


**INFORME CORRESPONENT ALS MESURAMENTS DEL SOROLL AMBIENTAL PRODUÏT PER L'AUTOPISTA AP-7
AL MUNICIPI DE SARRIÀ DE TER (GIRONA)**

Realitzat per:	Revisat per:
<p>JESÚS GARCÍA TÜV SÜD ATISAE, S.A.U.</p> 	<p>Servei de Prevenció i Control de la Contaminació Acústica i Lumínica</p> <p>Direcció General de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic. Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural</p>

CODI: **23-T0932 – 8104715778_1000-01**

TIPUS: **INFORME TÈCNIC – SOROLL**

DATA MESURAMENT: **DEL DIMECRES, 22 / NOVEMBRE / 2023 AL
DIVENDRES, 24 / NOVEMBRE / 2023**

DATA INFORME: **DIVENDRES, 22 / DESEMBRE / 2023**

REVISIÓ: **00**



Aquest informe d'assaig consta de 20 pàgines.

Només es pot reproduir en la seva totalitat i sempre amb l'aprovació per escrit de TÜV SÜD ATISAE, S.A.U. o de la Direcció General de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic.

Els resultats que consten en aquest informe es refereixen exclusivament als mesuraments realitzats en la data i la hora indicades i sota les condicions que figuren a la descripció corresponent.

DELEGACIÓ DE CERDANYOLA DEL VALLÈS

RONDA DE CAN FATJÓ, 13
PARC TECNOLÒGIC DEL VALLÈS
08290 CERDANYOLA DEL VALLÈS

OFICINA DE BARCELONA

CARRER DE CALÀBRIA, 242, BAIXOS
08029 BARCELONA

TEL.: 93 594 44 80

FAX: 93 594 01 91

E-MAIL: CATALUNYA-EAC@TUVSUD.COM

WWW.TUV-SUD-ATISAE.ES

ÍNDEX

1	ANTECEDENTS.....	4
2	OBJECTE.....	4
3	NORMATIVA I DOCUMENTACIÓ DE REFERÈNCIA.....	4
4	INSTRUMENTACIÓ UTILITZADA.....	5
5	ENTORN DEL MESURAMENT.....	5
6	DESCRIPCIÓ DE LA INFRAESTRUCTURA.....	7
7	DESCRIPCIÓ DELS MESURAMENTS.....	8
7.1	METODOLOGIA.....	8
7.2	PERÍODE D'AVUACIÓ.....	8
7.3	PUNT DE MESURAMENT AMBIENT EXTERIOR.....	9
7.4	CONDICIONS METEOROLÒGIQUES EXISTENTS.....	11
7.5	VERIFICACIÓ DEL SONÒMETRE.....	13
8	OBSERVACIONS I/O INCIDÈNCIES.....	13
9	ZONIFICACIÓ ACÚSTICA.....	13
10	DETERMINACIÓ I AVALUACIÓ DE RESULTATS.....	15
11	COMPLIMENT.....	20

REGISTRE DE REVISIONS

REVISIÓ	DATA D'INFORME	PÀGINES MODIFICADES	MODIFICACIONS
00	22/12/2023	--	Emissió inicial

1 ANTECEDENTS

L'Ajuntament de SARRIÀ DE TER (GIRONA) sol·licita al Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural suport tècnic per avaluar els nivells sonors produïts per l'AUTOPISTA AP-7, degut a l'augment de circulació de vehicles a aquesta via al seu pas pel mateix municipi i concretament a l'alçada del carrer MONTAGUT, 1.

Per encàrrec del Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural, TÜV SÜD ATISAE, S.A.U., com Entitat de Control per a la Prevenció de la Contaminació Acústica (009-EC-PCA), realitza aquesta avaluació.

2 OBJECTE

El present estudi avalua els nivells de soroll generats al punt de mesurament per la infraestructura de transport viari durant el període de dia, vespre i nit.

En aquest document es reflecteix íntegrament el procés d'avaluació de la infraestructura de transport viari objecte de control, exposant el procediment de mostreig i registre, del qual s'extrau la declaració de conformitat en funció dels nivells d'immissió sonora resultants.

3 NORMATIVA I DOCUMENTACIÓ DE REFERÈNCIA

Els mesuraments acústics s'han portat a terme segons els criteris establerts a la següent normativa:

- **R.D. 1367/2007**, de 19 d'octubre, pel que es desenvolupa la Llei 37/2003, de 17 de novembre, del soroll, pel que fa a zonificació acústica, objectius de qualitat i emissions acústiques.
- **R.D. 1038/2012**, de 6 de juliol, pel qual es modifica el Reial decret 1367/2007, de 19 d'octubre, pel qual es desplega la Llei 37/2003, de 17 de novembre, del soroll, pel que fa a zonificació acústica, objectius de qualitat i emissions acústiques.
- **Mapa de Capacitat Acústica de Sarrià de Ter – 2016** – Zones de sensibilitat acústica i usos del sòl – Municipi: Sarrià de Ter. Aprovat definitivament pel Ple de l'Ajuntament el 23 de febrer de 2016 i publicat al BOP de Girona del 17 de març de 2016
- **UNE-ISO 1996-1** – Acústica – Descripció, mesurament i avaluació del soroll ambiental – Part 1: Magnituds bàsiques i mètodes d'avaluació.
- **UNE-ISO 1996-2** – Acústica – Descripció, mesurament i avaluació del soroll ambiental – Part 2: Determinació dels nivells de soroll ambiental.

