

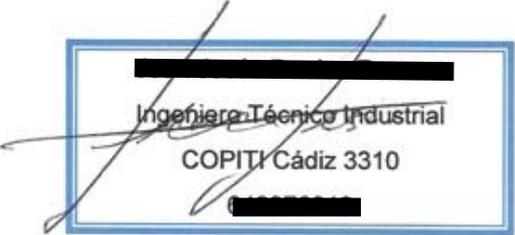


[Redacted]  
[Redacted]  
COPITI CADIZ 3310  
[Redacted]  
TFNO: [Redacted]

# INFORME DE ESTUDIO ACÚSTICO PREOPERACIONAL

**CLIENTE:** Alaruz Tarifa SL  
**CIF/NIF:** B-02857852  
**ACRÓNIMO:** Restaurante  
**UBICACIÓN:** Paseo Marítimo de los Lances S/N, Parcelas UA-10 y UA-11, Tarifa (Cádiz)  
**Código Expediente:** EPR/025/12/22

Redactado por:  
Fecha: 20/12/2022  
Firmado: [Redacted]



Responsable del informe

Revisado y aprobado por:  
Fecha: 20/12/2022  
Firmado: [Redacted]



Responsable del informe





[REDACTED]  
[REDACTED]  
COPITI CADIZ 3310  
[REDACTED]  
[REDACTED]

## **1. OBJETO Y ALCANCE DEL INFORME**

### **1.1 OBJETO DEL INFORME**

El Estudio Acústico se realiza para determinar la adecuación del recinto que va a albergar la actividad objeto de este estudio, de acuerdo con lo indicado en los artículos 42 del CAPITULO II, así como en la Instrucción Técnica 3 (IT3) sobre normas de prevención acústica del Decreto 6/2012, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía -R.P.C.A.A.-, en consonancia con la ordenanza Municipal, dándose así cumplimiento a la normativa autonómica y municipal en vigor, en lo referente a la Contaminación Acústica.

Para ello, se va a proceder al estudio pormenorizado de los niveles acústicos en los posibles receptores y de los aislamientos que presentan los distintos elementos delimitadores, para verificar la idoneidad del recinto y/o determinar las medidas correctivas necesarias para ejercer la actividad a la que hace referencia.

### **1.2 TIPO DE ACTIVIDAD**

El presente estudio se refiere a un recinto destinado a Restaurante.

La actividad en el recinto se desarrollará dentro del horario establecido en la Orden de 25 de marzo de 2002, por la que se regulan los horarios de apertura y cierre de los establecimientos públicos en la Comunidad Autónoma de Andalucía. A efectos de elección de los límites de emisión e inmisión de ruidos, se considerará que la actividad se desarrolla en horario nocturno (23:00h-07:00h)

### **1.3 CONSIDERACIONES PREVIAS**

El encargo del estudio corresponde a Alaruz Tarifa SL con CIF/NIF B-02857852 con dirección a efecto de notificaciones en C/ Halcón Abejero 1, Planta Ático, puerta 231, Tarifa (Cádiz); siendo el responsable de su realización, Juan Jesús Barrios Romera colegiado nº 3310 por el COPITI Cádiz y técnico competente según lo dispuesto en el Real Decreto 6/2012 y Laboratorio de Ensayos de Control de Calidad de la Junta de Andalucía con número de registro AND-L-289.



JOAN JESUS BARRIOS ROMERA

COPITI CADIZ 3310

Este documento se realiza conforme a lo establecido en el Decreto 6/2012 ("Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía", R.P.C.A.A.) en materia de regulación medioambiental de la Junta de Andalucía, en consonancia con la Ordenanza Municipal.

## **2. DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO**

### **2.1 LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL LOCAL DE ESTUDIO**

*Emplazamiento:* La actividad se ubica en un recinto sito en Paseo Marítimo de los Lances S/N, Parcelas UA-10 y UA-11, Tarifa (Cádiz). Se trata de un local destinado a Restaurante.

El recinto emisor se divide en una zona cerrada y otra al aire libre. La zona cerrada consta de cocina, zona pequeña de barra y aseos. La zona al aire libre está formada por una terraza patio donde se sitúan los comensales. Se estudiará por un lado la afección de la zona cerrada sobre la vía pública y la zona al aire libre para los comensales sobre la vivienda más cercana.

Con respecto a la afección de la terraza al aire libre se adjunta como anexo a este informe el estudio realizado para la justificación del cumplimiento de los objetivos de calidad acústica en el interior de edificaciones con código EPR-VEL/025/12/22.

A efectos del artículo 9 del R.P.C.A.A., se trata de un área de sensibilidad acústica tipo "a" con Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial, dado que hay zonas residenciales en las cercanías del local de estudio.

*Accesos:* El local dispone de un acceso a través de Paseo Marítimo de los Lances.

*Distribución:* Se adjunta plano distribución en el Anexo de este estudio técnico.

### **2.2 DESCRIPCIÓN DE COLINDANTES Y/O ADYACENTES**



██  
██  
COPITI CADIZ 3310  
██  
██

El local donde se desarrolla la actividad tiene una superficie de 114,20 m<sup>2</sup> construidos, la cual comparte cerramientos con:

- Colindante NO: local de restauración
- Colindante NE: nave industrial
- Colindante SE: parcela industrial
- Colindante SO: Vía Pública (Paseo Marítimo de los Lances)
- Colindante superior: -

Para una mejor visualización de la situación del local y de sus colindantes y/o adyacentes se adjuntan plano de situación en el Anexo del estudio.

### **3. CARACTERÍSTICAS ACÚSTICAS DEL RECINTO EMISOR**

#### **3.1 DESCRIPCIÓN DEL RECINTO EMISOR**

La parte del local emisor que está cerrada tiene un sistema envolvente formado por:

- Fachada: panel sándwich desmontable sobre raíles con lana de roca de 50 mm en su interior. Acristalamiento con ventanas de aluminio tipo 1.
- Cubierta: panel sándwich con la misma tipología que en fachada.

Consideraciones sobre los materiales utilizados en la construcción del recinto y sus aldaños, así como sobre la utilización de la Ley de Masa:

- Siendo "R" (dBA) el aislamiento introducido por un elemento separador constituido por una densidad superficial de masa de valor "M" (Kg/m<sup>2</sup>) para un ruido con una frecuencia incidente de valor "f" (Hz), la ley de masa se expresa como:

$$R \text{ (dBA)} = 20 \cdot \log_{10} (f \cdot M) - 47 \text{ (dB)}$$

- Considerando una constitución homogénea de los materiales integrantes de los paramentos, se puede suponer que el aislamiento R (dBA) es función casi exclusiva de la masa y, por lo tanto, considerar las siguientes expresiones:

|  |   |
|--|---|
| <b>si <math>m \leq 150 \text{ Kg/m}^2</math></b> | <b><math>R = 16,6 \cdot \log_{10} (m) + 2</math></b>    |
| <b>si <math>m &gt; 150 \text{ Kg/m}^2</math></b> | <b><math>R = 36,5 \cdot \log_{10} (m) - 41,5</math></b> |

De manera análoga, la C.E.C. en *Elementos constructivos verticales* y en *Elementos constructivos horizontales*, presenta valores de aislamiento de algunas soluciones constructivas usuales.

- En referencia a la ventanas y asimilables, la C.E.C. propone varias fórmulas para el cálculo del aislamiento de distintas configuraciones de carpintería y acristalamiento. Las puertas reciben igual trato teniendo en cuenta su constitución y montaje.

### **3.2 LOCALIZACIÓN DE LOS FOCOS DE RUIDO**

Los focos generadores de ruido que pueden producir niveles de emisión significativos corresponden a los siguientes equipos:

La relación de maquinaria y equipos con emisión de ruidos se detalla a continuación:

#### Emisores interiores

|   |        |
|---|--------|
| Refrigerador                                | 40 dBA |
| Lavavajillas (nivel de presión medio)       | 64 dBA |
| Campana de extracción                       | 60 dBA |
| Compresores cámara frigorífica              | 63 dBA |
| Personal de la actividad en la zona cerrada | 66 dBA |
|   | 70 dBA |



████████████████████  
████████████████████  
COPITI CADIZ 3310  
████████████████████  
████████████████████

Emisores exteriores

|            |  |
|------------|--|
| No procede |  |
|------------|--|

Se tomará como potencia acústica de una persona el valor de 73 dBA (este valor se ha fijado tomando como referencia la norma VDI 3770 Characteristic noise emission values of sound sources-Facilities for sporting and recreational activities). Se toma un coeficiente de simultaneidad de las personas igual a 0,5 esto es, se considerará que solo hablarán simultáneamente la mitad de del público. Suponiendo que el personal que permanece en la zona cerrada y que corresponde al personal propio de la actividad, dado que los comensales están en la zona exterior al aire libre, es de 10 personas a una distancia media del centro del local de 4 metros, una constante  $K_{ed}$  igual a 11, el nivel de presión sonora de las personas es de 57 dBA y aplicando un factor de corrección de 9 dBA (valor muy conservador) por las reflexiones en el interior, tenemos un nivel de presión sonora en el centro del local de 66 dBA.

Se considera la propia actividad, Restaurante como el foco emisor de ruido que viene caracterizado por el ruido provocado por el equipamiento anterior, por tanto se estudiará la afección que se deriva sobre los colindantes/adyacentes.

**3.3 NIVEL GLOBAL DE EMISIÓN SONORA**

Para la determinación del nivel global de presión sonora característico de la actividad se consideran dos alternativas posibles:

- I. El ruido total estimado corresponde a la suma de los niveles de presión sonora de los distintos elementos generadores de ruido existentes en el local. Se toma un coeficiente de simultaneidad en la actuación de todos los focos ruidosos igual a uno, pese a que no todos los equipos tendrán un régimen de funcionamiento continuo durante el horario de apertura del establecimiento, obteniéndose un  $Leq$  inferior a 85 dBA.

$$L_{eq \text{ Actividad}} = 10 \cdot \log_{10} \left( \sum 10^{(L_i/10)} \right)$$

II. Según bibliografías ampliamente aceptadas el nivel de presión sonora característico de la actividad Restaurante es inferior a 85 dBA.

