND PREOP 3			95.0	95.0	45.0
CREMATARIO			85.0	85.0	35.0

Nombre	M.	ID	Lme			Datos de aforo	
			Día (dBA)	Tarde (dBA)	Noche (dBA)	IMD	Tipo carretera
C/ LA CONCORDIA			53.1	-8.8	45.8	1000	Carretera Principal
C/ EL ARGENTINO			50.1	-8.8	42.8	500	Carretera Principal
ENTRADA VEH ACTIV			33.1	-8.8	25.8	10	Carretera Principal

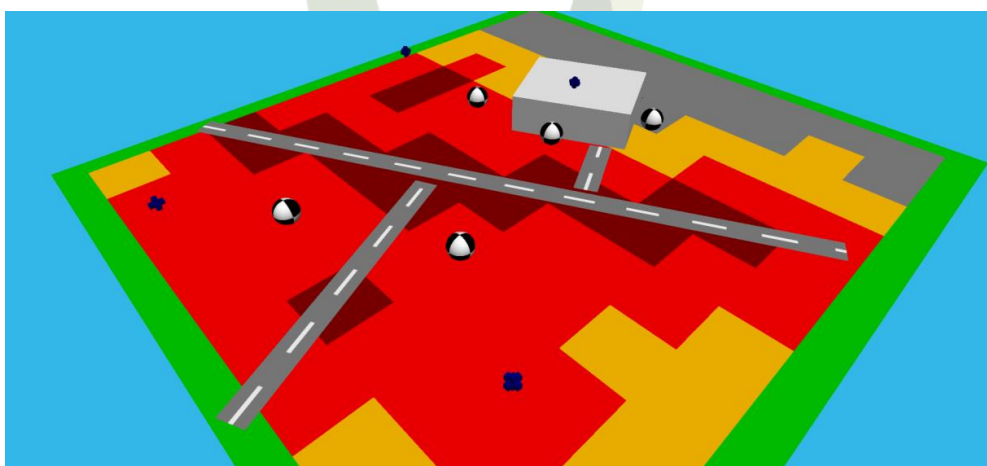


Imagen 3.- 3D Operacional

ENTIDAD DE CONTROL AMBIENTAL

CALCULOS.

Para el cálculo acústico operacional se estimarán fuentes acústicas puntuales para los focos fijos, con los valores de potencia acústica (LPS) indicados en las siguientes Tablas.

5.3.3. Evaluación del estado preoperacional.

Se ha realizado con fecha: 29/09/2023, un análisis previo que comprende un plan de medida «in situ», en los puntos necesarios que permite identificar con detalle la situación acústica medioambiental en la zona de afección de la actividad o proyecto a implantar. En la medida de lo posible, los puntos de muestreo elegidos permiten la repetición de las medidas en el estado operacional.

Estos puntos de medición se utilizarían para validar el método de cálculo. En todo caso, se estimarán los niveles preoperacionales de los índices acústicos L_d , L_e y L_n , mediante la aplicación de métodos de cálculo establecidos en el apartado 2 del Anexo II del Real Decreto 1513/2005, de un año y de un día en la situación más desfavorable, es decir, por similitud con el ruido Industrial: ISO 9613-2: Acústica-Atenuación del sonido cuando se propaga en el ambiente exterior, parte 2: Método general del cálculo.

Estos niveles se asimilarán a los niveles de ruido de fondo en el estado operacional.

Tras la aplicación de los métodos de cálculo establecidos en el apartado 2 del Anexo II del Real Decreto 1513/2005, los valores de L_d , L_e y L_n medidos in situ son los siguientes:

Fuente			Nivel Parcial									
Nombre	M.	ID	R_P1		R_P2		R_P3		R_P4		R_P5	
			Día	Noche	Día	Noche	Día	Noche	Día	Noche	Día	Noche
ACT IND PREOP 1			44.3	-5.7	50.9	0.9	45.8	-4.2	42.4	-7.6	42.9	-7.1
ACT IND PREOP 2			43.2	-6.8	46.5	-3.5	54.6	4.6	43.8	-6.2	41.2	-8.8
ACT IND PREOP 3			52.4	2.4	49.0	-1.0	50.3	0.3	58.3	8.3	50.6	0.6
C/ LA CONCORDIA			57.2	49.9	54.5	47.1	54.0	46.7	54.3	46.9	53.6	46.3
C/ EL ARGENTINO			44.9	37.5	52.8	45.4	53.0	45.6	43.8	36.4	40.1	32.8

Ver croquis de puntos de ensayo y gráficas de resultados del ensayo preoperacional. mediante **CADNA, CADNA-A, el cual ha sido calibrado con los niveles medidos in situ.**

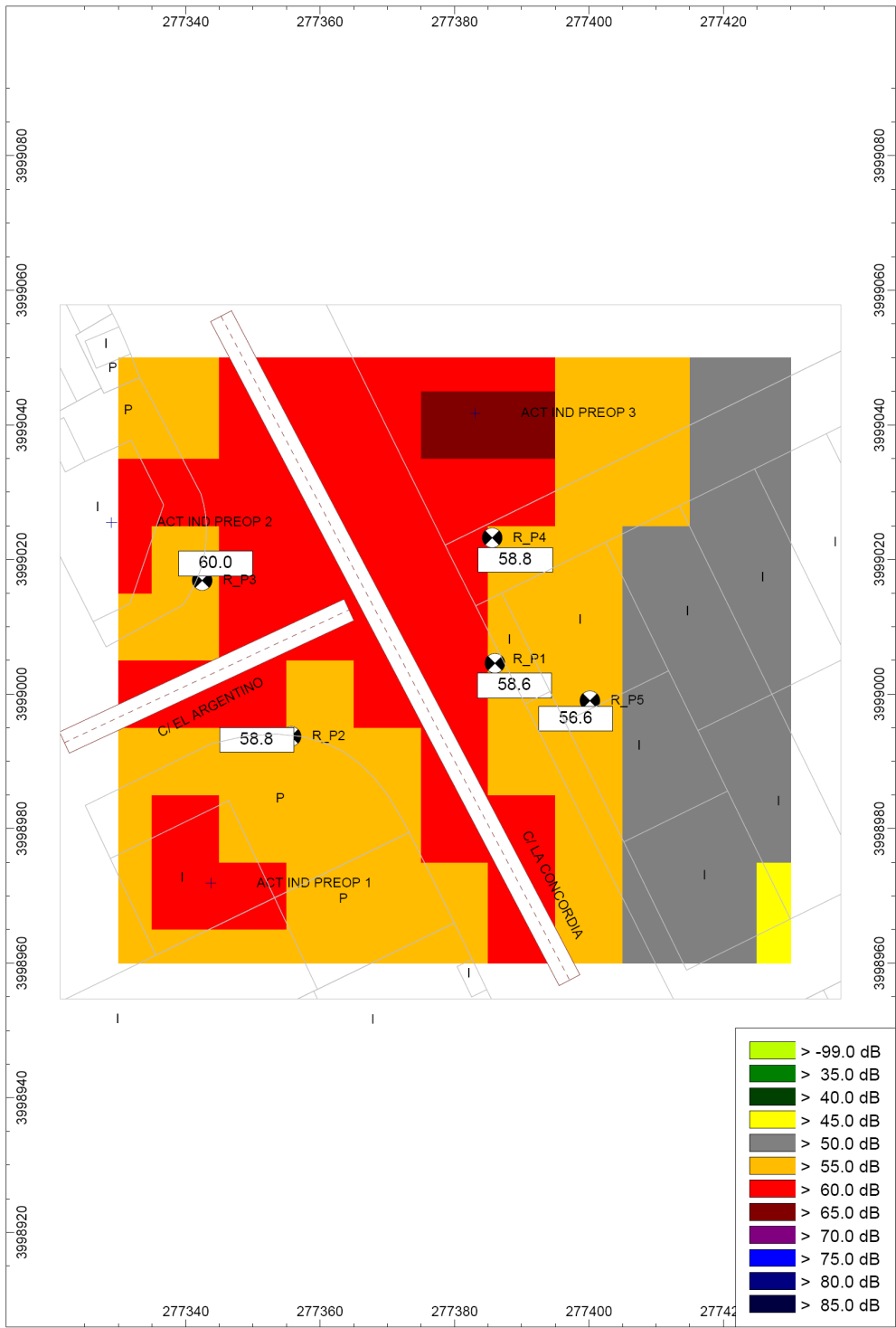


Imag. 4: Simulación CadnaA

SIMULACION DIA.- Ensayo Preoperacional.-

depma
ENTIDAD DE CONTROL AMBIENTAL

MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 50/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