Els procediments interns de TÜV SÜD ATISAE aplicables per a la realització dels assaigs objecte d'aquest informe són:

- NS.01 (revisió 2, de gener de 2017), Procediment general de mostreig espacial i temporal de nivells de soroll ambiental.
- NS.01.01 (revisió 0, de juny de 2015), Instrucció tècnica per a la determinació de mesuraments de soroll ambiental.

4 INSTRUMENTACIÓ UTILITZADA

Per a la realització dels mesuraments acústics s'ha utilitzat la següent instrumentació:

INSTRUMENT	MARCA	MODEL	Nº SÈRIE	CODI
Sonòmetre	01dB	SOLO	11841	3716
Micròfon	01dB	MCE212	75369	3716/03
Calibrador acústic	BRÜEL & KJAER	4231	2552662	3313
Termohigròmetre / Anemòmetre	KESTREL	3000	2140362	7344
Telèmetre làser	BOSCH	PLR 25	303926575	7979

El/s sonòmetre/s i el/s calibrador/s disposen de la verificació periòdica d'acord amb els criteris establerts a l'Ordre ITC/155/2020, de 7 de febrer, per la que es regula el control metrològic de l'Estat de determinats instruments de mesura (BOE núm. 47, de 24/02/2020). A la versió digital d'aquest informe s'adjunten els certificats de verificació del/s sonòmetre/s i del/s calibrador/s utilitzats.

5 ENTORN DEL MESURAMENT

El tram de l'autopista AP-7 avaluat es troba entre el punt quilomètric 56 i 57, prop de la sortida 6, direcció Besalú, Castellfollit de la Roca i Ripoll. El veí que ha presentat la queixa per soroll viu al 1r 1a d'un edifici residencial ubicat al carrer MONTAGUT, 1 de SARRIÀ DE TER. La finestra des de la que s'ha realitzat el mesurament es troba orientada al carrer de Ferriol, paral·lel a la infraestructura objecte d'estudi aproximadament a 55 metres de distància de l'autopista avaluada. En aquest tram l'autopista està a un nivell més elevat que l'habitatge. A la pàgina següent es mostra una imatge de l'entorn on s'ha realitzat el mesurament.



Imatge 1 – Entorn de mesurament



Imatge 2 – Situació del receptor sensible respecte a la infraestructura viària



Imatge 3 – Detall de l'entorn del mesurament en 3D

Es troba en una zona residencial sense presència d'activitats, no obstant la zona està catalogada com zona (B1) amb coexistència de sòl d'ús residencial amb activitats i/o infraestructures de transport existents.

Les coordenades (X,Y), segons el sistema UTM 31N i d'acord amb el sistema de referència ETRS89, del punt de la infraestructura més proper al receptor sensible on s'han realitzat els mesuraments s'indiquen a la taula següent:

COORDENADA X (LONGITUD)	COORDENADA Y (LATITUD)
484680.37	4651823.71

A la versió digital d'aquest informe s'inclou un arxiu amb extensió KMZ (*Keyhole Markup Language Zipped*) que disposa de les dades geogràfiques necessàries per consultar en detall la ubicació i l'entorn del mesurament mitjançant una aplicació com *Google Earth*.

6 DESCRIPCIÓ DE LA INFRAESTRUCTURA

La infraestructura objecte d'estudi és l'autopista AP-7. Segons dades provisionals de la Direcció General de Carreteres del Ministeri de Foment, la intensitat mitjana diària (IMD) global de 2021 del tram entre els punts quilomètrics 54.8 i 59.74, on es troba el tram objecte d'estudi, va ser de 67.291 vehicles al dia, 15.294 dels quals van ser pesats.

El tram d'aquesta autopista més proper al receptor sensible afectat des del que s'ha fet l'avaluació acústica disposa de 4 carrils per sentit, tal i com es pot observar a la següent imatge:



Imatge 4 – Vista de la infraestructura objecte d'estudi

7 DESCRIPCIÓ DELS MESURAMENTS

7.1 METODOLOGIA

IMMISIÓ EN AMBIENT EXTERIOR (ANNEX II del R.D. 1367/2007 modificat pel R.D. 1038/2012)

S'han dut a terme mesuraments en continu de llarga durada, entre dilluns i divendres, no sent festiu ni vigília de festiu.

L'emplaçament del mesurament s'ha determinat segons l'escenari avaluat.

Atès que l'accés a l'interior de l'edifici receptor ha estat possible, el nivell d'immissió de soroll a l'ambient exterior s'ha mesurat situant el micròfon al mig de la finestra completament oberta de les dependències d'ús sensible al soroll (dormitoris, sales d'estar, menjadors, despatxos d'oficina, aules escolars o d'altres dependències assimilables).

7.2 PERÍODE D'AVUACIÓ

El període d'avaluació és d'un dia, motiu pel qual s'han avaluat les infraestructures mitjançant un mesurament de més de 24 hores:

- La carretera a avaluar correspon a l'autopista AP-7, que pertany a la xarxa de carreteres nacionals, per la qual cosa el punt de mesurament s'ha avaluat segons R.D. 1367/2007:

- Període diürn (de 07h a 19h), vespre (19h a 23h) i nocturn (de 23h a 07h).

7.3 PUNT DE MESURAMENT

El punt de mesurament es troba situat a la finestra del dormitori secundari de l'habitatge 1r 1a, ubicat a l'adreça carrer Montagut, 1 de Sarrià de Ter, Girona, situat a 55 metres davant de la infraestructura d'avaluació. Aquest punt de mesurament es troba potencialment afectat per la infraestructura objecte d'estudi.