Debido a que en la zona cerrada del local solo está el personal propio de la actividad no vamos a considerar el nivel de presión sonora indicado en la opción II, debido a que el público (los comensales) están situados en la zona al aire libre y por tanto se estudiará la afección de forma independiente.

Se va suponer el nivel de presión sonora característico de la actividad en la zona cerrada, siendo entonces el  $L_{eq \text{ Actividad}}$  igual a 70 dBA.

Tomando un espectro básico de ruido rosa a 62 dB en banda de octavas para emular el conjunto de fuentes que caracterizan la actividad en el interior del establecimiento, se tiene que el patrón de ruido indicado generaría un  $L_{eq} = 70 \text{ dBA}$ , que es el que se va a utilizar como referencia en el estudio.

Espectro Básico de emisión de la actividad:

| Frecuencias      | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1 KHz | 2 KHz | 4 KHz | $L_{eq} \text{ dBA}$ |
|------------------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|----------------------|
| SPL <sub>1</sub> | 62     | 62     | 62     | 62    | 62    | 62    | <b>70</b>            |

## 4. NORMATIVA APLICABLE

### 4.1 NORMATIVA DE REFERENCIA.

A continuación se enumeran las principales normativas de referencia:

- Ley 7/2007, de 9 de julio: Ley de la Gestión Integrada de la Calidad Ambiental (G.I.C.A.) en Andalucía.





████████████████████  
████████████████████  
COPITI CADIZ 3310  
████████████████████  
TFNO: ██████████

determinado por el R.P.C.A.A. en la Tabla VIII del Artículo 29 del Capítulo II. del R.P.C.A.A. para zona residencial, debe ser inferior a 45 dBA en horario nocturno.

En cuanto al control de vibraciones (Law), en la Tabla V del Artículo 27 del R.P.C.A.A. se establecen los Objetivos de Calidad acústica para vibraciones aplicables al espacio interior habitable de las edificaciones en función del uso del recinto afectado de funcionamiento de la actividad.

Por otro lado, y en lo referente al aislamiento a ruido de impactos, en los locales en que se originen ruidos de impacto, se deberá garantizar que los niveles transmitidos por ruido de impacto en piezas habitables receptoras no superen el límite de 40 dBA en horario diurno y 35 dBA en horario nocturno de  $L_{Aeq}$  en 10 segundos, así como que no superen el límite de 45 dBA en horario diurno y 40 dBA en horario nocturno en el resto de recintos habitables, medido conforme a la Instrucción Técnica 2.

***Niveles de Inmisión de Ruido transmitido a locales colindantes***

Dado que no tenemos ningún local colindante no será objeto de estudio esta limitación.

***Niveles de Emisión de Ruido aplicables a la actividad***

Los niveles sonoros de emisión originados por la actividad/focos en funcionamiento no podrán emitir al medio ambiente exterior, un nivel límite para el Índice de Ruido continuo equivalente corregido ( $L_{K_{eqT}}$ ) superior a los valores que se expresan a continuación:

| Situación de la actividad | Nocturno (23h-7h) |
|---------------------------|-------------------|
| Zona residencial          | 45 dBA            |



## 5. VALORACIÓN DE LA SITUACIÓN ACÚSTICA INICIAL

### 5.1 SITUACIÓN ACTUAL

A continuación se desarrolla el cálculo del aislamiento teórico de las distintas particiones afectadas que componen el edificio que alberga a la actividad, a fin de demostrar que se cumplen con los niveles de emisión e inmisión y aislamiento, exigidos en el R.P.C.A.A.

#### Aislamiento de medianeras, fachada y cubierta

Para la determinación de los niveles de inmisión sonora que afectan a un local debido a las emisiones sonoras provenientes de un local colindante, se aplicará la siguiente expresión:

$$TL = SPL_1 - SPL_2 - 10 \log 0.32 (V/S_t) + a$$

Donde:

$SPL_2$  = Nivel presión sonora receptor

$SPL_1$  = Nivel presión sonora emisor

$S_t$  = Superficie de separación entre locales

$V$  = Volumen del local receptor

$TL$  = Aislamiento superficie de separación en dB

$a$  = Reducción sonora por efecto de las transmisiones laterales

Cuando se trate de un elemento delimitador constituido por elementos constructivos distintos y caracterizados cada uno por un aislamiento particular, se estudiará el aislamiento de manera global a través de la siguiente expresión:

$$a_g = 10 \log \left[ \frac{\sum S_i}{\left( \sum S_i / 10^{A_i/10} \right)} \right]$$

Siendo:

$S_i$  : Área del elemento constructivo  $i$  en  $m^2$

$A_i$  : Aislamiento del elemento constructivo  $i$  en dBA



elemento de fachada como fuente plana, conocido el SPL obtenido a partir de las expresiones anteriores,  $SPL = SWL_{Fte\ de\ fachada}$  .

2. Una vez caracterizado el elemento de la fachada como fuente plana emisora a través de su SWL, se pueden estimar los valores de SPL en distintos puntos en función del factor de directividad (Q) y la distancia (d) del foco emisor al punto donde queremos estimar su SPL. En concreto nos permitirá estimar un valor de  $L_{A_{eq}}$  en el recinto o vía afectada.

Por extensión, en el caso de tratarse de equipos en paredes, cubiertas y tejados como focos emisores, se considerará una expresión anterior corregida con el correspondiente Factor de Directividad:

1. Conocido el SPL (n metros) característico del equipo, se calcula el SWL a 1 metro.
2. Se toma  $SWL(1\ metro) = SWL_{Equipo}$  y se aplica la fórmula anterior para calcular el SPL a la distancia donde se quiere evaluar la afección.

En caso de disponer de niveles de presión sonora de los equipos (SPL) a una distancia  $d_1$ , para el cálculo de la emisión en campo libre:

$$SPL_2 = SPL_1 - 20 \text{ Log } (d_2 / d_1)$$

La expresión anterior es aproximada, ya que habría que considerar otros factores aleatorios como pueden ser la velocidad y temperatura del aire, humedad relativa, apantallamiento de elementos cercanos respecto a la vivienda/recinto afectada, absorción del suelo y vegetación, diferencia de alturas entre focos emisores y receptor, etc... Sin embargo no existen expresiones matemáticas que nos relacionen todos estos factores de una manera cuantitativamente fiable, por lo que se obtendrán unos resultados cualitativos, que no cuantitativos, aunque sí útiles a efectos de valorar la afección, como se verá en el Anexo.

## **5.2 CÁLCULO JUSTIFICATIVO DE LA NECESIDAD DE ADOPTAR MEDIDAS CORRECTORAS**

En el anexo, se adjuntan todas las tablas para el cálculo de la afección prevista en los locales colindantes y para determinar los valores de aislamiento acústico previstos en las distintas superficies separadoras con los colindantes y el medio exterior.

Los resultados que se infieren del estudio de la incidencia de la actividad se resumen en la siguiente tabla:

| <b>COLINDANTE</b> | <b>TIPO</b>               | <b>LÍMITE</b> |             | <b>Cálculo previo</b> | <b>CALIFICACIÓN Acústica</b> |
|-------------------|---------------------------|---------------|-------------|-----------------------|------------------------------|
| Vía Pública       | <b>Actividad</b>          | <b>NIE</b>    | 45+5<br>dBA | <b>33,7 dBA</b>       | <b>APTO</b>                  |
| Vía Pública       | <b>Campana extracción</b> | <b>NIE</b>    | 45+5<br>dBA | <b>38,9 dBA</b>       | <b>APTO</b>                  |

## **5.3 VALORACIÓN DE POSIBLES EFECTOS INDIRECTOS**

Los posibles eventos ruidosos asociados a efectos indirectos que se han considerado son:

- Tráfico inducido: se generará un tráfico de camiones que pueden producir un efecto acústico en el entorno. Se programarán las cargas y descargas de forma que no se produzcan aglomeraciones de camiones.
- Operaciones de carga y descarga: este tipo de operaciones se realizarán en horario diurno. El efecto acústico asociado se ha considerado despreciable puesto que en ese horario las operaciones de carga y descarga son habituales en la zona.
- Número de personas: se ha tenido en cuenta el impacto acústico generado por ellos.
- Acceso y desalojo del local: el acceso y la salida del local se realiza de forma intermitente, por lo que no se deben producir aglomeraciones de personas que puedan producir un impacto acústico.



- Las conexiones de los equipos de ventilación forzada y climatización, así como de otras máquinas, a conductos rígidos y tuberías hidráulicas, se realizarán mediante juntas y dispositivos elásticos.
- Se debe prohibir la instalación de conductos entre el aislamiento acústico específico de techo y la planta superior o entre los elementos de una doble pared, así como la utilización de estas cámaras acústicas como plenum de impulsión o retorno de aire acondicionado. En caso necesario, se instalarán sobre dicho aislamiento, no estando permitido su deterioro, reducción de grosor, e irán debidamente forradas con elastómero de 4 mm.
- Aquellas máquinas y aparatos de la actividad que afecten a viviendas se instalarán sin anclajes ni apoyos directos al suelo, interponiendo los amortiguadores y otro tipo de elementos adecuados como bancadas con peso de 1,5 a 2,5 veces el de la máquina, si fuera preciso.
- En ningún caso, anclar ni apoyar rígidamente máquinas en paredes ni pilares. En techos tan sólo se autoriza la suspensión mediante amortiguadores de baja frecuencia. Las máquinas distarán como mínimo 0,70 metros de paredes medianeras y 0,50 metros del forjado superior.
- Para evitar emisiones sonoras se instalarán máquinas con bajo nivel de emisión y dotadas con la homologación de la CE.
- Los elementos con órganos móviles se mantendrán en perfecto estado de equilibrio y conservación.
- La sujeción de las unidades interiores al forjado se realizarán mediante muelle de caucho para medias y altas frecuencias de 60 mm de diámetro y 52 mm de altura, dotado de acople para sujeción a varilla roscada de 6 mm de diámetro unida a perfilera (primario-secundario) compuesta de L perimetral y maestra T-47 para suspensión en el amortiguador fabricadas en aluminio anodizado con estructura machihembrada, en donde se apoyarán las unidades interiores.
- Para la unidad exterior, la máquina exterior se apoyará sobre amortiguadores combinados de muelle y caucho sobre bancada metálica en la cubierta de edificio.
- Las salidas de aire estarán aisladas con silenciadores de descarga o rejillas acústicas.
- Los extractores irán montados en cajas con juntas antivibratorias que evitarán que éstos transmitan vibraciones a la estructura del edificio.