11 | Estudio acústico preoperacional “Crematorio Algeciras, Cádiz”

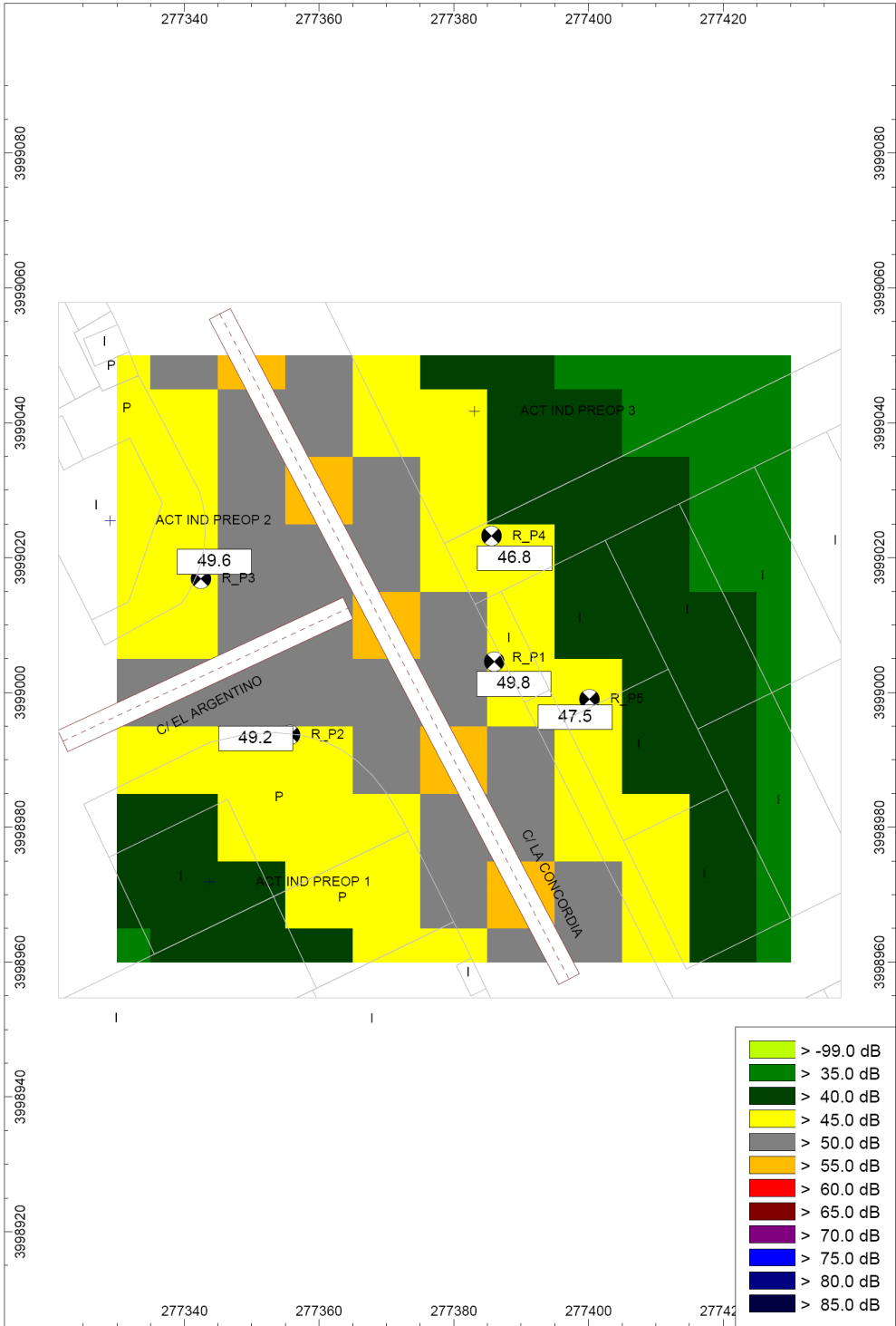


Imag. 5: Simulación CadnaA

SIMULACION NOCHE.- Ensayo Preoperacional.-

depma
ENTIDAD DE CONTROL AMBIENTAL

MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 52/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



5.3.4. Predicción del estado operacional.

Se estiman los niveles operacionales de los índices acústicos Ld, Le y Ln mediante la aplicación de métodos de cálculo establecidos en el apartado 2 del Anexo II del Real Decreto 1513/2005, de un año y de un día en la situación más desfavorable, considerando los efectos indirectos asociados a la actividad del crematorio de mascotas.

Igualmente, se estiman los niveles de los índices LKd, para cada uno de los emisores acústicos de la actividad valorada.

Se determinan las zonas de mayor afección mediante la consideración de todos los factores que puedan afectar a los niveles de ruido (ubicación de los focos, régimen de trabajo, carreteras próximas, viento predominante....), siendo, tras la aplicación de los métodos de cálculo establecidos en el apartado 2 del Anexo II del Real Decreto 1513/2005, los valores de Ld, Le y Ln operaciones los siguientes:

Fuente			Nivel Parcial									
Nombre	M.	ID	R_P1		R_P2		R_P3		R_P4		R_P5	
			Día	Noche	Día	Noche	Día	Noche	Día	Noche	Día	Noche
ACT IND PREOP 1			44.3	-5.7	50.9	0.9	45.8	-4.2	42.4	-7.6	42.9	-7.1
ACT IND PREOP 2			43.2	-6.8	46.5	-3.5	54.6	4.6	43.8	-6.2	41.2	-8.8
ACT IND PREOP 3			52.4	2.4	49.0	-1.0	50.3	0.3	58.3	8.3	50.6	0.6
CREMATARIO			51.9	1.9	41.0	-9.0	39.0	-11.0	48.6	-1.4	52.9	2.9
C/ LA CONCORDIA			57.2	49.9	54.5	47.1	54.0	46.7	54.3	46.9	53.6	46.3
C/ EL ARGENTINO			44.9	37.5	52.8	45.4	53.0	45.6	43.8	36.4	40.1	32.8
ENTRADA VEH ACTIV			35.8	28.4	24.2	16.9	18.8	11.4	26.6	19.2	34.0	26.7

A efectos del análisis del cumplimiento de los objetivos de calidad, se utilizarán los valores correspondientes a **áreas de uso industrial** por similitud con el entorno rural de la industria **75dBA Día y 65 dBA Noche**.

5.3.5. Cálculos mediante CADNA, CADNA-A.

Este programa de cálculo presenta los niveles de exposición del ruido ambiental, así como el asesoramiento y prognosis en relación con este. Con el fin de optimizar la precisión del modelo predictivo se ha introducido la topografía del ámbito de estudio en 3D. Esta se ha obtenido a partir del modelo digital del terreno suministrado por el Instituto Geográfico

Nacional como parte del Plan Nacional de Ortofotografía Aérea (PNOA). Esta base se ha actualizado incorporando la cartografía de detalle correspondiente a la implantación de la industria.