Les coordenades (X,Y), segons el sistema UTM 31N i d'acord amb el sistema de referència ETRS89, d'aquest punt de mesurament s'indiquen a la taula següent:

COORDENADA X (LONGITUD)	COORDENADA Y (LATITUD)
484730.37	4651801.71

Les dades cadastrals d'aquest habitatge són les següents:

- Referència cadastral: 4820705DG8542B0031GM
- Localització: C/ MONTAGUT, 1, Es: 2, Pl: 1, Pt: 1. 17840 SARRIÀ DE TER (GIRONA)
- Classe: Urbà
- Ús principal: Residencial
- Superfície construïda: 101 m²
- Any de construcció: 2006

La finestra del receptor sensible des del que s'ha realitzat el mesurament és de tipus abatible i les dimensions de l'obertura disponible quan la finestra es troba completament oberta són 105 cm d'alçada per 125 cm d'amplada. El micròfon s'ha situat al punt mig exacte d'aquesta obertura, enrasat al plànol virtual que ocupa el vidre en posició de tancament. A continuació es mostra una fotografia de la situació del micròfon a la finestra d'aquest receptor sensible.



Imatge 5 – Punt de mesurament a la finestra del receptor sensible.



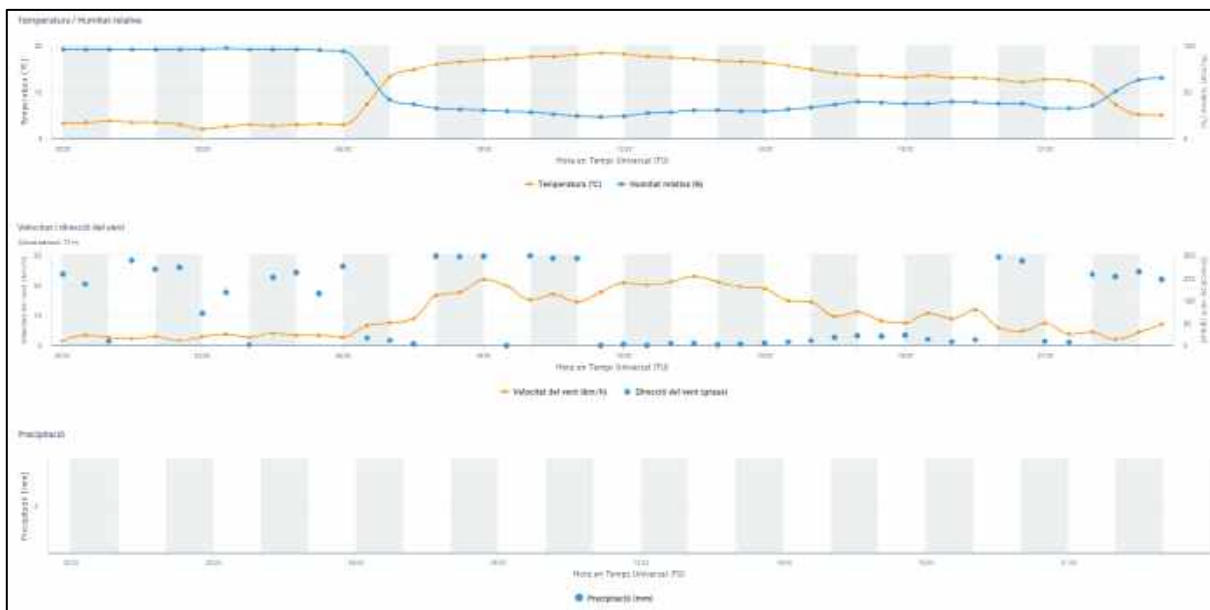
Imatge 6 – Detall del micròfon al punt de mesurament.



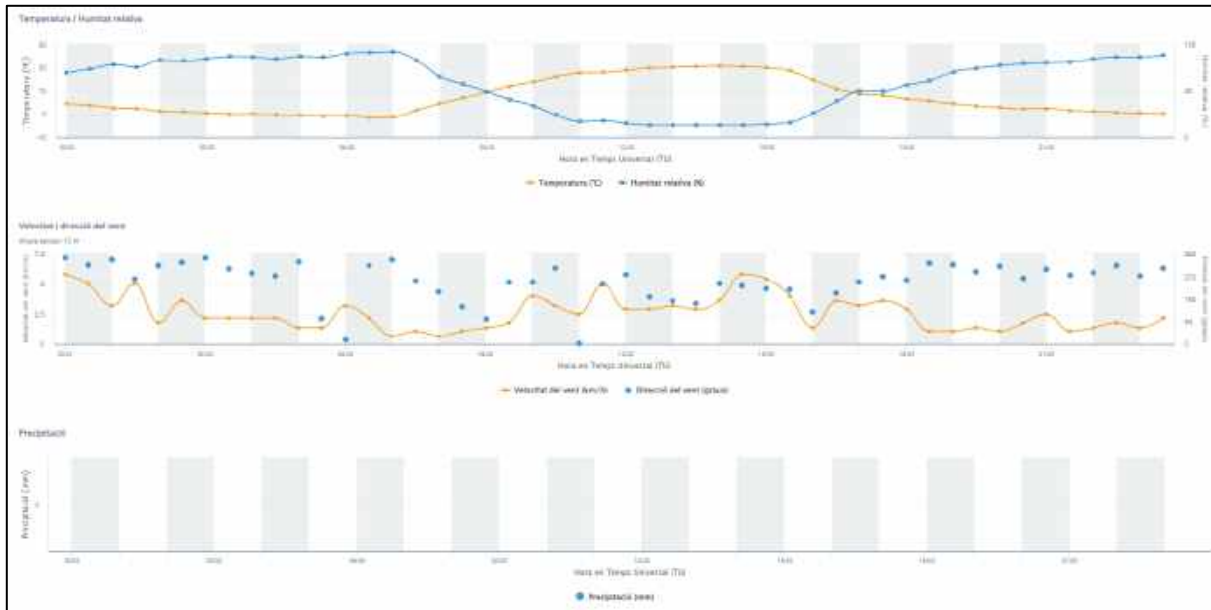
Imatge 7 – Detall de la finestra del receptor sensible.