- Corte perimetral para desolidarización del suelo respecto a los paramentos verticales con objeto de atenuar los ruidos transmitidos por vía estructural con objeto de incrementar el aislamiento a ruido de impacto en los colindantes.

### Detalle sistema de montaje equipos de climatización

Para el sistema de instalación de los equipos de climatización ya sea en un altillo del local o en la cubierta del edificio será sobre silent blocks del tipo muelles en cada una de las esquinas de soporte con las siguientes características, marca Senor TBM-INOX 45 para carga 150-450N.



### Detalle sistema de montaje de extractor

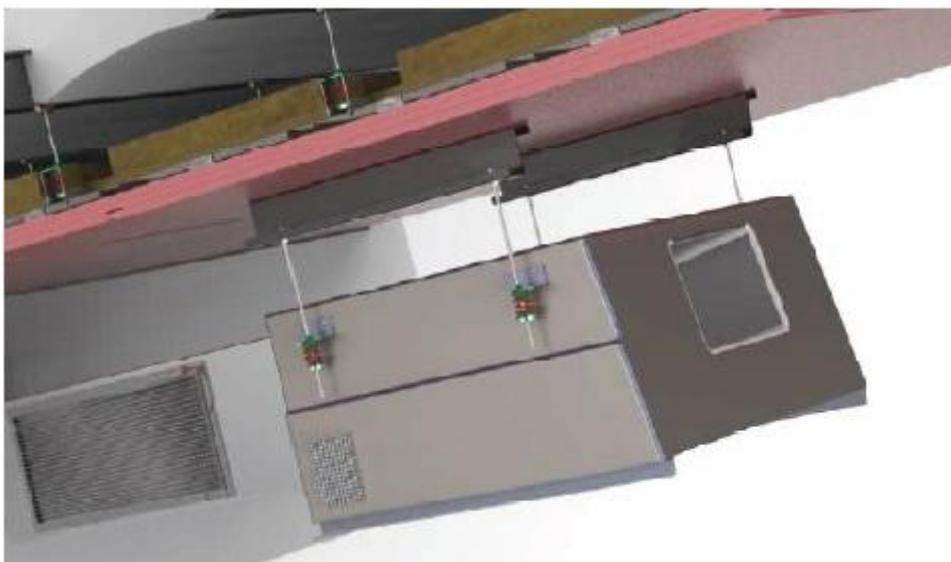
En cuanto al sistema adoptado del extractor del local se llevará a cabo mediante la sujeción al techo acústico silent blocks del tipo muelles en cada una de las esquinas de soporte con las siguientes características, Senor FANC-SCM "Verde" para carga 200-400

**Tabla de resultados máximos del muelle.**

| REFERENCIAS   | FUERZA máxima Admitida (N) |                        | Flecha (mm) | Rigidez (N/mm) | Fuerza óptima recomendada |
|---------------|----------------------------|------------------------|-------------|----------------|---------------------------|
|               | Fuerza (N)                 | Frecuencia Propia (Hz) |             |                |                           |
| REFERENCIAS   | Force (N)                  | Natural Frequency (Hz) | Arrow (mm)  | Rigged (mm)    |                           |
| Híbrido GRIS  | 200                        | 4,20                   | 11,00       | 17,75          | 150                       |
| Híbrido VERDE | 450                        | 4,00                   | 10,90       | 37,70          | 400                       |
| Híbrido AZUL  | 750                        | 4,10                   | 12,00       | 62,74          | 650                       |
| Híbrido ROJO  | 1200                       | 4,02                   | 11,00       | 105,71         | 1100                      |



El sistema de montaje será el que se detalla en la siguiente imagen con objeto de evitar cualquier tipo de vibración que se emita a los vecinos.



## 7. CÁLCULO DE SITUACIÓN ACÚSTICA FINAL

En el anexo se presentan los resultados teóricos de ejecutar las medidas correctoras propuestas, presentando los siguientes resultados en los paramentos donde se han implementado:

| COLINDANTE  | TIPO                      | LÍMITE     |             | Cálculo previo  | CALIFICACIÓN Acústica |
|-------------|---------------------------|------------|-------------|-----------------|-----------------------|
| Vía Pública | <b>Actividad</b>          | <b>NIE</b> | 45+5<br>dBA | <b>33,7 dBA</b> | <b>APTO</b>           |
| Vía Pública | <b>Campana extracción</b> | <b>NIE</b> | 45+5<br>dBA | <b>38,9 dBA</b> | <b>APTO</b>           |

En el estudio se pone de manifiesto que, con las consideraciones hechas hasta ahora, **no se superarán en ningún caso los límites establecidos en el R.P.C.A.A., y en la Ordenanza Municipal**, reflejados en el apartado 4.2. El resultado de estas medidas se verificará "in situ" una vez ejecutado el proyecto y las instalaciones.

## **8. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO**

### **8.1 CONCLUSIONES**

De los resultados obtenidos en el presente estudio técnico y de las consideraciones hechas en el mismo, se prescribe la ejecución de los sistemas reflejados en el apartado 6 *DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS CORRECTORAS* del presente documento, con el fin de cumplir los límites establecidos en las Ordenanzas, Normativas y Reglamentos actualmente en vigor y que sirven de referencia.

### **8.2 PLANIFICACIÓN DE MEDICIONES "IN SITU"**

Una vez que la actividad se encuentre ya en funcionamiento, se debería proceder a realizar mediciones de los niveles Aislamiento Índice de Ruido en el Exterior, con el fin comprobar que las medidas tomadas son las adecuadas para la actividad a realizar en la zona descrita, así como para dar debido cumplimiento a la normativa vigente y emitir el correspondiente "Certificado de mediciones acústicas" que será solicitado por la Administración para autorizar el inicio de la actividad y otorgar la oportuna licencia de apertura definitiva.

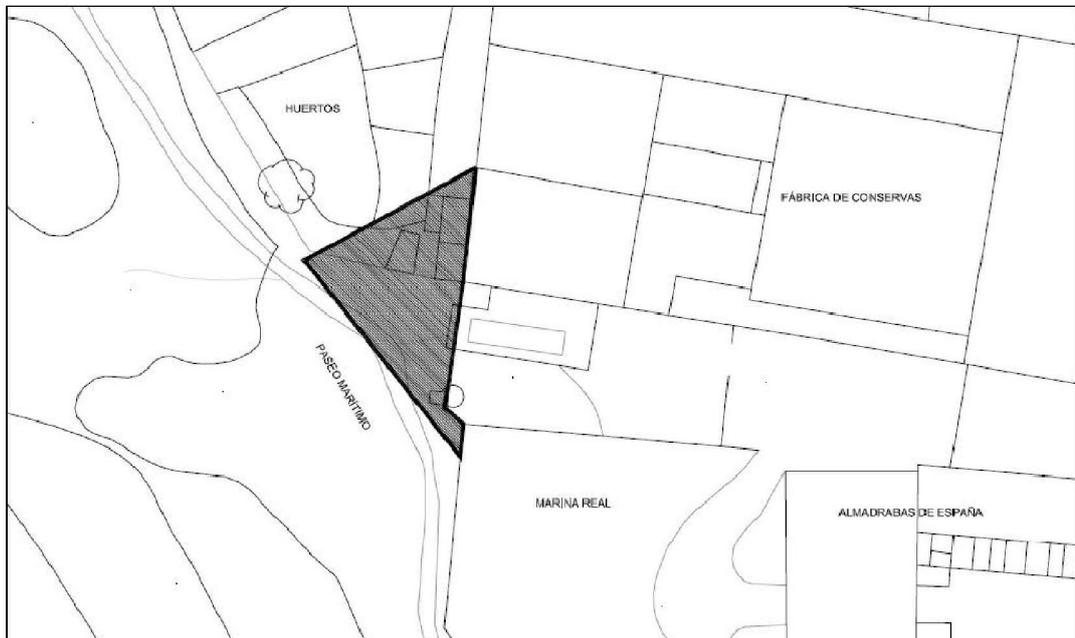
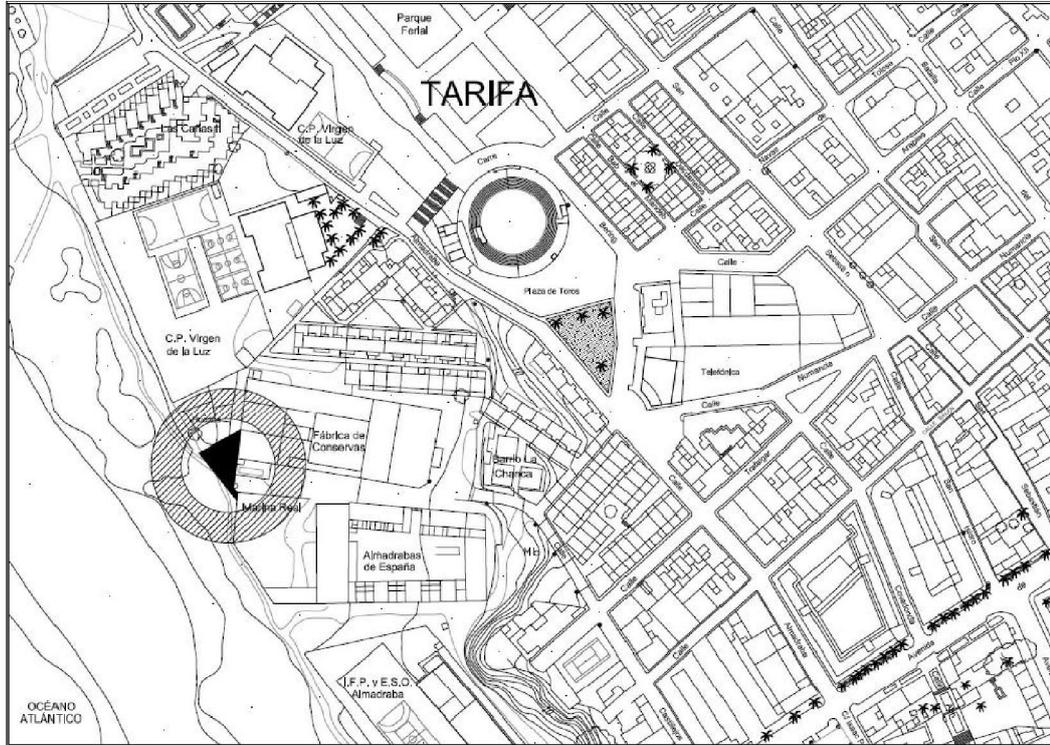
En dichas mediciones se reflejará el nombre del Titular, la localización del local, la ubicación de los locales receptores, las condiciones del entorno y los valores de las mediciones tal y como se recoge en el protocolo establecido al efecto en el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía -R.P.C.A.A-.

