
MÈMÒRIA TÈCNICA DEL MAPA ESTRATÈGIC DE SOROLL DE LLEIDA

(JULIOL 2017)

LA PAERIA



Ajuntament de Lleida

DIRECCIÓ FACULTATIVA

Esther Fanlo Grasa, responsable Coordinadora de Sostenibilitat
Ajuntament de Lleida

REDACCIÓ

Joan Balasch Solanes, cap de la Secció de Medi Ambient
Elisenda Pardell Mola, tècnica de medi ambient
Ajuntament de Lleida

COL.LABORACIÓ

Albert Barrufet Rosinach, cap de la Secció del Sistema d'Informació Geogràfica (SIG)
Ramón Sumalla Gàmiz, cap de la Secció de Llicències
Ajuntament de Lleida

EQUIP DE TREBALL

ACUSTICS AMBIENT SL

Lleida juliol de 2017

INDEX

1. INTRODUCCIÓ	5
1.1. OBJECTIU	5
1.2. ANTECEDENTS	5
1.3. NORMATIVA	6
1.3.1. LLEI ESPANYOLA DEL SOROLL 37/2003	6
1.3.2. REIAL DECRET 1513/2005	7
1.3.3. REIAL DECRET 1367/2007	7
1.3.4. LLEI DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA 16/2002	7
1.3.5. DECRET 245/2005	8
1.3.6. DECRET 176/2009	8
2. CONSIDERACIONS TÈCNIQUES PREVIES	10
2.1. DEFINICIONS	10
3. DESCRIPCIÓ DEL MUNICIPI	11
3.1. PRINCIPALS FONTS DE SOROLL	14
4. AGLOMERACIÓ A LA QUE PERTANY	20
5. METODOLOGIA	22
5.1. PROCEDIMENT DE MESURA	22
5.1.1. Selecció de l'interval temporal de mesura	22
5.1.2. Localització del micròfon	22
5.2. ELABORACIÓ DEL MAPA DE SOROLL	23
5.2.1. Mesura dels nivells sonors	23
5.2.2. Exposició al soroll ferroviari	24
5.2.3. Exposició al soroll industrial	24
5.3. CRITERIS APLICATS	25
5.3.1. Mesures de curta durada	25
5.3.2. Mesures de llarga durada	26
5.4. REPRESENTACIÓ DELS RESULTATS	27
5.5. CÀLCUL DE SUPERACIÓ DELS VALORS LÍMITS (MAPES DE CONFLICTE)	29
5.6. CÀLCUL D'EXPOSICIÓ DE LA POBLACIÓ AL SOROLL	29
6. RESULTATS DELS MAPA ESTRATÈGIC DEL SOROLL	30
7. MAPES DE SOROLL	36
8. EXPOSICIÓ DE LA POBLACIÓ AL SOROLL	40
8.2.1. Població exposada a l'Índex Ld	40
8.2.2. Població exposada a l'Índex Ln	42
8.2.3. Població exposada a l'Índex Lden	44
8.2.4. Síntesi de la Població exposada	46
9. SUPERACIÓ DELS VALORS LÍMIT (MAPES DE CONFLICTE)	47
9.1. Superació dels valors límit en horari diürn	50
9.2. Superació dels valors límit en horari nocturn	51
10. CONCLUSIONS	52
ANNEX 1. LLISTAT DE MESURAMENTS 2016 I ANTERIORS	53
ANNEX 1.1. LLISTAT DELS PUNTS DE MESURA	53
ANNEX 1.2. PLANOLS D'UBICACIÓ DELS PUNTS DE MESURA	60

ANNEX 2. FITXES DELS MESURAMENTS	61
ANNEX 2.1. MESURAMENTS DE CURTA DURADA EN HORARI DIÛRN	61
ANNEX 2.2. MESURAMENTS DE CURTA DURADA EN HORARI NOCTURN	131
ANNEX 2.3. MESURAMENTS DE LLARGA DURADA	153
ANNEX 2.4. MESURAMENTS PUNTUALS DEL SOROLL FERROVIARI	167
ANNEX 2.5. MESURAMENTS PUNTUALS DEL SOROLL INDUSTRIAL	173
ANNEX 3. MAPA ESTRATEGIC DE SOROLL.....	180
ANNEX 3.1. MAPA DE SOROLL EN HORARI DIÛRN	180
ANNEX 3.2. MAPA DE SOROLL EN HORARI NOCTURN	180
ANNEX 3.3. MAPA DE SOROLL PER L'INDEX LDEN.....	180
ANNEX 3.4. MAPA DE SUPERACIÓ DELS VALORS LÍMIT EN HORARI DIÛRN	180
ANNEX 3.5. MAPA DE SUPERACIÓ DELS VALORS LÍMIT EN HORARI NOCTURN	180