7.4 CONDICIONS METEOROLÒGIQUES EXISTENTS

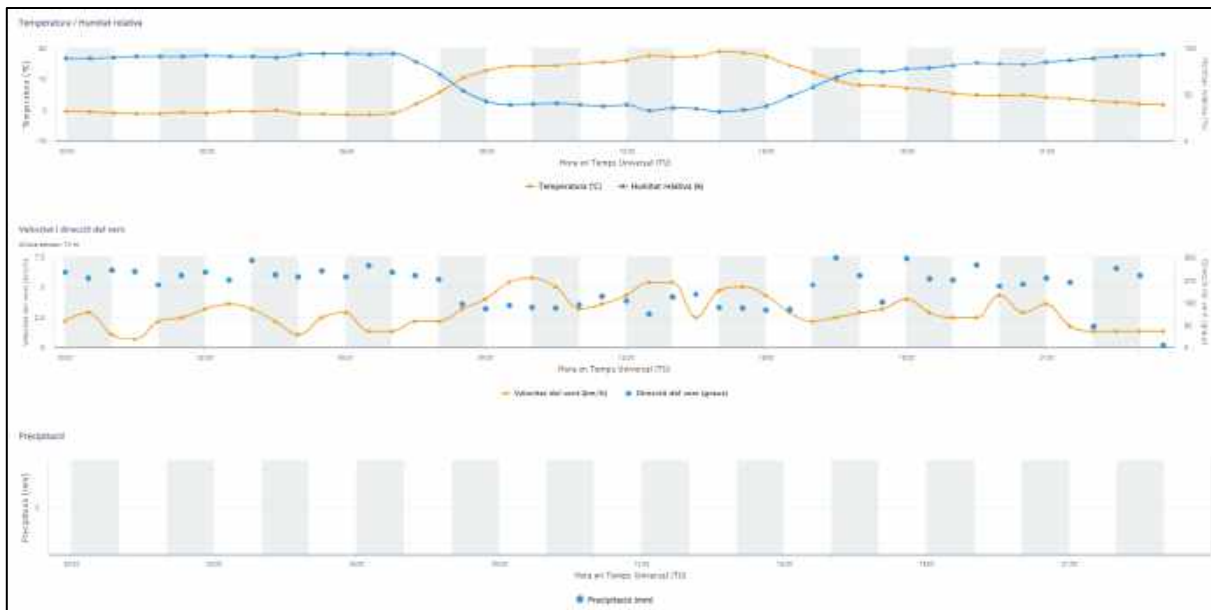
Els mesuraments en ambient exterior s'han dut a terme en condicions meteorològiques representatives de l'indret on s'ha mesurat. La velocitat del vent en el punt d'avaluació ha estat inferior a 5 m/s, hi ha hagut absència de pluja i s'han usat els equips amb pantalla paravent. A continuació es mostren les dades registrades per l'estació automàtica més propera del Servei Meteorològic de Catalunya, situada al Centre de Meteorologia de Girona (XEMA) de Santa Eugènia de Ter.



Imatge 8 – Dades meteorològiques del 22/11/2023



Imatge 9 – Dades meteorològiques del 23/11/2023



Imatge 10 – Dades meteorològiques del 24/11/2023

7.5 VERIFICACIÓ DEL SONÒMETRE

Abans i després dels mesuraments, s'ha fet una verificació acústica de la cadena de mesurament mitjançant calibrador acústic que ha garantit un marge de desviació no superior a 0,5 dB(A) respecte del valor de referència inicial.

Verificació Inicial	Verificació Final	Validació
93,8 dB(A)	93,6 dB(A)	CONFORME

8 OBSERVACIONS I/O INCIDÈNCIES

No s'han produït desviacions del procediment d'actuació ni del pla de mostreig.

9 ZONIFICACIÓ ACÚSTICA

D'acord amb la zonificació de l'Annex 1 del Decret 245/2005 i amb el mapa de capacitat acústica de Sarrià de Ter, es considera que el punt de mesura es troba en zona de sensibilitat acústica B1, amb coexistència de sòl d'ús residencial amb activitats i/o infraestructures de transport existents.



Imatge 11 – Mapa de capacitat acústica

No obstant, en aplicació del R.D. 1367/2007, es considera com a sectors del territori amb predomini de sòl d'ús residencial.

Es considera que la infraestructura és anterior a l'entrada en vigor del R.D. 1367/2007, motiu pel qual s'ha d'aplicar els valors límit de la taula A de l'Annex II "Objectius de qualitat acústica per al soroll aplicables a àrees urbanitzades existents".