Se han incorporado asimismo las edificaciones existentes dentro del ámbito analizado, cuya definición y caracterización, se ha obtenido a partir de la cartografía catastral.

De este modo, se obtiene un modelo tridimensional de los elementos relevantes desde el punto acústico en el ámbito de estudio.

El modelo predictivo seleccionado permite estimar para cada punto del ámbito estudiado los niveles sonoros previstos, calculando dichos resultados en forma de malla regular. Para los cálculos realizados se ha seleccionado una malla de receptores de 5x5 metros situados a 4 metros de altura.

Asimismo, se han modelizado los receptores del contorno de la parcela, con objeto de justificar los objetivos de calidad acústica de la zona (75/65dBA), ver tablas anteriores. Al igual que se localizan las edificaciones más cercanas en el entorno del foco emisor con el fin de estimar los niveles de ruido previstos en cada una de ellas de manera independiente y compararlos con el estado preoperacional.

depma
ENTIDAD DE CONTROL AMBIENTAL

MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 55/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

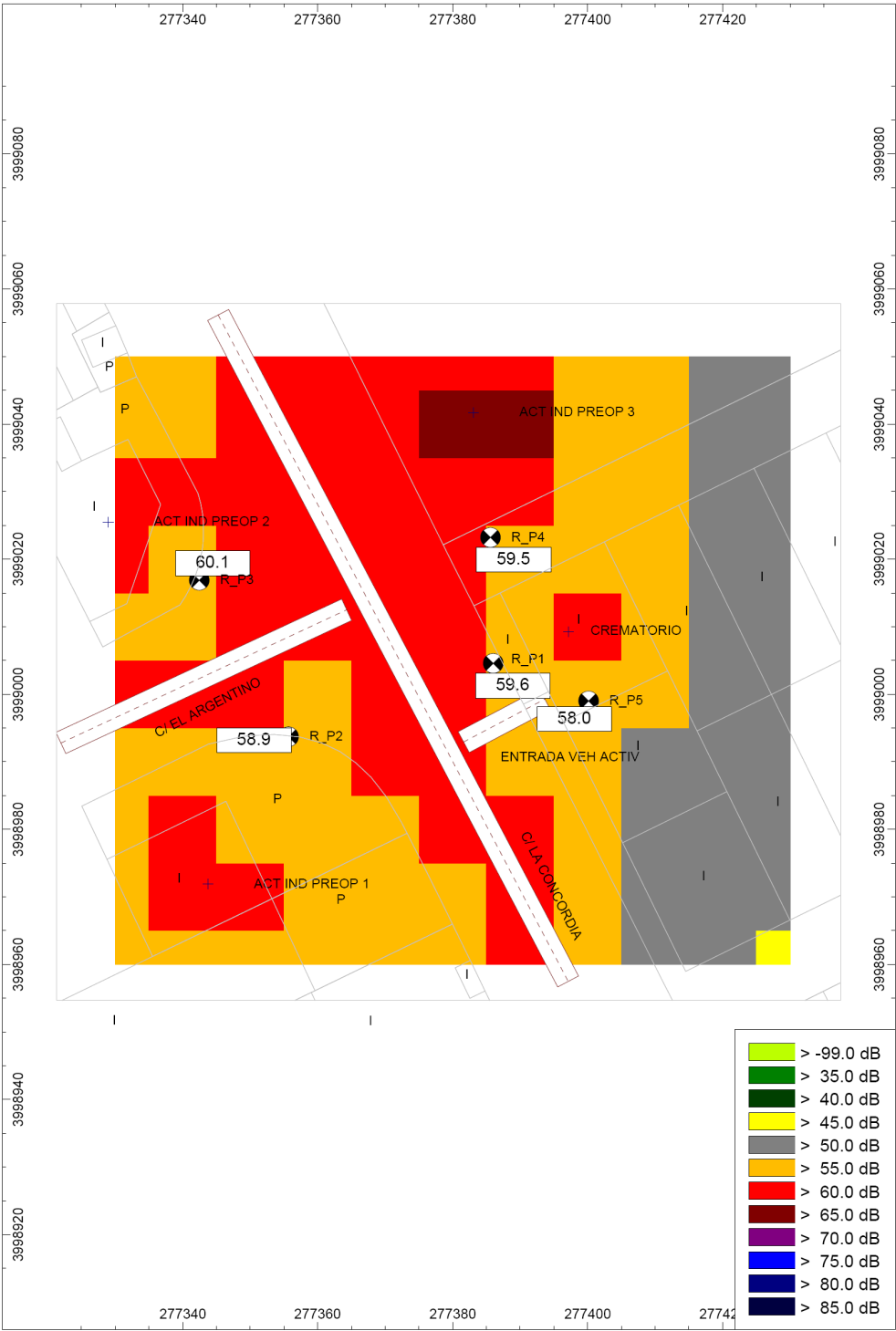


Imag. 6: Simulación CadnaA

SIMULACION Ensayo Operacional.- DIA

depma
ENTIDAD DE CONTROL AMBIENTAL

MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 56/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



17 |Estudio acústico preoperacional “Crematorio Algeciras, Cádiz”