[REDACTED]  
Ingeniero Técnico Industrial  
COPITI Cádiz 3310  
[REDACTED]



[REDACTED]  
[REDACTED]  
COPITI CADIZ 3310  
[REDACTED]  
TFNO: [REDACTED]

**ANEXO I. PLANOS**



ACUSTISUR  
██  
██  
C/La Venta 5, 1º  
██  
██

Título del informe:  
Informe de estudio teórico preoperacional para local destinado a Restaurante sin músicasito en Paseo Marítimo Los Lances S/N UA-10 y UA-11, Tarifa (Cádiz)

Solicitante:  
Alaruz Tarifa SL

Escala: Sin escala

Dibujado: I.J.B.R.

Expediente: EPR/025/12/22

Nº plano: 1

Nº revision: 1º Ed.

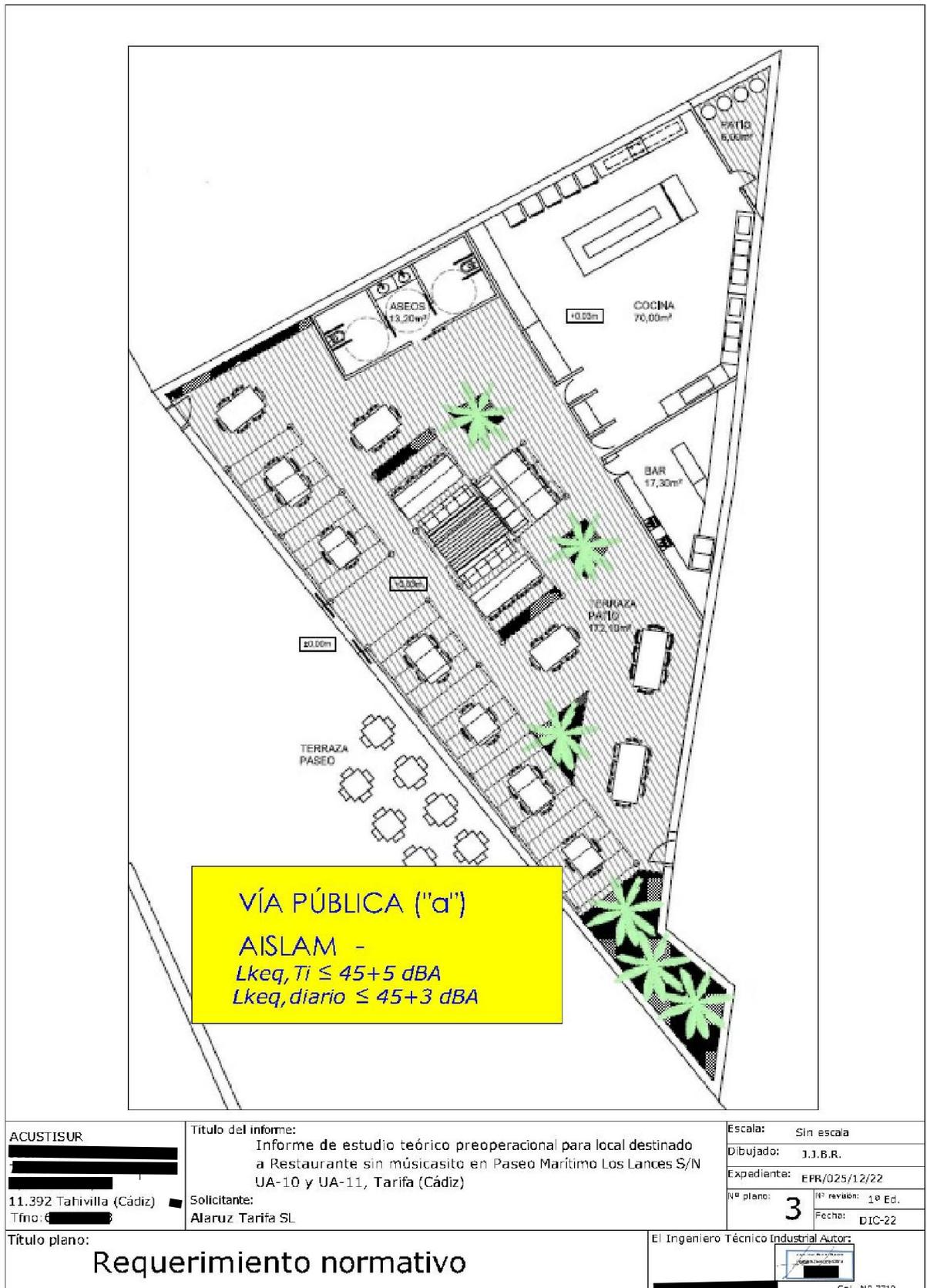
Fecha: DIC-22

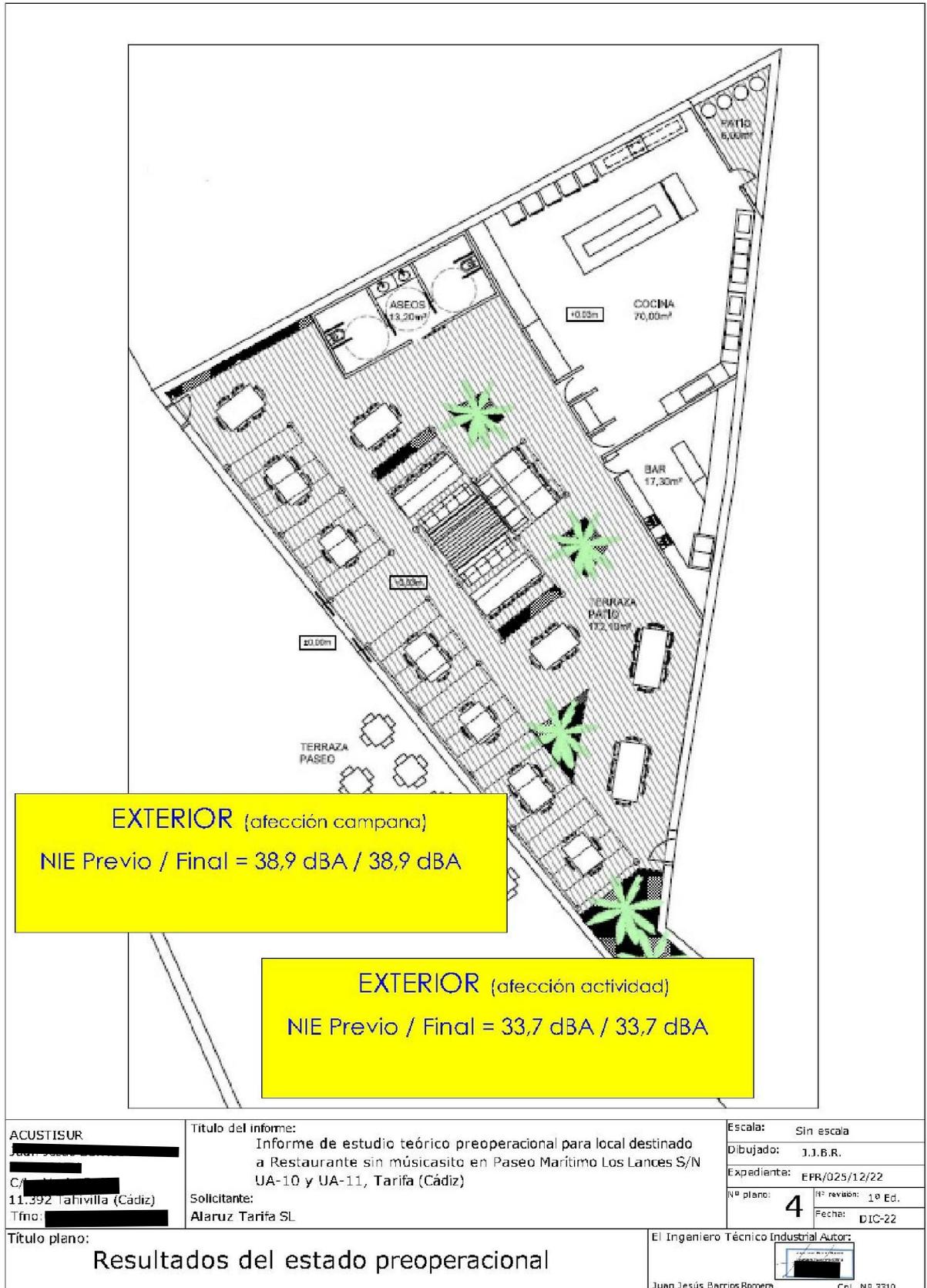
Título plano:

**Situación y emplazamiento**

El Ingeniero Técnico Industrial Autor:  
  
 Col. Nº 3310









[REDACTED]  
[REDACTED]  
COPITI CADIZ 3310  
[REDACTED]  
TFNO: [REDACTED]

## **ANEXO II. CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS**

**AFECCIÓN EN FACHADA POR ACTIVIDAD**

| <b>ELEMENTOS CONSTRUCT.</b> | <b>Elemento Constructivo</b>                                   | <b>Superficie m<sup>2</sup></b> | <b>Masa Kg/m<sup>2</sup></b> | <b>R (dBA)</b> |
|-----------------------------|--|---------------------------------|------------------------------|----------------|
|                             | Parte ciega, panel sandwich                                    | 37,5                            | 12                           | 27             |
|                             | Carpintería met. y cristalería 6+6 mm con cámara de aire 10 mm | 5,7                             | 20                           | 28             |
|                             |  | 0,0                             | 0                            | 0              |

|   |             |
|---|-------------|
| <b>Valor global aislamiento fachada</b> | <b>27,1</b> |
|---|-------------|

| <b>Situación actividad</b> | <b>Superficie de separación m<sup>2</sup></b> | <b>L<sub>ke</sub> (dBA)</b> |
|----------------------------|---|-----------------------------|
| Residencial                | 43,2  | <b>50</b>                   |

| <b>CÁLCULO TEÓRICO CUMPLIMIENTO L<sub>kn</sub></b> |            |            |            |             |             |             |
|--|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Banda de octava</b>                             | <b>125</b> | <b>250</b> | <b>500</b> | <b>1000</b> | <b>2000</b> | <b>4000</b> |
| <b>SPL1 dB</b>                                     | 62         | 62         | 62         | 62          | 62          | 62          |
| <b>SPL2=Curva NC</b> <b>40</b>                     | 57         | 50         | 45         | 41          | 39          | 38          |
| <b>10 log S</b>                                    | 16,4       | 16,4       | 16,4       | 16,4        | 16,4        | 16,4        |
| <b>Absorción acústica aire</b>                     | 6          | 6          | 6          | 6           | 6           | 6           |
| <b>Aislamiento necesario (TL teórico)</b>          | 15,4       | 22,4       | 27,4       | 31,4        | 33,4        | 34,4        |
| <b>Aislamiento existente (STC)</b> <b>27</b>       | 10         | 19         | 27         | 30          | 31          | 31          |
| <b>Nivel previsto</b>                              | 62,4       | 53,4       | 45,4       | 42,4        | 41,4        | 41,4        |
| <b>Filtro A</b>                                    | -16,1      | -8,6       | -3,2       | 0           | 1,2         | 1           |
| <b>Nivel previsto dBA</b>                          | 46,3       | 44,8       | 42,2       | 42,4        | 42,6        | 42,4        |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Valor total nivel previsto L<sub>kn</sub></b> | <b>51</b> |
|--|-----------|

**NIE de la actividad de la zona cerrada a 1,5 m del límite de la propiedad**

|                   |   | SPL (dBA) | Distancia |
|-------------------|---|-----------|-----------|
| <b>Atenuacion</b> | Nivel de Emisión SPL1   | 51,00     | 1,5       |
|                   | Atenuación por divergencia geométrica<br>$20 \cdot \log_{10}(d^2/d1)$ | 17,31     | 11        |
|                   | Nivel de Recepción SPL2   | 33,69     | 11        |

| <b>Adyacente vivienda</b> | <b>V.L. NIE</b> |
|---------------------------|-----------------|
| Zona Residencial nocturno | 50              |

|  |      |
|--|------|
| <b>Valor Total NIE Previsto límite de la propiedad</b> | 33,7 |
|--|------|

Luego **SI** cumple con R.P.C.C.A.A.

Se calcula el NIE a 1,5 m del límite de la propiedad, teniendo en cuenta el nivel de presión sonora en el exterior de la zona cerrada y calculada en la página anterior. El NPS en el exterior de la zona cerrada es de 51 dBA y dado que la distancia más cercana desde la línea de la zona cerrada al límite de la propiedad es de 9,5 m (11m si tenemos en cuenta que el punto de evaluación es a 1,5 m del límite de la propiedad) el NIE previsible por la actividad en la zona cerrada es de 33,7 dBA.



[Redacted]  
 [Redacted]  
 COPITI CADIZ 3310  
 [Redacted] (CÁDIZ)  
 TFNO: [Redacted]

**NIE debido a salida de extracción de la campana de la cocina**

|                   |  | SPL (dBA) | Distancia |
|-------------------|--|-----------|-----------|
| <b>Atenuacion</b> | Nivel de Emisión SPL1  | 60,00     | 1,5       |
|                   | Atenuación por divergencia geométrica $20 \cdot \log_{10}(d/2/d1)$ | 21,09     | 17        |
|                   | Nivel de Recepción SPL2  | 38,91     | 17        |

| <b>Adyacente vivienda</b> | <b>V.L. NIE</b> |
|---------------------------|-----------------|
| Zona Residencial nocturno | 50              |

|  |      |
|--|------|
| <b>Valor Total NIE Previsto límite de la propiedad</b> | 38,9 |
|--|------|

Luego **SI** cumple con R.P.C.C.A.A.

Se calcula el NIE a 1,5 m del límite de la propiedad, teniendo en cuenta el nivel de presión en el tubo de extracción de la campana en cubierta que es de 60 dBA. La distancia desde el tubo de extracción hasta 1,5 m del límite de la propiedad es de 17 metros.



████████████████████  
████████████████████  
COPITI CADIZ 3310  
████████████████████ TARIFA (CÁDIZ)  
████████████████████

**ANEXO III. DECLARACIÓN RESPONSABLE DEL TÉCNICO REDACTOR**



[Redacted]  
[Redacted]  
COPITI CADIZ 3310  
[Redacted] TARIFA (CÁDIZ)  
TFNO: [Redacted]

## DECLARACIÓN RESPONSABLE

[Redacted], colegiado nº 3310 del Colegio Oficial de Peritos e Ingenieros Técnicos Industriales de Cádiz,

### DECLARACIÓN RESPONSABLE EN MATERIA DE PERSONAL Y ENTIDAD COMPETENTE EN MATERIA DE ESTUDIOS Y ENSAYOS ACÚSTICOS

El abajo firmante declara, bajo su responsabilidad:

- Que son ciertos los datos personales que figuran en el presente documento.
- Que está en posesión de titulación académica y formación adecuada para la realización de estudios y ensayos acústicos.
- Que es "personal técnico competente" para la realización de estudios y ensayos acústicos, de acuerdo con la definición reflejada en el art. 3 b, del Decreto 6/2012, de 17 de Enero, Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica de Andalucía.
- Que en cumplimiento del Art. 45 del Decreto 6/2012, los ensayos acústicos se han realizado conforme a un sistema de gestión de calidad según la norma UNE-EN ISO/IEC 17025/2017, de Requisitos Generales para la Competencia Técnica de los Laboratorios de Ensayo y Calibración.
- Que de acuerdo con lo expresado en la IT.4 del Decreto 6/2012, la instrumentación utilizada en los ensayos acústicos realizados disponen de calibración y verificación periódica en vigor, realizada según la Orden de 25 de Septiembre de 2007, del Ministerio de Fomento, por la que se regula el control metrológico del estado de los instrumentos destinados a la medición del sonido audible y de los calibradores acústicos.
- Que en el domicilio indicado posee la documentación acreditativa de los puntos anteriores a disposición del órgano competente en el momento que fuera requerida.

En Tarifa, a 20 de Diciembre de 2022

[Redacted]  
Ingeniera Técnico Industrial  
COPITI Cádiz 3310  
[Redacted]

Fdo: [Redacted]





[REDACTED]  
[REDACTED]  
COPITI CADIZ 3310  
[REDACTED]  
TFNO: [REDACTED]

**ANEXO IV. TÍTULO DEL TÉCNICO REDACTOR**



COPITI CADIZ 3310  
TFNO: [REDACTED]





[REDACTED]  
[REDACTED]  
COPITI CADIZ 3310  
[REDACTED]  
TFNO: [REDACTED]

**ANEXO V. SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL**





[Redacted]  
[Redacted]  
COPITI CADIZ 3310  
[Redacted]  
TFNO: [Redacted]



## Responsabilidad Civil Profesional

POLIZA N° 2038361

### CONDICIONES PARTICULARES

#### 1. ASEGURADO

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>RIESGO CONTRATADO:</b>       | <b>RESPONSABILIDAD CIVIL PROFESIONAL</b>  |
| <b>TOMADOR:</b>                 | [Redacted]  |
| <b>N.I.F / C.I.F.:</b>          | [Redacted]  |
| <b>DIRECCION:</b>               | [Redacted]<br>[Redacted]<br>[Redacted]  |
| <b>ASEGURADO:</b>               | El mismo  |
| <b>CORREDOR:</b>                | 1434 Weecover (Insurtech Solutions, Correduria de Seguros, S.L.)  |
| <b>GESTION DE COBRO:</b>        | Domiciliación Bancaria 0186-5001-63-0510268848  |
| <b>DURACION DEL SEGURO:</b>     | A su vencimiento, la presente póliza se entenderá tácitamente prorrogada o renovada por períodos anuales sucesivos, salvo que el Tomador o el Asegurador se opongan por escrito con una antelación mínima de un mes (Tomador) o dos meses (Asegurador) respecto al vencimiento. |
| <b>EFECTO:</b>                  | A las 00 horas del día 18/10/2022   |
| <b>VENCIMIENTO:</b>             | A las 24 horas del día 17/10/2023   |
| <b>DELIMITACION TEMPORAL:</b>   | Claims made retroactividad limitada a 29/09/2019  |
| <b>DELIMITACION GEOGRAFICA:</b> | España  |
| <b>FORMA DE PAGO:</b>           | Anual   |
| <b>DESGLOSE DE PRIMAS:</b>      | Periodo del 18/10/2022 a 17/10/2023.  |
|                                 | Prima Neta Mínima: 247,86 €   |
|                                 | Recargo: 0,00 €   |
|                                 | Impuestos: 19,83 €  |
|                                 | CLEA: 0,37 €  |
|                                 | <b>PRIMA TOTAL: 268,06 €</b>  |