L'Annex III del R.D. 1367/2007 només és d'aplicació per a noves infraestructures. Aquest annex disposa de les taules A1 i A2, amb els índexs de soroll L_d , L_e i L_n , i l'índex $L_{AFm\grave{a}x}$ respectivament. No obstant, a nivell informatiu, es presenten en aquest informe els valors $L_{AFm\grave{a}x}$.

A la pàgina següent es mostren els valors límit d'aplicació.

Taula A. Objectius de qualitat acústica per al soroll aplicables a àrees urbanitzades existents

Tipus d'àrea acústica		Índexs de soroll		
		L_d	L_e	L_n
e	Sectors del territori amb predomini de sòl d'ús sanitari, docent i cultural que requereixi una especial protecció contra la contaminació acústica.	60	60	50
a	Sectors del territori amb predomini de sòl d'ús residencial.	65	65	55
d	Sectors del territori amb predomini de sòl d'ús terciari diferent del previst a c).	70	70	65
c	Sectors del territori amb predomini de sòl d'ús recreatiu i d'espectacles.	73	73	63
b	Sectors del territori amb predomini de sòl d'ús industrial.	75	75	65
f	Sectors del territori destinats a sistemes generals d'infraestructures de transport, o altres equipaments públics que els reclamin. (1)	(2)	(2)	(2)

(1) En aquests sectors del territori s'han d'adoptar les mesures adequades de prevenció de la contaminació acústica, en particular mitjançant l'aplicació de les tecnologies de menys incidència acústica d'entre les millors tècniques disponibles, d'acord amb l'apartat a) de l'article 18.2 de la Llei 37/2003, de 17 de novembre.

(2) Al límit perimetral d'aquests sectors del territori no s'han de superar els objectius de qualitat acústica per al soroll aplicables a la resta d'àrees acústiques contigües.

Es considerarà que es respecten els objectius de qualitat acústica establerts a l'article 14, quan, per a cadascun dels índexs d'immissió de soroll, els valors avaluats conforme als procediments establerts a l'annex IV, compleixen, en el període d'un any, que:

- a) Cap valor supera els valors fixats a la taula anterior.
- b) El 97% de tots els valors diaris no superen en 3 dB els valors fixats a la taula anterior.

10 DETERMINACIÓ I AVALUACIÓ DE RESULTATS

En aplicació dels criteris establerts al procediment específic d'habilitació d'entitats col·laborades de medi ambient en l'àmbit de la prevenció de la contaminació acústica, el valor de la incertesa no s'ha d'utilitzar per donar compliment dels límits legals ni s'ha de fer constar en els informes de resultats. No obstant això, TÜV SÜD ATISAE, S.A.U. ha deixat registre de totes les dades primàries de camp i altres, per tal de poder calcular la incertesa, si es considera necessari.

A continuació es presenten els resultats obtinguts al mesurament que s'ha portat a terme entre les 13:00 hores del dimecres, 22 de novembre de 2023 i les 13:00 hores del divendres, 24 de novembre de 2023.

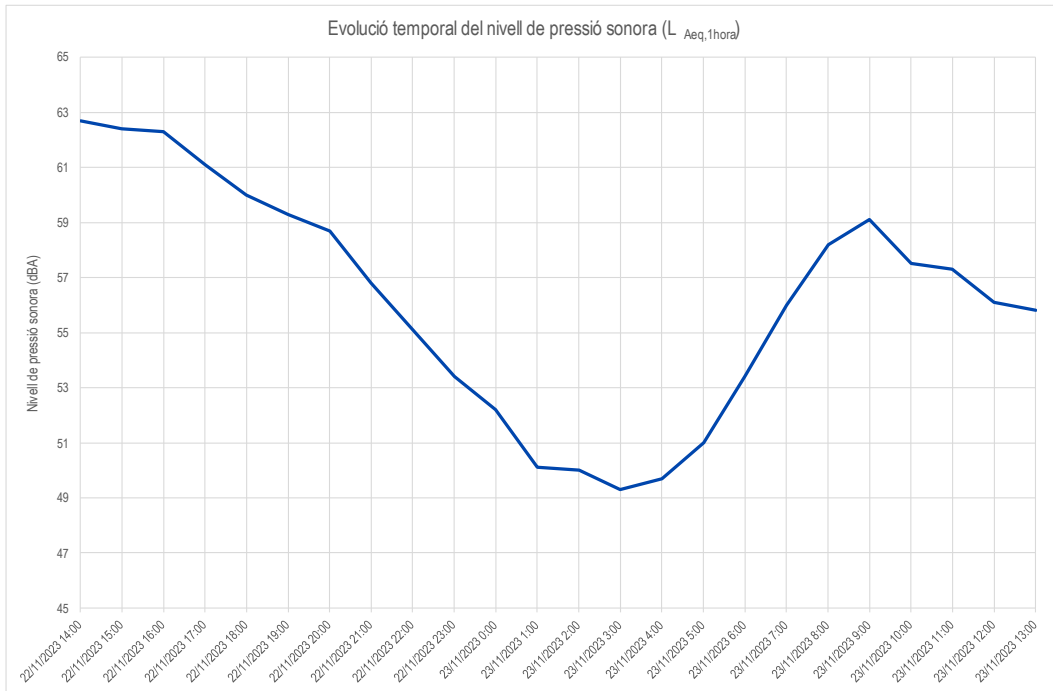
La següent taula indica el nivell equivalent (LAeq), el nivell màxim (LAeq,1s,màx), el nivell mínim (LAeq,1s,mín) i els percentils L10 i L90 de cadascuna de les 48 hores avaluades.