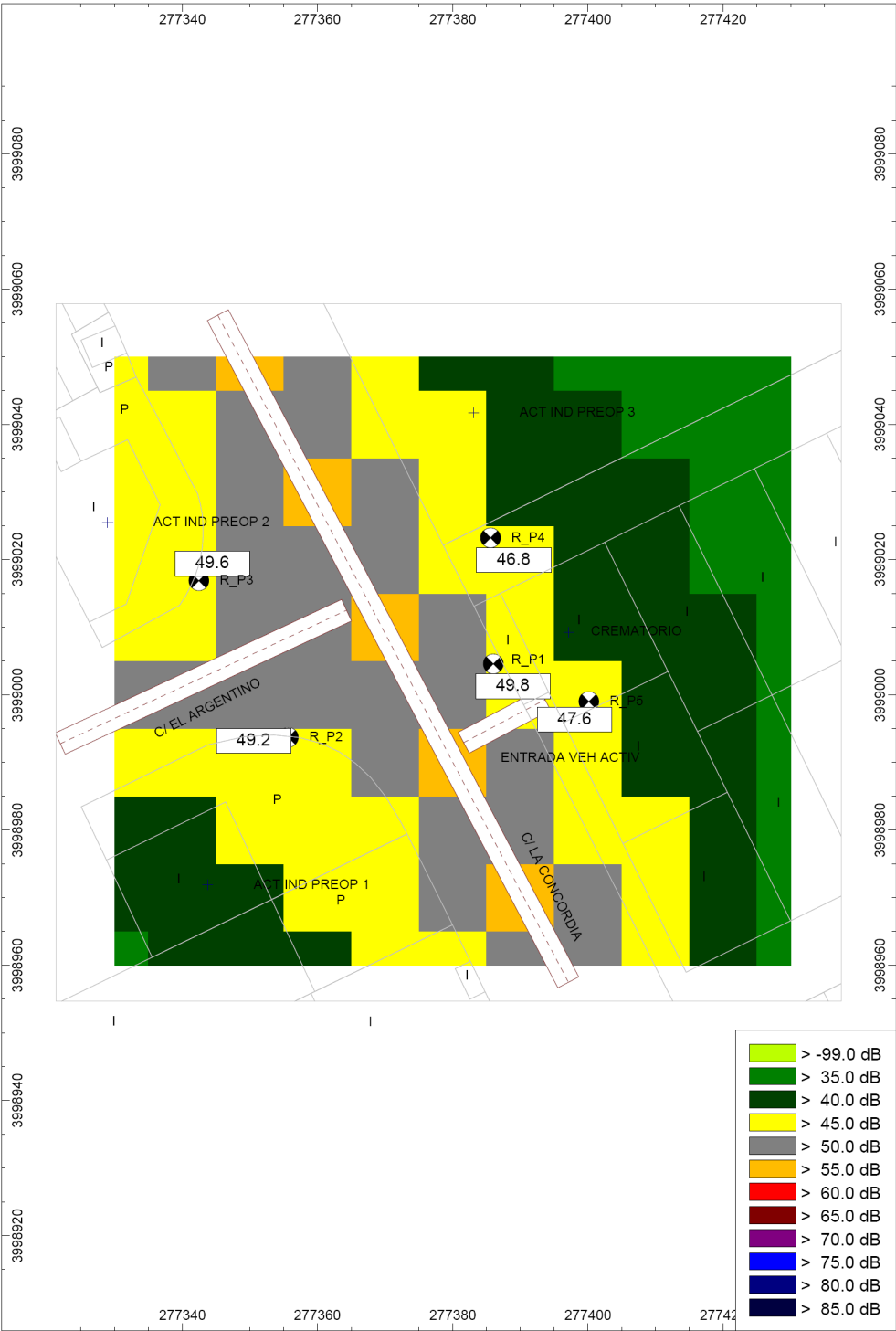


Imag. 7: Simulación CadnaA

SIMULACION Ensayo Operacional.- NOCHE

depma
ENTIDAD DE CONTROL AMBIENTAL

MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 58/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



Conviene destacar que estas medidas tienen en cuenta numerosos efectos difícilmente analizables por los métodos teóricos: el efecto del suelo a grandes distancias de la fuente o el empleo de un firme absorbente, los efectos de los desniveles del suelo, los efectos del viento y temperatura, etc.

Los resultados obtenidos mediante la aplicación de este método son niveles sonoros equivalentes horarios, que pueden ser asimilados al nivel Leq (08:00.-20:00 horas) que es el indicador de ruido utilizado.

5.3.6. Análisis del impacto acústico de la actividad.

Se realiza el siguiente análisis mediante la comparación de la situación acústica preoperacional y operacional. Se analiza el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica en áreas de sensibilidad acústica, así como el cumplimiento de los valores límites aplicables a los emisores acústicos de la actividad.

Cuando se demuestre que en el estado preoperacional se superan los objetivos de calidad acústica, el estudio acústico justificará que en ningún caso los emisores acústicos de la actividad superan los valores límite de aplicación.

En su conjunto el nivel de inmisión máximo al exterior generado por la futura actividad será inferior a los valores límites.

POR TANTO, SE CUMPLEN LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA DE LA ACTIVIDAD, PUES NO SE SUPERAN EN NINGÚN PUNTO DE SU CONTORNO LOS NIVELES MAXIMOS PERMITIDOS, 65/55dBA, (Decreto 6/2012), tal como se puede comprobar analizando los mapas acústicos pre y post operacional y la presente tabla:

Nombre	M.	ID	Nivel Lr		Valor límite	
			Día	Noche	Día	Noche
			(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)
R_P1			59.7	50.1	75.0	65.0
R_P2			58.6	49.3	75.0	65.0
R_P3			59.5	49.2	75.0	65.0
R_P4			60.4	47.3	75.0	65.0
R_P5			57.7	46.5	75.0	65.0

- LA ACTIVIDAD NO INCREMENTARÁ MAS ALLA DE LOS NIVELES MÁXIMOS PERMITIDOS, EL NIVEL DE PRESION ACÚSTICA DE LA ZONA.

POR TANTO SE CUMPLE CON EL DECRETO 6/2012, SI SE REUNEN LAS CONDICIONES INDICADAS EN ESTE ESTUDIO.

– **Definición de las medidas correctoras a implantar.**

Cuando se prevea como consecuencia del funcionamiento de la actividad un incumplimiento de los valores límites o de los objetivos de calidad de aplicación se estudiarán las medidas correctoras a adoptar. Dichas medidas correctoras deberán quedar identificadas y definidas, justificándose la idoneidad de las mismas mediante los correspondientes cálculos.

5.3.7. Programación de medidas «in situ».

Se programarán mediciones que permitan comprobar, una vez concluido el proyecto, que las medidas adoptadas han sido las correctas, que no se incumplen los objetivos de calidad y que no se superan los valores límites de aplicación.

Una vez puesta en marcha la actividad se realizan medidas en el interior de la actividad y contornos de la parcela. No se realizará un ensayo acústico en la vivienda más afectada pues no es colindante y no tiene ningún sentido técnico. Solo se comprobarán los niveles de inmisión al exterior en las zonas de contorno más afectadas.

MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 61/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

6. Conclusiones

Las conclusiones de este estudio son las siguientes:

Del resultado de comparar el estado preoperacional con respecto al operacional se extrae que la actividad no supondrá impacto acústico sobre la zona, tal como se puede ver en los datos aportados anteriormente. En ningún caso se sobrepasarán los niveles marcados en la Tabla I, de objetivos de calidad acústica, ni Decreto 6/2012.

Estos resultados nos permiten establecer que no es necesario adoptar medida correctora para cumplir con lo establecido en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

Por lo que esta actividad no debe considerarse un foco de contaminación acústica, respecto a otras actividades o edificaciones colindantes.

a. DOCUMENTACIÓN ANEXA:

JUSTIFICACION DE IMPLEMENTACION DE SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD UNE-EN
ISO/IEC 17025:2005

MONTILLA, OCTUBRE de 2.023

EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL

ENTIDAD DE CONTROL AMBIENTAL

FDO.: FRANCISCO JOSE PONFERRADA CASAS.

Colegiado nº: 1.807-Córdoba

MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 62/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



JIMÉNEZ PUERTAS CONSULTORES
 Urb. Alcázar del Genil, 2 Edif. Zoraida, local 4.
 C.P. 18006 GRANADA

En Granada a 24 de Mayo de 2012

Para que conste ante quién proceda, confirmo con el presente certificado que D. **FRANCISCO JOSE PONFERRADA CASAS**, con CIF número 30808647-D, y domicilio fiscal en Calle la Parra, 2 3º -D, 14550 de Montilla, provincia de Córdoba, se encuentra en proceso de implantación de un **Sistema de Gestión de Calidad** conforme a la norma **UNE-EN ISO/IEC 17025:2005** "Evaluación de la conformidad. Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración", para su actividad de Mediciones Acústicas.

En muy breve plazo de tiempo, se concluirá el proceso de implantación y se terminará con la documentación completa.


Jiménez Puertas
Asesoría de Empresas
CALIDAD - MEDIO AMBIENTE
 Fdo. Francisco Javier Márquez Moreno
 Director Técnico
JIMÉNEZ PUERTAS CONSULTORES

MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 63/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

MARTA MEDINA FERNANDEZ		25/10/2023 08:15	PÁGINA 64/73
VERIFICACIÓN	PEGVE2Q427STGAS9ZK7HMGZ4YQDA6R	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			





AGENCIA ANDALUZA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL
C/ GARCÍA DE RIVERA, 23
41013 SEVILLA (CAJAMURCIA)
TEL: 954 22 22 22
WWW.JUNTADEANDALUCIA.COM