1. INTRODUCCIÓ

1.1. OBJECTIU

L'objectiu principal d'aquesta memòria és descriure el mapa estratègic de soroll del municipi de Lleida, amb els criteris contemplats en les normatives vigents.

El marc normatiu actual contempla que les aglomeracions urbanes com és el cas de Lleida ha de disposar d'un mapa estratègic de soroll, per aquest motiu es realitza aquest estudi de redacció del mapa estratègic de soroll del municipi de Lleida, complint així amb els requeriments dels mapes estratègics de soroll, fixats pel Servei per a la Prevenció de la contaminació Acústica i Llumínosa del Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya, d'acord a les exigències marcades per la Directiva Europea 49/2002/CE.

El mapa de soroll compren la totalitat dels carrers consolidats de Lleida, així com les zones actualment en remodelació, i serà representatiu de les condicions ambientals dels dies laborables del període no estival. El resultat mostrarà tant el mapa de les condicions diürnes com el de les condicions nocturnes.

Els mapes estratègic de soroll i de capacitat acústica son instruments per a la gestió ambiental del soroll, i l'eina bàsica per emprendre accions posteriors en matèria de contaminació acústica.

Per a un anàlisi correcte i complex de la relació del soroll ambiental amb les diferents variables (zonificació del territori, zones on hi ha superació dels nivells límit, % de població exposada per a cada tram de soroll, etc.), tota la nova informació conjuntament amb les dades ja existents, han estat treballades en format shape, amb el Sistema d'Informació Geogràfica de l'Ajuntament de Lleida, per tal de fer una gestió integral del soroll ambiental i les futures actuacions que puguin sorgir.

1.2. ANTECEDENTS

Es disposa de les següents dades:

- Arxiu Excel amb recull de mesures que s'han anat duent a terme al llarg del temps en diversos punts de la ciutat de Lleida (anys 1994, 2000, 2002, 2004, 2005 i 2011).
- El Pla d'Ordenació Urbana Municipal vigent (1995-2015), en format pdf.
- El PMU (Pla de Mobilitat Urbana) de l'any 2011,

1.3. NORMATIVA

Àmbit europeu

- Directiva 2002/49/CE del Parlament Europeu i del Consell de 25 de Juny de 2002 sobre l'avaluació i la gestió del soroll ambiental.
- Good Practice Guide for Strategic Noise Mapping and the Production of Associated Data on Noise Exposure. Versión 2. WG-AEN 2006.

Àmbit estatal

- Ley 37/2003, del 18 de Novembre de 2003, del Ruido.
- Reial Decret 1513/2005, de 16 de Desembre, pel qual es desenvolupa la Ley 37/2003, de 17 de novembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.
- Reial Decret 1367/2007, del 19 d'octubre, pel qual es desenvolupa la Ley 37/2003, de 17 de novembre del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

Àmbit autonòmic

- Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica.
- Decret 245/2005, de 8 de novembre, pel qual es fixen els criteris per a l'elaboració dels mapes de capacitat acústica.
- Decret 176/2009 de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica, i se n'adapten els annexos..

1.3.1. LLEI ESPANYOLA DEL SOROLL 37/2003

La Ley 37/2003, de 17 de novembre, del Ruido, és la transposició a la normativa estatal de la Directiva 2002/49/CE. Té per objectiu prevenir, vigilar i reduir la contaminació acústica.

L'Estat estableix els valors llindars de soroll, que poden ser modificats en sentit més restrictiu per les administracions autonòmiques i municipals. Aquests objectius de qualitat acústica poden ser traduïts en un mapa de qualitat acústica.

Així mateix, les administracions públiques competents poden prendre mesures per aconseguir el màxim compliment dels objectius de qualitat acústica. Segons la Ley del Ruido, aquestes mesures es divideixen en dos grans blocs: l'acció preventiva i l'acció correctora. La llei estipula uns instruments intermedis que poden ser tant preventius com correctors: els plans d'acció en matèria de contaminació acústica.