		dB(A)				
INICI	FI	LAeq	LAeq,1s,màx	LAeq,1s,mín	L10	L90
22/11/2023 13:00	22/11/2023 14:00	62,7	75,0	54,4	64,5	59,4
22/11/2023 14:00	22/11/2023 15:00	62,4	75,7	55,8	64,2	58,9
22/11/2023 15:00	22/11/2023 16:00	62,3	70,9	55,9	64,2	59,4
22/11/2023 16:00	22/11/2023 17:00	61,1	69,7	54,5	62,9	58,3
22/11/2023 17:00	22/11/2023 18:00	60,0	72,1	53,0	61,9	57,2
22/11/2023 18:00	22/11/2023 19:00	59,3	78,0	51,8	60,4	55,9
22/11/2023 19:00	22/11/2023 20:00	58,7	69,2	51,4	60,7	55,6
22/11/2023 20:00	22/11/2023 21:00	56,8	68,9	47,7	58,7	53,5
22/11/2023 21:00	22/11/2023 22:00	55,1	68,9	39,9	57,1	50,9
22/11/2023 22:00	22/11/2023 23:00	53,4	68,3	40,5	55,6	48,1
22/11/2023 23:00	23/11/2023 0:00	52,2	73,3	36,4	54,1	45,6
23/11/2023 0:00	23/11/2023 1:00	50,1	61,0	30,3	53,4	41,7
23/11/2023 1:00	23/11/2023 2:00	50,0	63,3	33,8	53,1	43,2
23/11/2023 2:00	23/11/2023 3:00	49,3	59,4	34,0	52,5	41,9
23/11/2023 3:00	23/11/2023 4:00	49,7	62,6	33,9	52,6	43,4
23/11/2023 4:00	23/11/2023 5:00	51,0	59,5	38,8	53,6	45,8
23/11/2023 5:00	23/11/2023 6:00	53,4	72,0	42,9	55,4	49,6
23/11/2023 6:00	23/11/2023 7:00	56,0	70,3	49,4	57,5	52,9
23/11/2023 7:00	23/11/2023 8:00	58,2	70,9	51,5	59,8	55,3
23/11/2023 8:00	23/11/2023 9:00	59,1	81,6	51,6	60,5	54,6
23/11/2023 9:00	23/11/2023 10:00	57,5	72,3	51,0	58,8	54,0
23/11/2023 10:00	23/11/2023 11:00	57,3	72,7	50,3	58,8	53,6
23/11/2023 11:00	23/11/2023 12:00	56,1	71,3	49,0	57,5	52,8
23/11/2023 12:00	23/11/2023 13:00	55,8	68,3	46,6	57,3	52,7

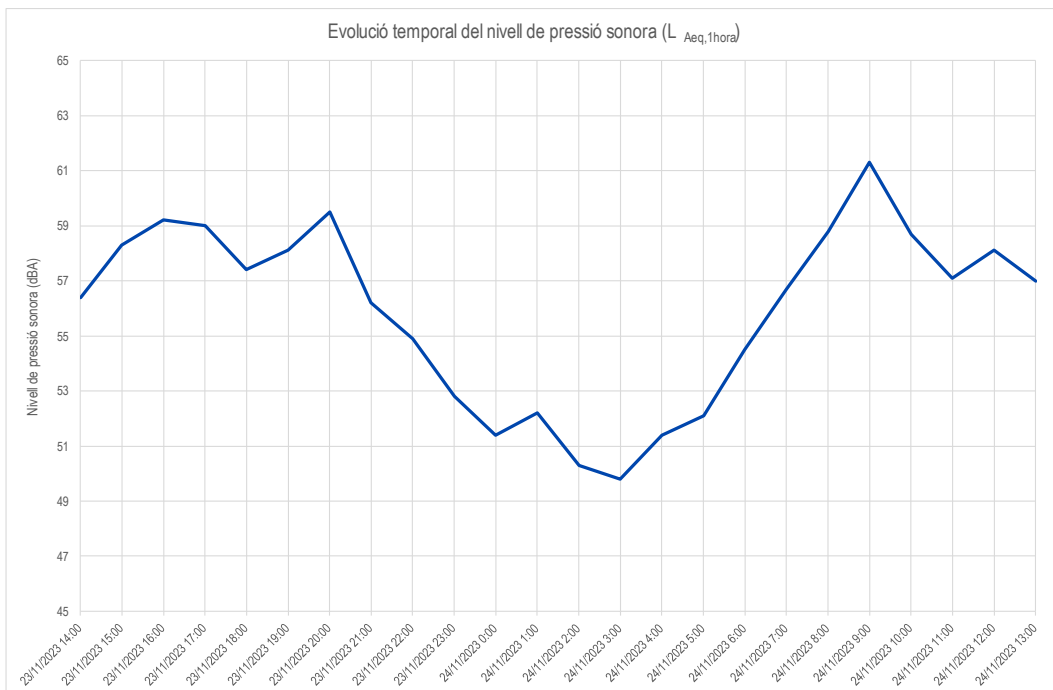
Taula 1 – Nivells obtinguts cada hora durant les primeres 24 hores