PROYECTO LICENCIA DE ACTIVIDAD CREMATÓRIO ANIMALES

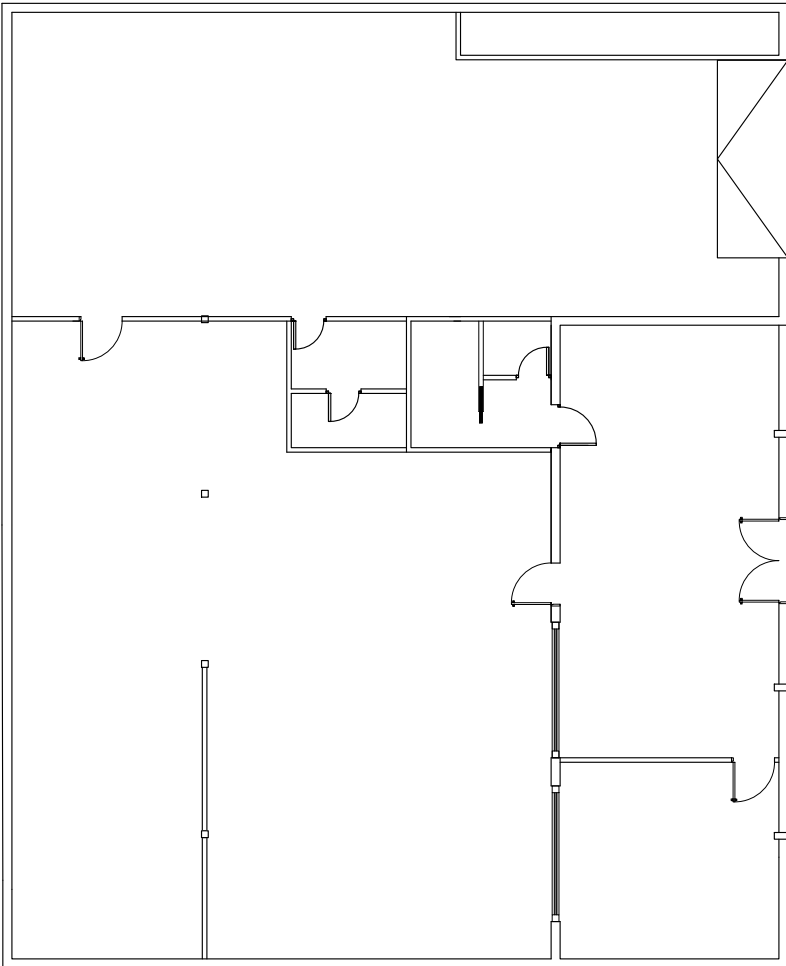
Superintendente, Tec. Ind.
D. Antonio López Arce
CAJAMURCIA

Emplazamiento:
C/ DE LA CONCORDIA N.º 4, PUERTA 13 EN ALGECIRAS,
CAJAMURCIA

Plano nº 01
SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

Fecha: 14-9-23
Septiembre 2023

Colección nº 9.314



PROYECTO LICENCIA DE ACTIVIDAD CREMATORIO ANIMALES

Supervisado por: D. Antonio Escobar Montes CADIZ.

Emplazamiento: C/ DE LA CONCORDIA Nº 4, PUERTA 13 EN ALGECIRAS, CADIZ.


Plano nº 02

ESTADO ACTUAL

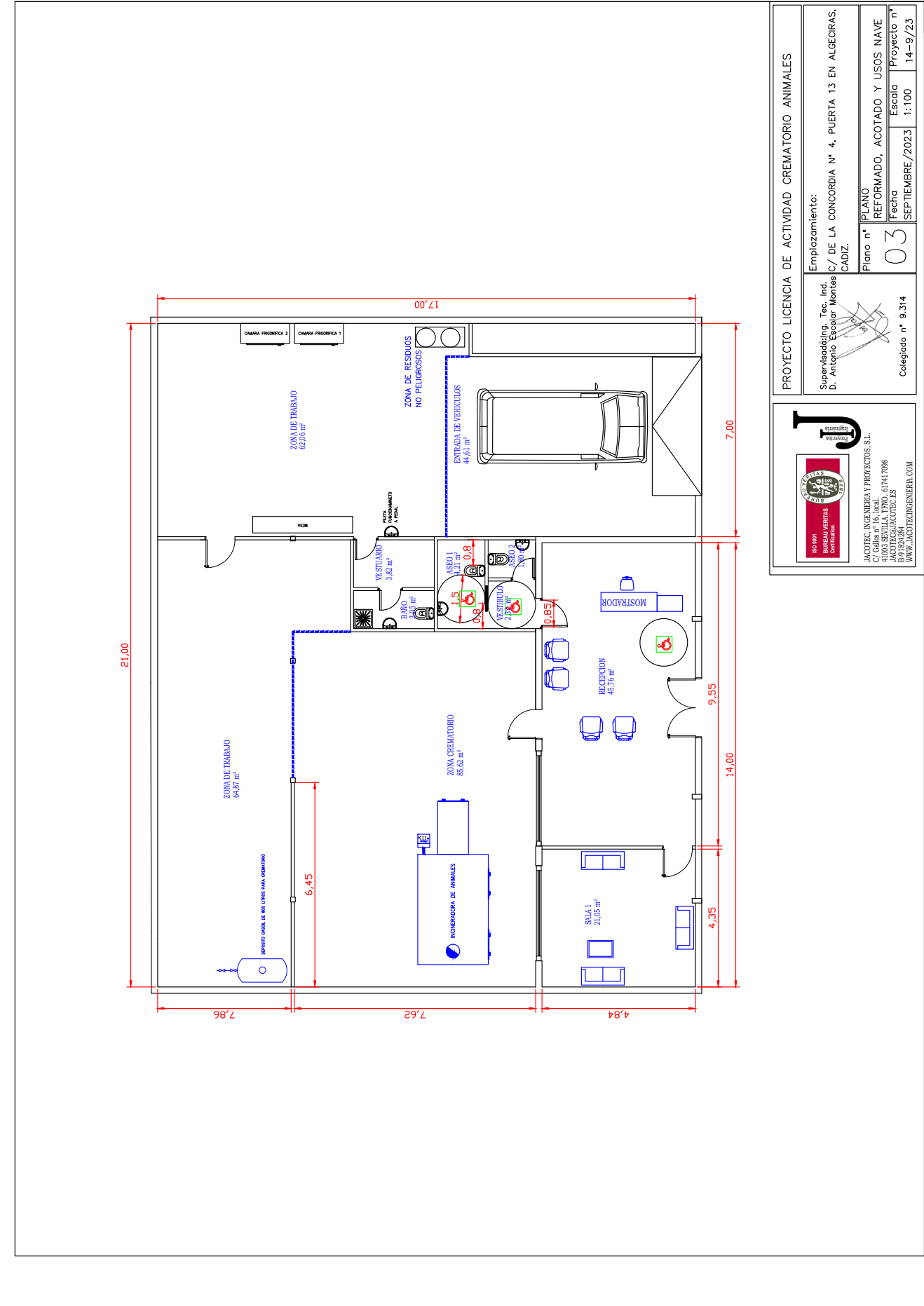
Fecha: SEPTIEMBRE/2023


Escala: 1:100

Proyecto nº 14-9/23


ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certificación

JACOTEC, INGENIERIA Y PROYECTOS, S.L.
C/ DE LA CONCORDIA Nº 4, PUERTA 13
41003 SEVILLA, TFO. 617417098
JACOTEC@JACOTEC.ES
659 824 284
WWW.JACOTECINGENIERIA.COM





ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification

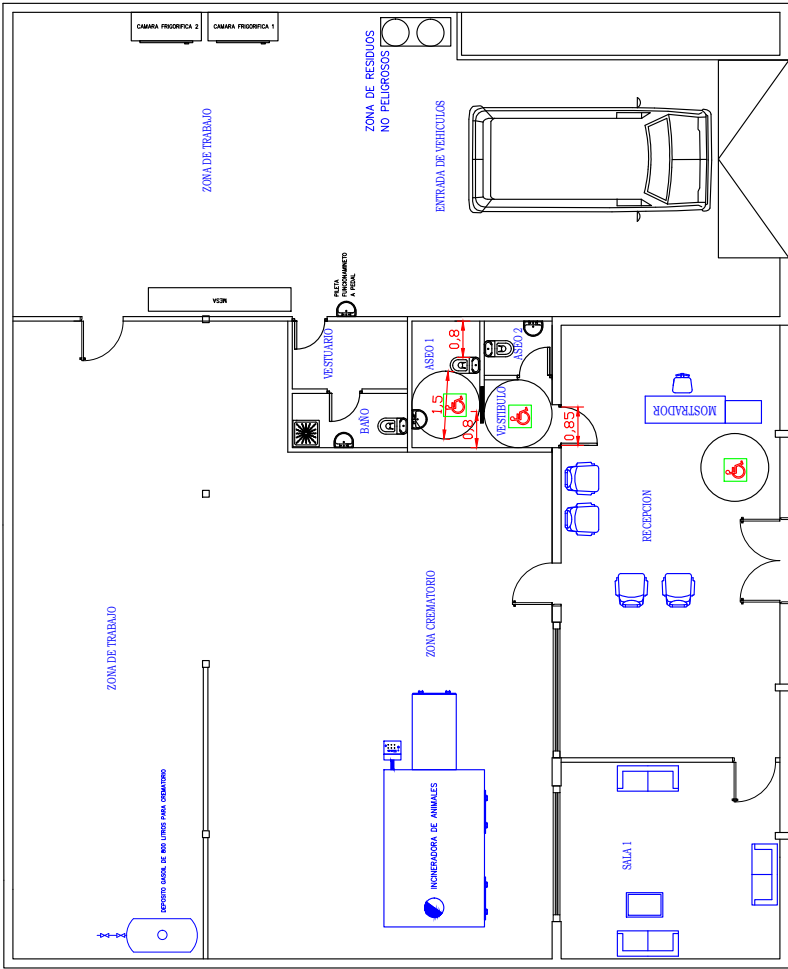
JACOTEC, INGENIERIA Y PROYECTOS S.L.
C/ DE LA CONCORDIA Nº 4, 1º. 41003 SEVILLA, TNO. 617417798
JACOTEC@JACOTEC.ES
659 824284
WWW.JACOTECINGENIERIA.COM

PROYECTO LICENCIA DE ACTIVIDAD CREMATATORIO ANIMALES

Emplazamiento:
Supervisado por: D. Antonio Escólar Montes
CADIZ.