Madrid, a jueves, 21 de julio de 2022



[REDACTED]  
[REDACTED]  
COPITI CADIZ 3310  
[REDACTED]  
TFNO: [REDACTED]

## **ANEXO VI. JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN EL INTERIOR DE LAS EDIFICIACIONES PRÓXIMAS**



██  
██  
COPITI CADIZ 3310  
C/DA VENTURA 1133E TARIFA (Cádiz)  
TFNO: ██████████

**JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EN EL INTERIOR DE LAS EDIFICIACIONES PRÓXIMAS A TERRAZAS Y VELADORES**

**CLIENTE:** Alaruz Tarifa SL  
**CIF/NIF:** B-02857852  
**ACRÓNIMO:** Restaurante  
**UBICACIÓN:** Paseo Marítimo de los Lances S/N, Parcelas UA-10 y UA-11, Tarifa (Cádiz)  
**Código Expediente:** EPR-VEL/025/12/22

Redactado por:  
Fecha: 20/12/2022  
Firmado: ██████████  
  
Responsable del informe

Revisado y aprobado por:  
Fecha: 20/12/2022  
Firmado: ██████████  
Responsable del informe



COPITI CADIZ 3310

TFNO:

## INDICE

### Contenido

|   |    |
|---|----|
| 1. OBJETO Y ALCANCE DEL INFORME .....                         | 42 |
| 1.1 OBJETO DEL INFORME .....                                  | 42 |
| 1.2 TIPO DE ACTIVIDAD .....                                   | 42 |
| 1.3 CONSIDERACIONES PREVIAS.....                              | 42 |
| 2. DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO .....                              | 43 |
| 2.1 LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL LOCAL DE ESTUDIO .....     | 43 |
| 3. CARACTERISTICAS ACÚSTICAS DEL RECINTO EMISOR.....          | 43 |
| 3.1 DESCRIPCIÓN DEL RECINTO EMISOR .....                      | 43 |
| 3.2 LOCALIZACIÓN DE LOS FOCOS DE RUIDO .....                  | 43 |
| 3.3 NIVEL GLOBAL DE EMISIÓN SONORA .....                      | 44 |
| 4. NORMATIVA APLICABLE .....                                  | 47 |
| 4.1 NORMATIVA DE REFERENCIA .....                             | 47 |
| 5. VALORES LÍMITE.....  | 47 |
| 5.1 VALORES LÍMITE.....                                       | 47 |
| 6. VALORACIÓN DE LA SITUACIÓN .....                           | 48 |
| 6.1 SITUACIÓN .....   | 48 |
| 6.2 CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS .....                             | 49 |
| 6.3 VALORACIÓN DE POSIBLES EFECTOS INDIRECTOS .....           | 50 |
| 7. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO .....                             | 51 |
| ANEXO I. PLANOS.....  | 52 |
| ANEXO II. CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS .....                       | 56 |
| ANEXO III. DECLARACIÓN RESPONSABLE DEL TÉCNICO REDACTOR ..... | 60 |
| ANEXO IV. TÍTULO DEL TÉCNICO REDACTOR .....                   | 63 |
| ANEXO V. SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL.....                 | 65 |













## 4. NORMATIVA APLICABLE

### 4.1 NORMATIVA DE REFERENCIA.

A continuación se enumeran las principales normativas de referencia:

- Ley 7/2007, de 9 de julio: Ley de la Gestión Integrada de la Calidad Ambiental (G.I.C.A.) en Andalucía.
- Documento Básico DB-HR de protección frente a ruido, del Código Técnico de la Edificación. BOE 25/01/2008
- Decreto 6/2012, de 17 de Enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía. BOJA número 24, en Sevilla a 6 de Febrero de 2012.

## 5. VALORES LÍMITE

### 5.1 VALORES LÍMITE

En referencia al Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía -R.P.C.A.A.- y a la ordenanza municipal en vigor, en base al tipo de actividad a desarrollar y en el tipo de zona caracterizada anteriormente, se establecen los siguientes valores de niveles de inmisión de ruido respecto al interior, para dar debido cumplimiento a la normativa vigente.

En las habitaciones más afectadas no se podrá sobrepasar, como consecuencia de la actividad de los veladores y de los focos ruidosos que la caracterizan, el siguiente límite para el Índice de Ruido continuo equivalente corregido

| ZONIFICACION | TIPO DE ESTANCIA | Índice Diario | Valor Límite dBA |
|--------------|------------------|---------------|------------------|
|--------------|------------------|---------------|------------------|



del foco emisor al punto donde queremos estimar su  $L_{pd}$ . En concreto nos permitirá estimar un valor de  $L_{Aeq}$  en la fachada o vía afectada.

El ruido total estimado corresponde a la suma logarítmica de los niveles de presión sonora de los distintos focos (mesas y sillas) generadores de ruido existentes en el local.

$$L_{eqVeladores} = 10 \cdot \log_{10} (\sum 10^{(L_i/10)})$$

Donde  $i$  es cada una de las mesas de la terraza

En caso de disponer de niveles de presión sonora de los equipos (SPL) a una distancia  $d_1$ , para el cálculo de la emisión en campo libre:

$$SPL_2 = SPL_1 - 20 \log (d_2 / d_1)$$

Esta expresión nos dará un valor de la atenuación a través de la distancia del ruido emitido por un foco.

La expresión anterior es aproximada, ya que habría que considerar otros factores aleatorios como pueden ser la velocidad y temperatura del aire, humedad relativa, apantallamiento de elementos cercanos respecto a la vivienda/recinto afectada, absorción del suelo y vegetación, diferencia de alturas entre focos emisores y receptor, etc.... Sin embargo no existen expresiones matemáticas que nos relacionen todos estos factores de una manera cuantitativamente fiable, por lo que se obtendrán unos resultados cualitativos, que no cuantitativos, aunque sí útiles a efectos de valorar la afección, como se verá en el Anexo de *CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS*.

## **6.2 CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS**

Los resultados que se infieren del estudio de la incidencia de los veladores, se resumen en la siguiente tabla:



████████████████████  
████████████████████  
COPITI CADIZ 3310  
C/ LA VENTA, 5 - 11200 TARIFA (CÁDIZ)  
TFNO: ██████████

| ZONA        | TIPO DE ESTANCIA | Índice Diario | Valor Previsto dBA | Valor Límite dBA | Calificación Acústica |
|-------------|------------------|---------------|--------------------|------------------|-----------------------|
| Residencial | Dormitorio       | Ld            | 7,48dBA            | 43 dBA           | APTO                  |
|             |                  | Le            | 10,49dBA           | 43 dBA           | APTO                  |
|             |                  | Ln            | 6,23dBA            | 33 dBA           | APTO                  |

Se revela del estudio la no necesidad de implementar ningún sistema adicional de aislamiento para cumplir los límites acústicos que establece la Normativa Vigente.

Consideraciones a tener en cuenta en los cálculos según información del Promotor:

- Horario de terraza al aire libre de 13:00 a 02:00
- Se consideran todos las mesas en funcionamiento en cada periodo.
- Ver en las tablas las horas de ocupación por cada periodo analizado.

### **6.3 VALORACIÓN DE POSIBLES EFECTOS INDIRECTOS**

Al situarse la actividad en una zona residencial con servicios terciarios, se debe tener en cuenta el evitar las concentraciones de grupos no previstos en las mesas de los veladores así como evitar los ruidos puntuales que pueden llegar a ser molestos a los vecinos cercanos.



[REDACTED]  
[REDACTED]  
COPITI CADIZ 3310  
[REDACTED]  
TFNO: [REDACTED]

## 7. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO

De los resultados obtenidos en el presente estudio técnico y de las consideraciones hechas en el mismo, se prevé el cumplimiento de los límites establecidos en las Ordenanzas, Normativas y Reglamentos actualmente en vigor y que sirven de referencia.