INICI	FI	dB(A)				
		LAeq	LAeq, 1s,màx	LAeq, 1s,min	L10	L90
23/11/2023 13:00	23/11/2023 14:00	56,4	72,2	48,7	57,8	52,8
23/11/2023 14:00	23/11/2023 15:00	58,3	79,1	49,0	58,6	53,4
23/11/2023 15:00	23/11/2023 16:00	59,2	85,4	50,2	58,7	53,7
23/11/2023 16:00	23/11/2023 17:00	59,0	80,6	51,0	59,3	54,3
23/11/2023 17:00	23/11/2023 18:00	57,4	69,2	52,1	58,9	54,8
23/11/2023 18:00	23/11/2023 19:00	58,1	74,4	51,5	59,5	55,0
23/11/2023 19:00	23/11/2023 20:00	59,5	84,7	49,7	58,4	53,3
23/11/2023 20:00	23/11/2023 21:00	56,2	78,0	48,9	57,4	53,0
23/11/2023 21:00	23/11/2023 22:00	54,9	65,9	45,2	56,7	50,9
23/11/2023 22:00	23/11/2023 23:00	52,8	65,2	44,2	54,9	48,8
23/11/2023 23:00	24/11/2023 0:00	51,4	68,2	39,0	53,6	46,2
24/11/2023 0:00	24/11/2023 1:00	52,2	74,5	35,1	53,6	45,7
24/11/2023 1:00	24/11/2023 2:00	50,3	62,4	32,9	53,2	44,0
24/11/2023 2:00	24/11/2023 3:00	49,8	57,3	35,7	52,8	43,2
24/11/2023 3:00	24/11/2023 4:00	51,4	64,5	38,3	54,4	45,3
24/11/2023 4:00	24/11/2023 5:00	52,1	62,6	40,8	54,3	47,3
24/11/2023 5:00	24/11/2023 6:00	54,5	69,4	45,2	56,3	50,3
24/11/2023 6:00	24/11/2023 7:00	56,7	69,7	48,3	58,4	53,6
24/11/2023 7:00	24/11/2023 8:00	58,8	75,5	53,6	60,0	56,1
24/11/2023 8:00	24/11/2023 9:00	61,3	83,1	52,2	61,7	56,2
24/11/2023 9:00	24/11/2023 10:00	58,7	82,0	48,5	59,1	54,2
24/11/2023 10:00	24/11/2023 11:00	57,1	75,1	50,4	58,5	53,9
24/11/2023 11:00	24/11/2023 12:00	58,1	77,4	50,4	58,7	54,2
24/11/2023 12:00	24/11/2023 13:00	57,0	73,4	50,3	58,3	53,6

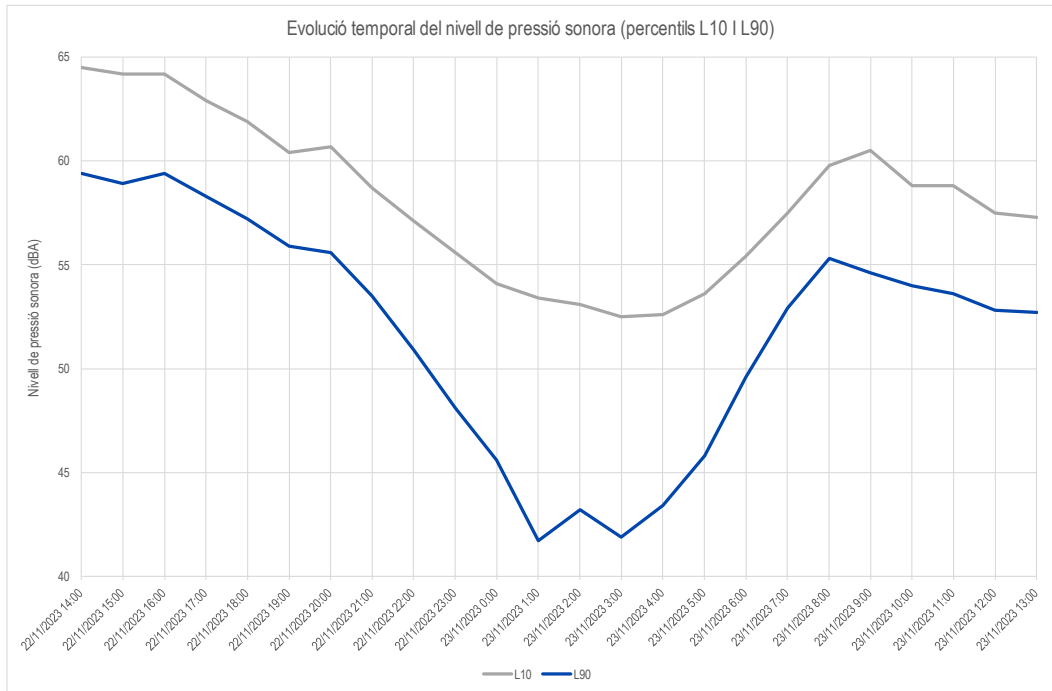
Taula 2 – Nivells obtinguts cada hora durant les darreres 24 hores