Piano nº 03
Fecha: 14-9-23
Escala: 1:100
Proyecto nº 14-9-23

Reformado, Acotado y Usos Nave
Septiembre/2023




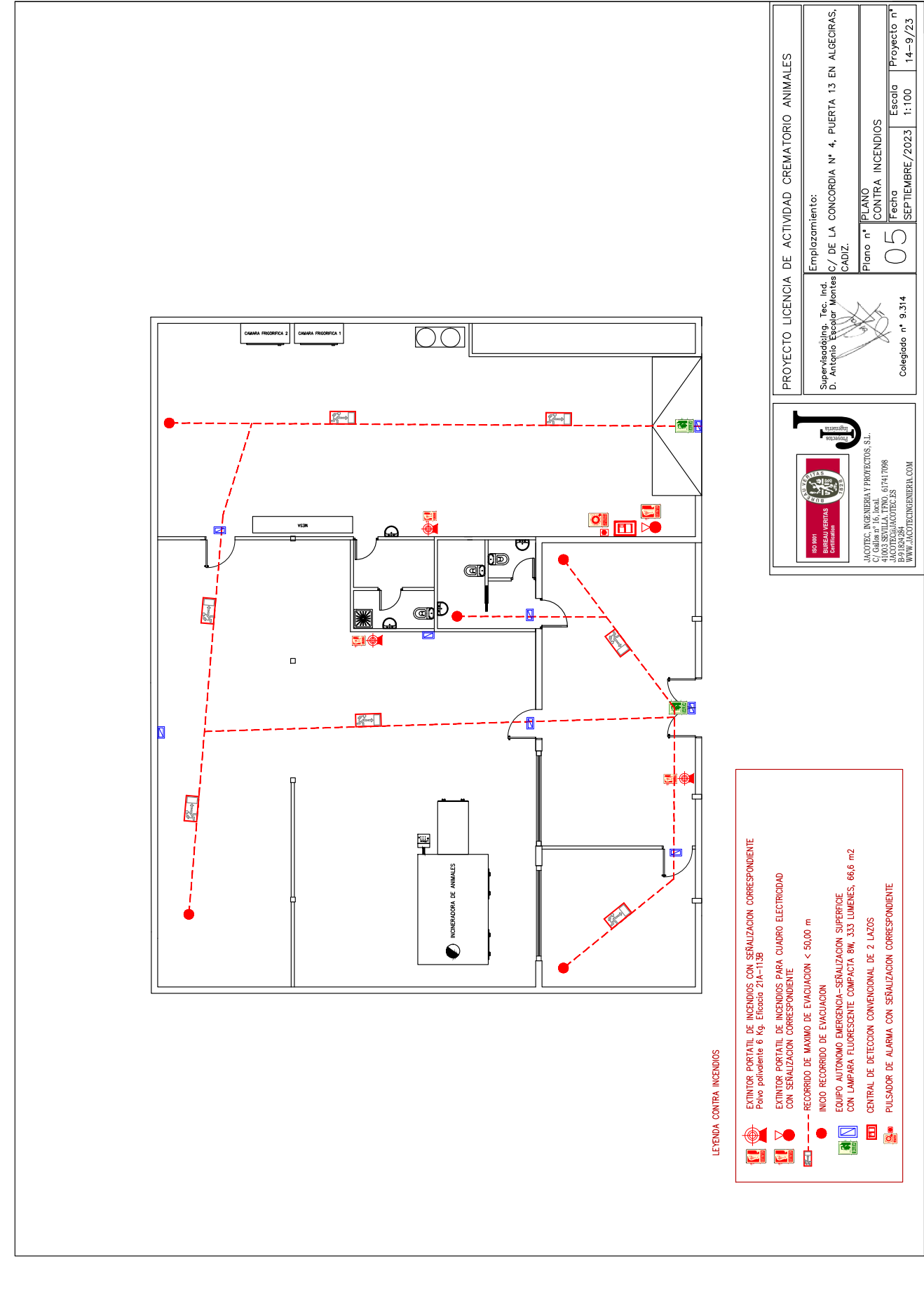


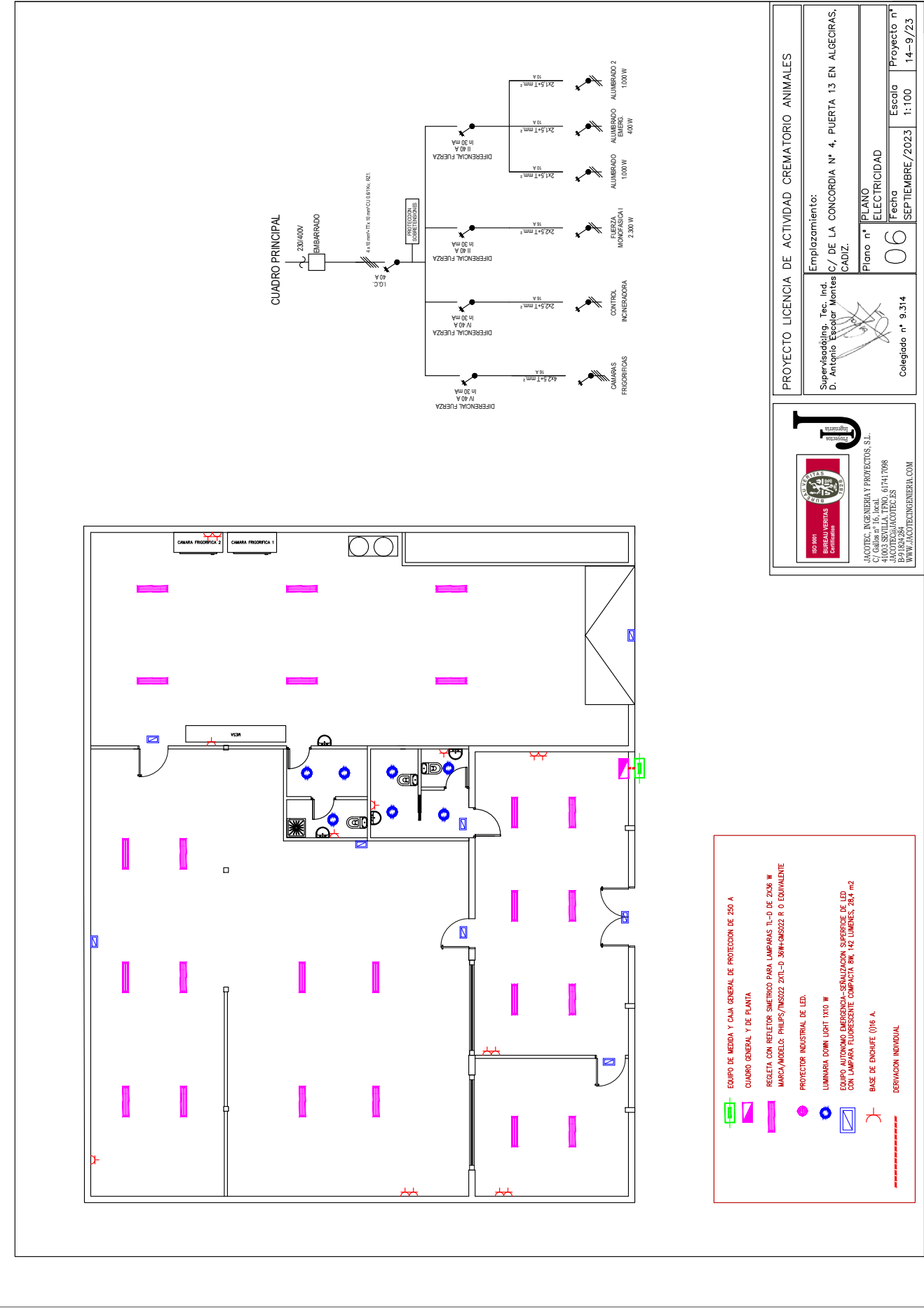
ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certificación



JACOTEC, INGENIERIA Y PROYECTOS, S.L.
C/ DE LA CONCORDIA Nº 4, 1º. 41003 SEVILLA, TNO. 617417798
JACOTEC@JACOTEC.ES
659 824284
WWW.JACOTECINGENIERIA.COM

PROYECTO LICENCIA DE ACTIVIDAD CREMATORIO ANIMALES	
Emplazamiento: Supervisado por:  D. Antonio Escólar Montes CADIZ.	
Piano nº	PLANO
Fecha	MOBILIARIO, PROCESO PRODUCTIVO Y ACCESIBILIDAD: 04
Escala	Proyecto nº
1:100	14-9/23
Colegiado nº 9.314	





EQUIPO DE MEDIDA Y CABLE GENERAL DE PROTECCION DE 250 A
CUADRO GENERAL Y DE PLANTA
REGLETA CON REFLECTOR SIMETRICO PARA LAMPARAS TL-D DE 2X36 W
MARCA/MODELO: PHILIPS/MS22 2XL-D 36W-QMS22 R O EQUIVALENTE
PROTECTOR INDUSTRIAL DE LED
LUMINARIA DOWN LIGHT 1X10 W
EQUIPO AUTONOMO EMERGENCIA-SEÑALIZACION SUPERFICIE DE LED
CON LAMPARA FLUORESCENTE COMPACTA 8W, 142 LUMENES, 284 m2
BASE DE ENCHUFE (0)16 A
DERIVACION INDIVIDUAL


BUREAU VERITAS
Certification
JACOTEC, INGENIERIA Y PROYECTOS, S.L.
C/ DE LA CONCORDIA Nº 4, 1º A
41003 SEVILLA, TNO. 617417098
JACOTEC@JACOTEC.ES
659 824284
WWW.JACOTECINGENIERIA.COM