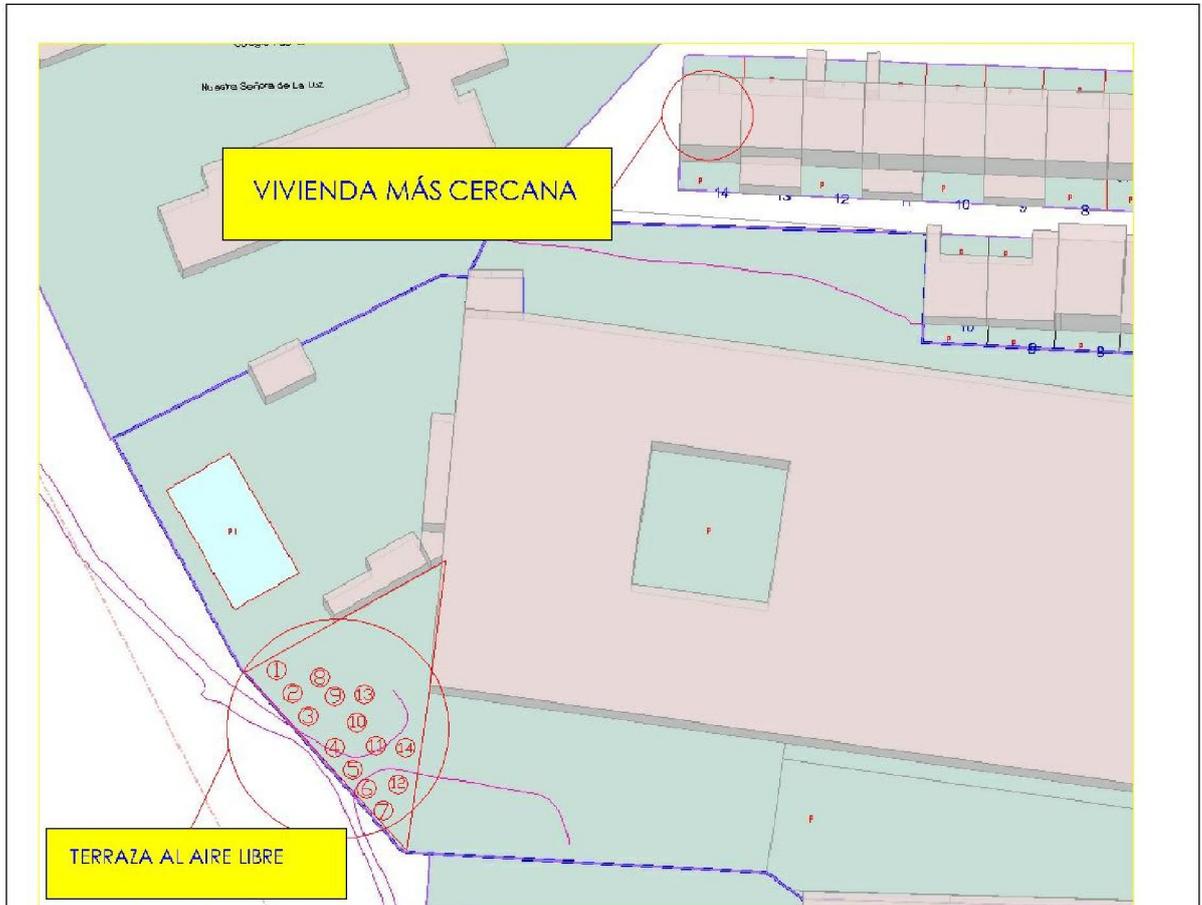
[REDACTED]  
Ingeniero Técnico Industrial  
COPITI Cádiz 3310  
[REDACTED]



[REDACTED]  
[REDACTED]  
COPITI CADIZ 3310  
[REDACTED]  
TFNO: [REDACTED]

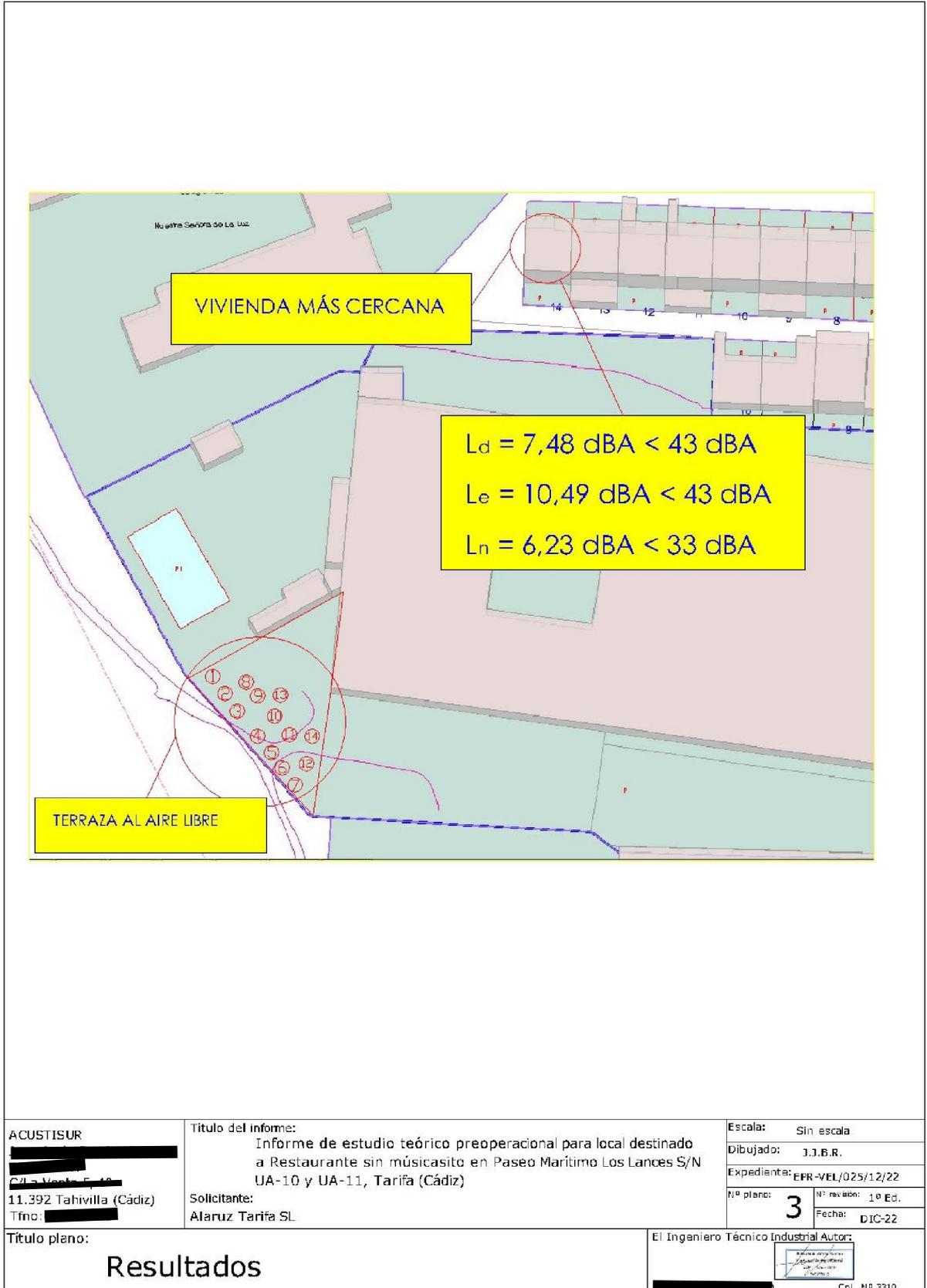
## ANEXO I. PLANOS





| DISTANCIAS DESDE LAS MESAS A LA VENTANA MÁS CERCANA DE VIVIENDA |               |         |               |
|---|---------------|---------|---------------|
| ID Mesa   | Distancia (m) | ID Mesa | Distancia (m) |
| 1   | 73,00         | 8       | 70,00         |
| 2   | 73,50         | 9       | 71,00         |
| 3   | 74,00         | 10      | 71,60         |
| 4   | 75,60         | 11      | 73,40         |
| 5   | 76,60         | 12      | 75,00         |
| 6   | 77,70         | 13      | 69,00         |
| 7   | 79,00         | 14      | 71,00         |

|   |   |   |
|---|---|---|
| ACUSTISUR<br>[REDACTED]<br>[REDACTED]<br>[REDACTED]<br>Tfno: [REDACTED] | Título del informe:<br>Informe de estudio teórico preoperacional para local destinado a Restaurante sin musicasito en Paseo Marítimo Los Lances S/N UA-10 y UA-11, Tarifa (Cádiz) | Escala: Sin escala<br>Dibujado: J.J.B.R.<br>Expediente: EPR-VEL/025/12/22 |
|   | Solicitante:<br>Alaruz Tarifa SL  | Nº plano: 2<br>Nº revisión: 1ª Ed.<br>Fecha: DIC-22                       |
| Título plano:<br><b>Distancias a ventana más cercana</b>                |   | El Ingeniero Técnico Industrial Autor:<br>[REDACTED]<br>Col. Nº 3310      |





[REDACTED]  
75 075 015  
COPITI CADIZ 3310  
[REDACTED]  
TFNO: [REDACTED]

## **ANEXO II. CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS**







JUAN JOSÉ BARRIO  
 DE OFICINA  
 COPITI CADIZ 3310  
 TFNO: [REDACTED]

| Evaluación del cumplimiento de los objetivos de calidad acústica en el interior |                  |            |    |
|---|------------------|------------|----|
| Índice diario $L_d$   | <b>7,48</b> dBA  | Limitación | 43 |
| Minutos del periodo   | 720              | ¿Cumple?   | SI |
| Minutos de funcionamiento   | 360              |            |    |
|   |                  |            |    |
| Índice diario $L_e$   | <b>10,49</b> dBA | Limitación | 43 |
| Minutos del periodo   | 240              | ¿Cumple?   | SI |
| Minutos de funcionamiento   | 240              |            |    |
|   |                  |            |    |
| Índice diario $L_n$   | <b>6,23</b> dBA  | Limitación | 33 |
| Minutos del periodo   | 480              | ¿Cumple?   | SI |
| Minutos de funcionamiento   | 180              |            |    |



[REDACTED]  
[REDACTED]  
COPITI CADIZ 3310  
[REDACTED]  
TFNO: [REDACTED]

**ANEXO III. DECLARACIÓN RESPONSABLE DEL TÉCNICO REDACTOR**



JUAN JESÚS BARRIOS ROMERA

COPITI CADIZ 3310

TFNO: [REDACTED]

## DECLARACIÓN RESPONSABLE

[REDACTED], colegiado nº 3310 del Colegio Oficial de Peritos e Ingenieros Técnicos Industriales de Cádiz,

### DECLARACIÓN RESPONSABLE EN MATERIA DE PERSONAL Y ENTIDAD COMPETENTE EN MATERIA DE ESTUDIOS Y ENSAYOS ACÚSTICOS

El abajo firmante declara, bajo su responsabilidad:

- Que son ciertos los datos personales que figuran en el presente documento.
- Que está en posesión de titulación académica y formación adecuada para la realización de estudios y ensayos acústicos.
- Que es "personal técnico competente" para la realización de estudios y ensayos acústicos, de acuerdo con la definición reflejada en el art. 3 b, del Decreto 6/2012, de 17 de Enero, Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica de Andalucía.
- Que en cumplimiento del Art. 45 del Decreto 6/2012, los ensayos acústicos se han realizado conforme a un sistema de gestión de calidad según la norma UNE-EN ISO/IEC 17025/2005, de Requisitos Generales para la Competencia Técnica de los Laboratorios de Ensayo y Calibración.
- Que de acuerdo con lo expresado en la IT.4 del Decreto 6/2012, la instrumentación utilizada en los ensayos acústicos realizados disponen de calibración y verificación periódica en vigor, realizada según la Orden de 25 de Septiembre de 2007, del Ministerio de Fomento, por la que se regula el control metrológico del estado de los instrumentos destinados a la medición del sonido audible y de los calibradores acústicos.
- Que en el domicilio indicado posee la documentación acreditativa de los puntos anteriores a disposición del órgano competente en el momento que fuera requerida.