1.3.2. REIAL DECRET 1513/2005

El Reial Decret 1513/2005, del 16 de desembre, desenvolupa la Llei 37/2003 en referència a l'avaluació i gestió del soroll ambiental. Regula entre d'altres aspectes la metodologia en l'elaboració de mapes estratègics de soroll per a determinar l'exposició de la població al soroll ambiental, l'adopció de plans d'acció per prevenir i reduir el soroll ambiental, així com posar a disposició de la població la informació sobre el soroll ambiental i els seus efectes, i tota aquella informació de que disposin les autoritats competents en relació al cartografiat acústic i plans d'acció derivats.

1.3.3. REIAL DECRET 1367/2007

Aquest Reial Decret té per objecte establir les normes necessàries per al desenvolupament i execució de la Ley 37/2007, de 17 de novembre, del Ruido, referent a zonificació acústica, objectius de qualitat i emissions acústiques.

Aquest Reial Decret estableix els índexs per a l'avaluació del soroll i les vibracions, en diferents períodes temporals d'avaluació. Així mateix també es fixen els objectius de qualitat tant a l'espai públic (en funció de l'àrea acústica) com a l'interior de les edificacions. Aquesta normativa també defineix els criteris a l'hora de realitzar la zonificació acústica, vinculada a l'ús predominant del sòl.

També regula el control de les emissions de les diferents fonts emissores, com per exemple els vehicles motoritzats, així com els valors límit d'immissió de soroll aplicable a les noves infraestructures viàries, ferroviàries i aeroportuàries.

Finalment, també regula les condicions d'ús respecte als objectius de qualitat acústica dels mètodes d'avaluació, així com la metodologia i característiques del material tècnic per a la seva avaluació.

1.3.4. LLEI DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA 16/2002

La Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica, regula les mesures necessàries per prevenir i corregir la contaminació provocada pels sorolls i les vibracions, i estableix els mecanismes necessaris per fixar els objectius de qualitat acústica en el territori i per donar resposta a la problemàtica produïda per aquest tipus de contaminació. El seu objectiu primordial és vetllar perquè les actuacions que es porten a terme en l'àmbit dels nuclis urbans no afectin la salut, el benestar i la qualitat de vida dels ciutadans i ciutadanes, el dret a la intimitat i el dret a tenir un medi ambient adequat per al desenvolupament de la persona.

La Llei 16/2002 regula en el capítol II les zones que han de contemplar els mapes de capacitat acústica en l'àmbit municipal i els seus objectius de qualitat acústica. Aquesta zonificació és primordial atès que els objectius de qualitat acústica a assolir es determinen a partir d'aquesta.

- Zona de sensibilitat acústica alta (A)
- Zona de sensibilitat acústica moderada (B)
- Zona de sensibilitat acústica baixa (C)

En tal sentit, els ajuntaments han d'elaborar un mapa de capacitat acústica amb els nivells d'immissió dels emissors acústics a què és aplicable la Llei de protecció contra la contaminació acústica que estiguin inclosos a les zones urbanes, els nuclis de població i, si escau, les zones del

medi natural, a l'efecte de determinar la capacitat acústica del territori mitjançant l'establiment de les zones de sensibilitat acústica en l'àmbit del municipi respectiu.

L'article 9.1 de la Llei 16/2002 estableix que els criteris per a l'elaboració dels mapes de capacitat acústica s'han d'establir en disposicions que despleguin la Llei esmentada.

La Llei 16/2002 també estableix a l'annex 12 sobre indicadors de molèstia global, que per a determinar l'exposició al soroll ambiental, d'acord amb mètodes d'avaluació comuns a la Unió Europea, i per a posar a disposició de la població la informació sobre el soroll ambiental i els seus efectes, s'ha d'utilitzar l'indicador de nivell dia-vespre-nit, Lden.

1.3.5. DECRET 245/2005

El Decret 245/2005, del 8 de novembre, desenvolupa la Llei 16/2002, en relació a com cal elaborar els mapes de capacitat acústica, tant pel què fa a la metodologia en la seva elaboració com en els criteris a l'hora de zonificar el territori, així com la informació que ha de contenir i els criteris de visualització.