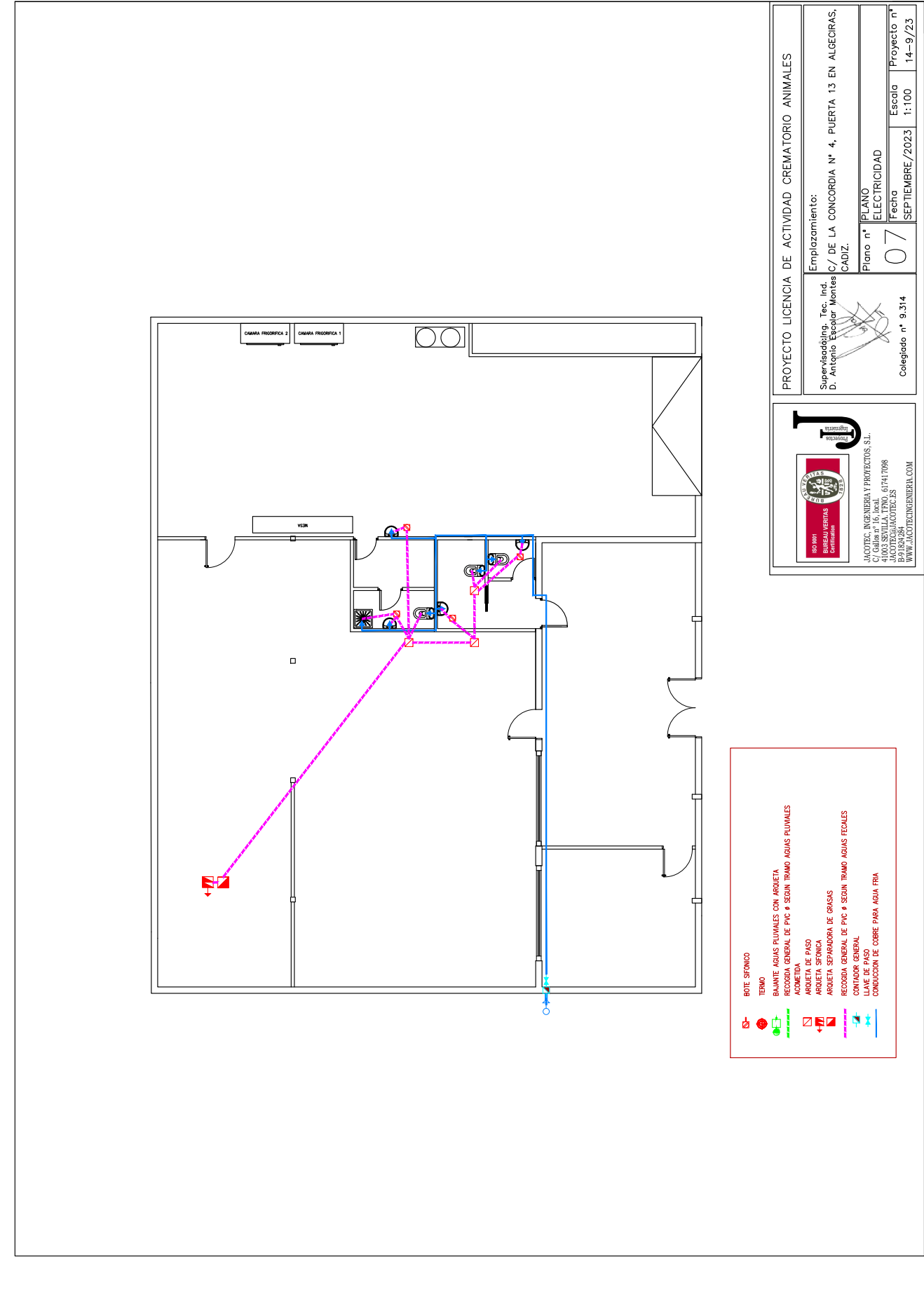
PROYECTO LICENCIA DE ACTIVIDAD CREMATARIO ANIMALES

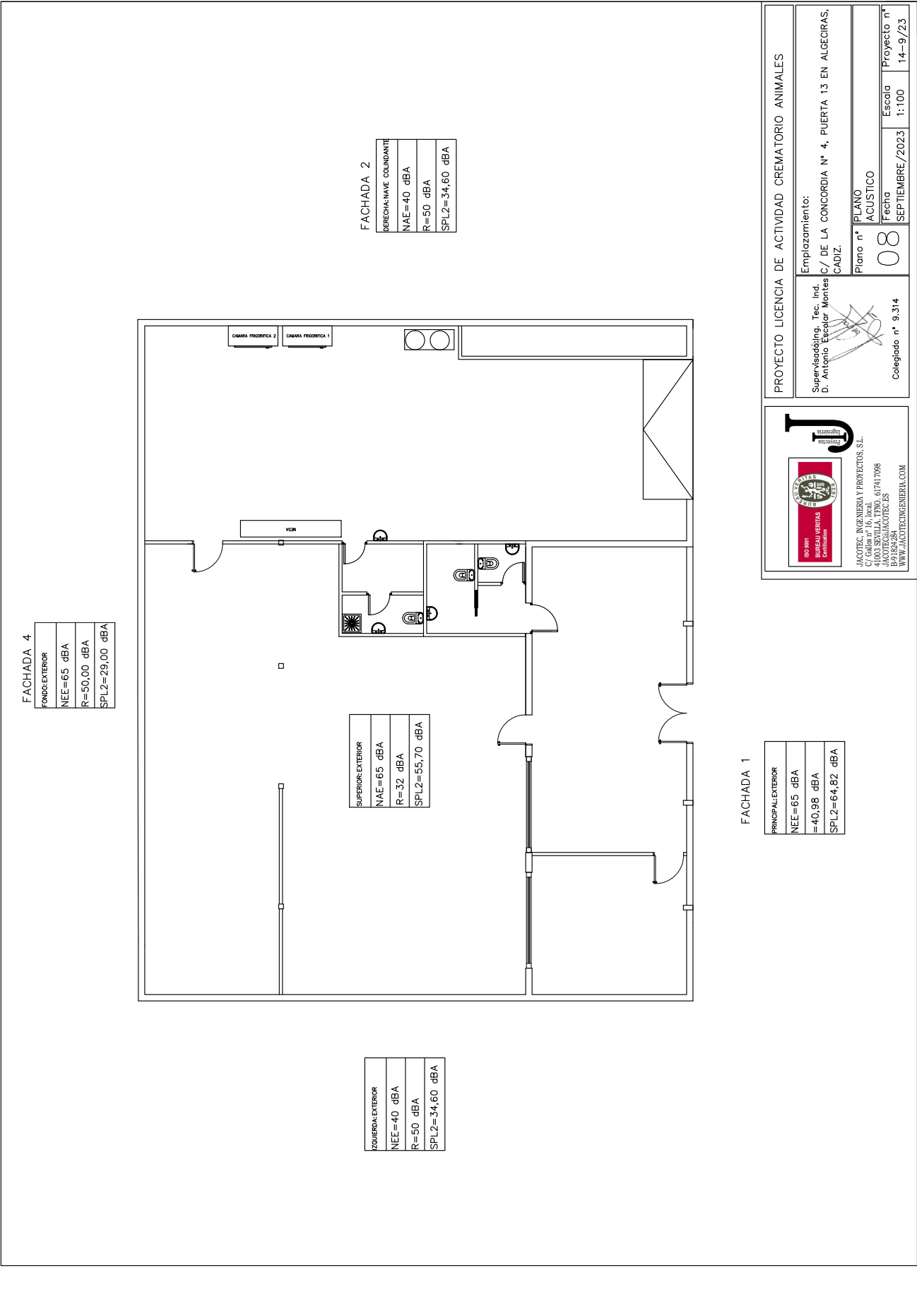
Emplazamiento:
Supervisado por: Tec. Ind.
D. Antonio Escobar Montes
CADIZ.

Piano nº 06
ELECTRICIDAD

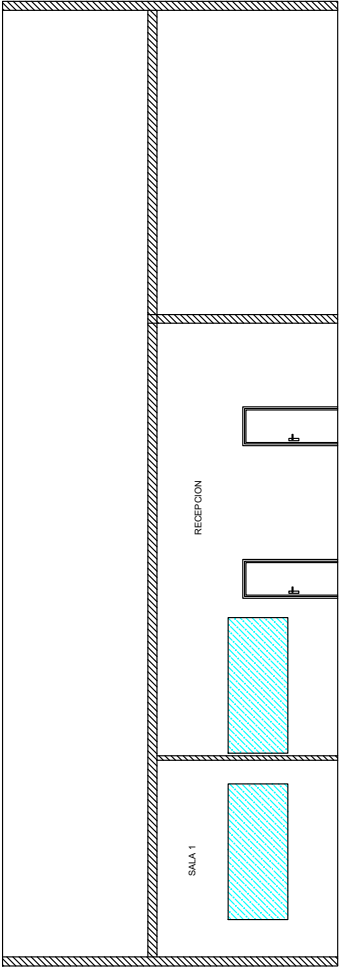
Fecha 06
Escala 1:100
Proyecto nº 14-9/23

Colegiado nº 9.314
SEP TIEMBRE/2023

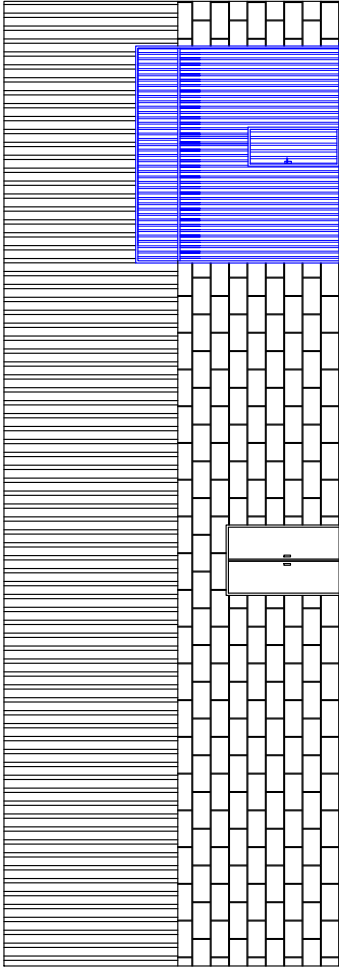





SECCION



ALZADO






ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certificación



JACOTEC INGENIERIA Y PROYECTOS S.L.
C/ DE LA CONCORDIA Nº 4, 1º. 2º.ª planta
41003 SEVILLA, T.FNO. 617417798
JACOTEC@JACOTEC.ES
659 824284
WWW.JACOTECINGENIERIA.COM

PROYECTO LICENCIA DE ACTIVIDAD CREMATORIO ANIMALES			
Supervisado por:  D. Antonio Escobar Montes CADIZ.		Emplazamiento: C/ DE LA CONCORDIA Nº 4, PUERTA 13 EN ALGECIRAS,	
Piano nº	ALZADO Y SECCION	Fecha	Proyecto nº
09		SEPTIEMBRE/2023	14-9/23
Colegiado nº 9.314		Escala	1:100