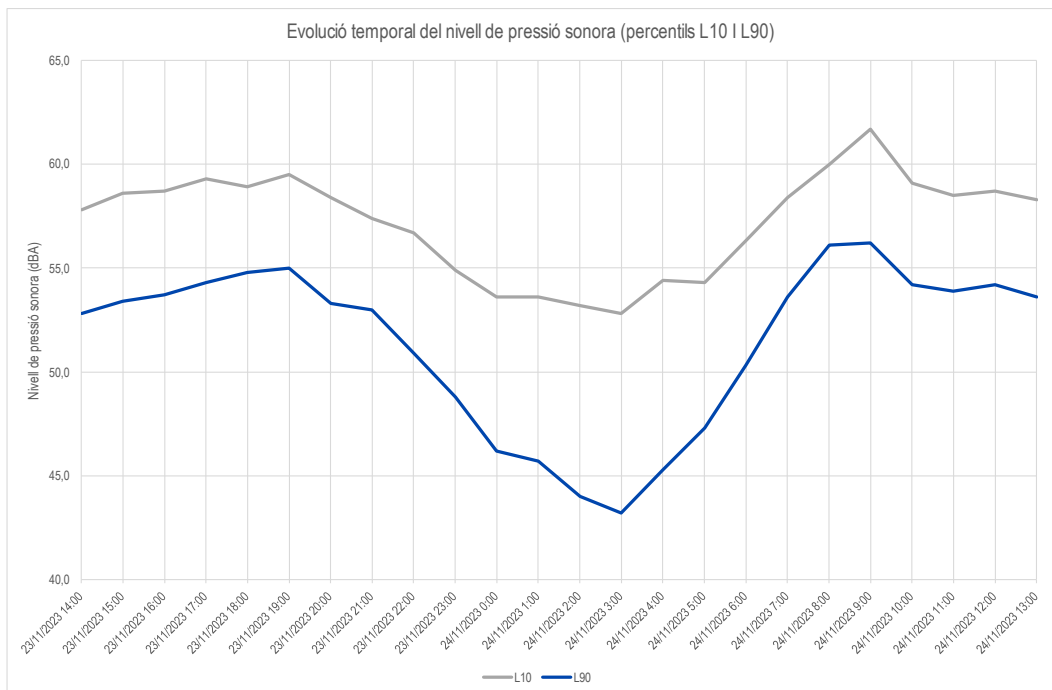
Imatge 12 – Gràfic de l'evolució temporal del nivell $L_{Aeq,1hora}$ durant les primeres 24 hores



Imatge 13 – Gràfic de l'evolució temporal del nivell $L_{Aeq,1hora}$ durant les darreres 24 hores



Imatge 14 – Gràfic de l'evolució temporal dels nivells L10 i L90 durant les primeres 24 hores



Imatge 15 – Gràfic de l'evolució temporal dels nivells L10 i L90 durant les darreres 24 hores

S'estableixen els tres períodes temporals d'avaluació diari següents:

1. Període dia (d): al període dia le corresponen 12 hores (720 minuts);
2. Període vespre (e): al període tarda le corresponen 4 hores (240 minuts);
3. Període nit (n): al període nit le corresponen 8 hores (480 minuts).

L'índex de soroll $L_{Aeq,T}$, és el nivell de pressió sonora continu equivalent ponderat A, en decibels, determinat sobre un interval temporal de T segons, definit a la norma ISO 1996-1: 1987.

$$L_{Aeq,T} = 10 \lg \left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{Aeq,Ti}} \right)$$

On:

- T, és el temps en segons corresponent al període temporal d'avaluació considerat.
 - o Si T = d, $L_{Aeq,d}$ és el nivell de pressió sonora continu equivalent ponderat A, determinat en el període dia;
 - o Si T = e, $L_{Aeq,e}$ és el nivell de pressió sonora continu equivalent ponderat A, determinat en el període vespre;
 - o Si T = n, $L_{Aeq,n}$ és el nivell de pressió sonora continu equivalent ponderat A, determinat en el període nit;
- T_i , interval de temps de la mesura i.
- n, és el nombre de mesuraments del conjunt de les sèries de mesuraments realitzades en el període de temps de referència T.

Els valors del nivells sonors resultants s'han arrodonit amb l'increment de 0,5 dB(A) i s'ha pres la part sencera com a valor resultant. Per tant, els nivells obtinguts són els següents:

Període	$L_{Aeq,T}$ (dBA)	
DIA	59,9	60
VESPRE	56,4	56
NIT	52,1	52

Taula 3 – Nivells d'avaluació de les primeres 24 hores

Període	$L_{Aeq,T}$ (dBA)	
DIA	58,5	59
VESPRE	56,6	57
NIT	52,9	53

Taula 4 – Nivells d'avaluació de les darreres 24 hores

11 COMPLIMENT

Després de l'anàlisi dels mesuraments i l'avaluació realitzada al punt de mesurament de l'habitatge situat a CARRER MONTAGUT, 1, 1r – 1a, de SARRIÀ DE TER (GIRONA) en relació als sorolls produïts per l'AUTOPISTA AP-7 situada a uns 55 metres de l'habitatge, es presenta una taula resum amb els resultats obtinguts:

Punt de mesurament i zonificació	Període d'avaluació	Nivell sonor dB(A)	Nivell límit d'immissió dB(A)	Diferència dB(A)	Avaluació
PUNT 1 Zona a) R.D. 1367/2007	DIÛRN	60	65	-5	NO SUPERA
		59		-6	NO SUPERA
	VESPRE	56	65	-9	NO SUPERA
		57		-8	NO SUPERA
	NOCTURN	52	55	-3	NO SUPERA
		53		-2	NO SUPERA

Segons els resultats exposats, es conclou que:

- Considerant que els valors obtinguts són representatius dels valors anuals, cap nivell d'avaluació dels períodes dia, vespre i nit supera el valor de l'objectiu de qualitat fixat a l'Annex II del R.D. 1367/2007 modificat pel R.D. 1038/2012.

Cerdanyola del Vallès, divendres, 22 de desembre de 2023.

Tècnic responsable:

JESÚS GARCÍA