El posterior Decret 176/2009 en va derogar alguns dels articles, i la va acabar de desenvolupar.

1.3.6. DECRET 176/2009

El Decret 176/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, té com a principal finalitat el desenvolupament de la Llei esmentada i l'adaptació dels seus annexos. Aquesta adequació ha de consistir en introduir en les zones de sensibilitat acústica l'ús predominant del sòl. Cal establir els objectius de qualitat acústica que són d'aplicació a cada zona acústica, incloent les zones de soroll i regular els emissors acústics fixant els valors límit d'immissió. Dins de l'àmbit d'aplicació d'aquest Reglament, correspon a l'administració local, elaborar i aprovar els mapes de capacitat, declarar les zones acústiques de règim especial (ZARE), etc..

El Decret 176/2009, fixa els valors límit d'immissió en funció dels usos del sòl, depenent de si es tracta de zones urbanitzades existents o zones a urbanitzar.

Usos del sòl		Objectius de qualitat (Annex A Decret 176/2009)			Valors límit infraestructures (Annex 1 i 2 Decret 176/2009)			Valors límit activitats (Annex 3 Decret 176/2009)			
		Dia	Vespr e	Nit	Dia	Vespr e	Nit	Dia	Vespr e	Nit	
		ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA ALTA (A)		(A1) Espais d'interès naturals i altres	55	55	45	55	55	45	50
		(A2) Predomini de sòl d'ús sanitari, docent i cultural	55*	55*	45*	55*	55*	45*	50	50	40
		(A3) Habitatges situats al medi rural	57	57	47	57	57	47	52	52	42
		(A4) Predomini de sòl d'ús residencial	60*	60*	50*	60*	60*	50*	55	55	45
ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA MODERADA (B)		(B1) Coexistència de sòl d'ús residencial amb activitats i/o infraestructures de transport existents	65	65	55	65	65	55	60	60	50
		(B2) Predomini de sòl d'ús terciari diferent a C1	65*	65*	55*	65*	65*	55*	60	60	50
		(B3) Àrees urbanitzades existents afectades per sòl d'ús industrial	65	65	55	65	65	55	60**	60**	50**
ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA BAIXA (C)		(C1) Usos recreatius i d'espectacles	68*	68*	58*	68*	68*	58*	63**	63**	53**
		(C2) Predomini de sòl d'ús industrial	70*	70*	60*	70*	70*	60*	65**	65**	55**
		(C3) Sistemes generals d'infraestructures de transport o altres equipaments públics	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* Valors d'atenció: En les zones urbanitzades existents i per als usos de sòl (A2), (A4), (B2), (C1) i (C2), i per habitatges existents en medi rural (A3), el valor límit d'immissió s'incrementa en 5 dB(A)

** Valors d'atenció: En les activitats existents en zones urbanitzades existents i per als usos de sol (B3), (C1) i (C2), el valor límit d'immissió s'incrementa en 5dB(A).

*** Horaris: Dia (07:00h a 21:00h), Vespre (21:00h a 23:00h) i Nit (23:00h a 07:00h)

2. CONSIDERACIONS TÈCNIQUES PREVIES

2.1. DEFINICIONS

A continuació es presenten algunes definicions incloses en la Directiva Europea 2002/49/CE, sobre gestió del soroll ambiental.

Soroll ambiental

És el so exterior no desitjat o nociu produït per les activitats humanes, inclòs el soroll generat pels medis de transport, pel tràfic rodat, ferroviari i aeri i per emplaçaments d'activitats industrials com els descrits a l'annex I de la Directiva 96/61/CE del Consell, de 24 de setembre de 1996, relativa a la prevenció i al control integrats de la contaminació.

Indicador de soroll dia, tarda, nit (L_{den}).

El nivell dia-tarda-nit L_{den} expressat en dB(A), i es determina a partir de la següent expressió:

$$L_{den} = 10 \times \log \frac{1}{24} \left(14 \times 10^{\frac{L_d}{10}} + 2 \times 10^{\frac{L_e+5}{10}} + 8 \times 10^{\frac{L_n+10}{10}} \right)$$

On:

L_d : és el nivell sonor mig ponderat A al llarg de tots els períodes dia durant un any.

L_e : és el nivell sonor mig ponderat A al llarg de tots els períodes vespre durant un any.