En Tarifa, a 20 de Diciembre de 2022

[REDACTED]  
Ingeniera Técnico Industrial  
COPITI Cádiz 3310  
[REDACTED]

Fdo: [REDACTED]



COPITI CADIZ 3310

TFNO: [REDACTED]

## DECLARACIÓN RESPONSABLE

[REDACTED], colegiado nº 3310 del Colegio Oficial de Peritos e Ingenieros Técnicos Industriales de Cádiz,

### DECLARACIÓN RESPONSABLE PARA LA PRESENTACIÓN DE DOCUMENTACIÓN TÉCNICA SIN VISAR

El abajo firmante declara, bajo su responsabilidad:

- Que para la actuación descrita tiene suscrita póliza de responsabilidad civil con cobertura suficiente en vigor en los términos previstos por la legislación vigente.
- Que cumple con los requisitos establecidos en la normativa vigente para ejercer la profesión indicada, cuya titulación le otorga competencia legal suficiente para la actuación profesional que se declara.
- Que se encuentra colegiado en el Colegio indicado y que no se encuentra inhabilitado para el ejercicio de la profesión.
- Así mismo manifiesta que se encuentra en disposición de acreditar el cumplimiento de dichos requisitos, en cualquier momento, a requerimiento de la Delegación de Urbanismo del Ayuntamiento y se compromete a mantener su cumplimiento durante el periodo de tiempo inherente al ejercicio de la actividad, así como a comunicar cualquier modificación que se produzca en los datos declarados.

Y para que conste y surtan los efectos oportunos, se extiende el presente certificado en

Tarifa, a 20 de Diciembre de 2022

[REDACTED]  
Ingeniera Técnico Industrial  
COPITI Cádiz 3310  
[REDACTED]

Fdo: [REDACTED]





████████████████████  
████████████████████  
COPITI CADIZ 3310  
████████████████████  
TFNO: ██████████





[REDACTED]  
[REDACTED]  
COPITI CADIZ 3310  
[REDACTED]  
TFNO: [REDACTED]

**ANEXO V. SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL**



[Redacted]  
 [Redacted]  
 COPITI CADIZ 3310  
 C/LA VENTA 5 11000 [Redacted]  
 TFNO: [Redacted]



## Responsabilidad Civil Profesional



### CERTIFICADO DE LA COMPAÑÍA ASEGURADORA

Don [Redacted] mayor de edad, con domicilio en [Redacted] 28046 Madrid, en representación de la Compañía Aseguradora W.R. Berkley Europe AG, Sucursal en España (W.R. Berkley España) con [Redacted], y con poder suficiente para obligarle en este acto,

#### CERTIFICA:

Que [Redacted] tiene contratada con esta aseguradora la póliza nº 2038361, la cual tiene vigencia desde el 18/10/2020 hasta el 17/10/2021, y que el capital asegurado que ha contratado es de 150.000,00 €

Este certificado tomará total validez con el justificante de pago.

| Descripción           | del | Riesgo: | Estudios | Acústicos.<br>acústicas.<br>Energética. |
|-----------------------|-----|---------|----------|---|
| Mediciones            |     |         |          |   |
| Certificación         |     |         |          |   |
| Auditoria Energética. |     |         |          |   |

#### Coberturas y límites:

|  |  |                   |
|--|--|-------------------|
| R.C. Profesional                         | Límite máximo por siniestro                      | 100% del Capital  |
|  | Límite máximo por año                            | 100% del Capital  |
|  | Franquicia general                               | Fija 500 €        |
| R.C. Explotación                         | Límite máximo por siniestro                      | No Contratada     |
| R.C. Patronal                            | Límite máximo por siniestro                      | No Contratada     |
| Inhabilitación profesional               | Límite máximo de indemnización                   | No Contratada     |
| R.C. Ley Orgánica de Protección de datos | Límite máximo por año                            | No Contratada     |
| Daños a expedientes/documentos           | Sublímite por daños a Expedientes y/o documentos | 60.000,00 €       |
|  | Franquicia                                       | 15% del siniestro |
| Defensa Jurídica y Fianzas               |  | Contratada        |

Madrid, a 16/10/2020

FIRMADO Y SELLADO  
EL TOMADOR DEL SEGURO

FIRMADO Y SELLADO  
EL ASEGURADO

FIRMADO Y SELLADO  
LA COMPAÑÍA



SEDE SOCIAL: Paseo de la Castellana 141, Planta 18 - 28046 Madrid - Tel +34 91 449 26 46 - Fax +34 91 449 26 99  
 OFICINA: Gran Vía C.C. 632, 2º 1º, esc. C - 08007 Barcelona - Tel +34 93 481 47 29 - Fax +34 93 481 47 37



[REDACTED]  
[REDACTED]  
COPITI CADIZ 3310  
[REDACTED]  
TFNO: [REDACTED]



## Responsabilidad Civil Profesional



Página 1 de 3

RENOVACIÓN PÓLIZA Nº 2038361

### 1. ASEGURADO

**TOMADOR:** [REDACTED]  
**N.I.F / C.I.F.** [REDACTED]  
**DIRECCION:** [REDACTED]  
**ASEGURADO:** El mismo  
**CORREDOR:** 1434 Weecover (Insurtech Solutions, Correduría de Seguros, S.L.)  
**GESTIÓN DE COBRO:** Domiciliación Bancaria [REDACTED]  
**EFECTO:** A las 00 horas del día 18/10/2021  
**VENCIMIENTO:** A las 24 horas del día 17/10/2022  
**DELIMITACION TEMPORAL:** Claims made retroactividad limitada a 29/09/2019  
**DELIMITACION GEOGRAFICA:** España  
**FORMA DE PAGO:** Anual  
**DESGLOSE DE PRIMAS:** Período del 18/10/2021 a 17/10/2022.

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| Prima Neta Mínima:  | 229,50 €        |
| Recargo:            | 0,00 €          |
| Consortio:          | 0,00 €          |
| Impuestos:          | 18,36 €         |
| CLEA:               | 0,34 €          |
| <b>PRIMA TOTAL:</b> | <b>248,20 €</b> |

Madrid, a jueves, 22 de julio de 2021

FIRMA DO Y SELLA DO  
EL TOMADOR DEL SEGURO

FIRMA DO Y SELLA DO  
EL ASEGURADO

FIRMA DO Y SELLA DO  
LA COMPAÑIA



SEDE SOCIAL: Paseo de la Castellana 141, Planta 18 - 28046 Madrid - Tel +34 91 449 26 46 - Fax +34 91 449 26 99  
OFICINA: Gran Vía C.C. 632, 2º 1ª, esc. C - 08007 Barcelona - Tel +34 93 481 47 29 - Fax +34 93 481 47 37

Página 1 de 3



[Redacted]  
[Redacted]  
COPITI CADIZ 3310  
[Redacted]  
TFNO: [Redacted]



## Responsabilidad Civil Profesional



Página 1 de 3

RENOVACIÓN PÓLIZA Nº 2038361

### 1. ASEGURADO

**TOMADOR:** [Redacted]  
**N.I.F / C.I.F.** [Redacted]  
**DIRECCION:** [Redacted]  
 [Redacted]  
 41002 G (S/N)  
**ASEGURADO:** El mismo  
**CORREDOR:** 1434 Weecover (Insurtech Solutions, Correduría de Seguros, S.L.)  
**GESTIÓN DE COBRO:** Domiciliación Bancaria [Redacted]  
**EFECTO:** A las 00 horas del día 18/10/2021  
**VENCIMIENTO:** A las 24 horas del día 17/10/2022  
**DELIMITACION TEMPORAL:** Claims made retroactividad limitada a 29/09/2019  
**DELIMITACION GEOGRAFICA:** España  
**FORMA DE PAGO:** Anual  
**DESGLOSE DE PRIMAS:** Periodo del 18/10/2021 a 17/10/2022.

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| Prima Neta Mínima:  | 229,50 €        |
| Recargo:            | 0,00 €          |
| Consorcio:          | 0,00 €          |
| Impuestos:          | 18,36 €         |
| CLEA:               | 0,34 €          |
| <b>PRIMA TOTAL:</b> | <b>248,20 €</b> |

Madrid, a jueves, 22 de julio de 2021

FIRMADO Y SELLADO  
EL TOMADOR DEL SEGURO

FIRMADO Y SELLADO  
EL ASEGURADO

FIRMADO Y SELLADO  
LA COMPAÑIA



SEDE SOCIAL: Paseo de la Castellana 141, Planta 18 - 28046 Madrid - Tel +34 91 449 26 46 - Fax +34 91 449 26 99  
OFICINA: Gran Vía C.C. 632, 2º 1º, esc. C - 08007 Barcelona - Tel +34 93 481 47 29 - Fax +34 93 481 47 37

Página 1 de 3