L_n : és el nivell sonor mig ponderat A al llarg de tots els períodes nit durant un any.

Els diferents períodes horaris considerats pel càlcul dels diferents indicador de soroll, tal i com es senyala a la Directiva 2002/49/EC, poden ser modificats pels estats membres. En aquest cas, el departament competent de la Generalitat de Catalunya ha definit els següents horaris:

- Dia: 14 hores, de 7:00h a 21:00h.
- Vespre: 2 hores, de 21:00h a 23:00h.
- Nit: 8 hores, de 23:00h a 7:00h.

A més, el so considerat és el so incident, es a dir no es considera el so reflectit (que suposa una correcció de 3 dB).

Nivell continu equivalent de pressió sonora ponderat A (L_{Aeq})

El nivell continu equivalent de pressió sonora (L_{Aeq}) és el nivell de pressió sonora, ponderat A, ponderat de manera lineal durant un cert període de mesura T. S'expressa en dB(A).

3. DESCRIPCIÓ DEL MUNICIPI

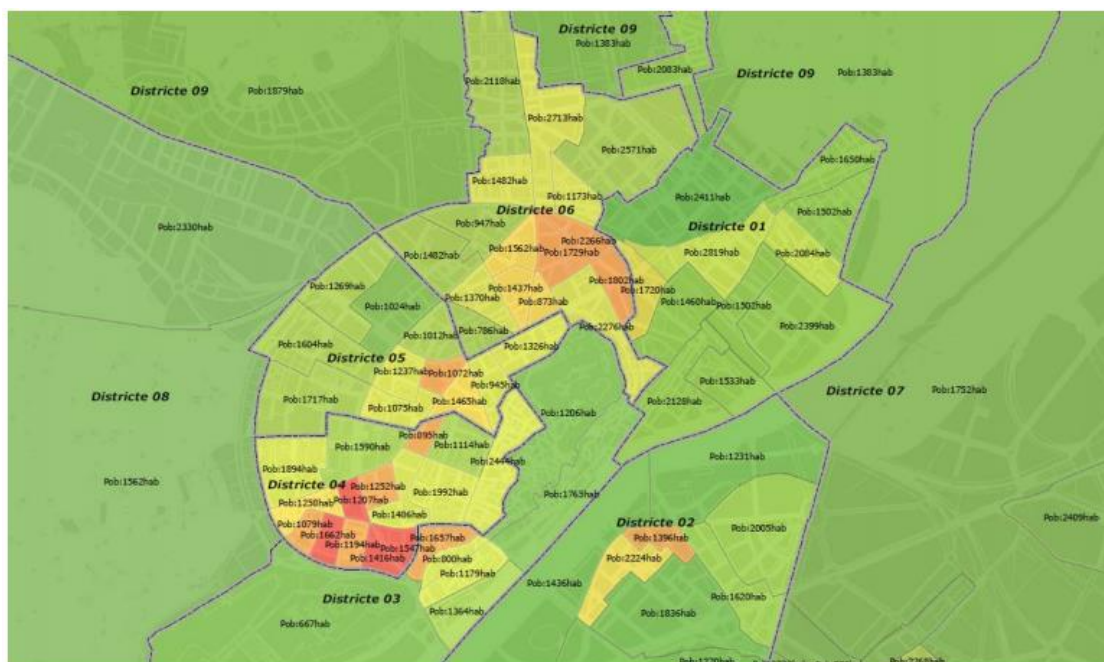
Lleida és la ciutat capital de la comarca del Segrià i de la demarcació que porta el mateix nom. Pertany a l'àmbit funcional de Ponent i al sistema urbà de Lleida, segons el Pla Territorial General de Catalunya. La ciutat és el centre de serveis més important de les Terres de Ponent, fet que configura una mobilitat i dinàmica pròpia.

La ciutat se situa a 154,65 m d'altitud. Dista 146 km de Barcelona, 103km de Tarragona i 146 km de Saragossa. Compta amb una extensió de 211,7 km².

El municipi té una població de 138.144 habitants (any 2016) i una densitat de 650,7 habitants/km².

Està situada al voltant d'un turó esglaonat situat a la banda dreta del riu Segre. En la seva conformació municipal inclou les entitats descentralitzades de Raimat i Sucs. Les poblacions limítrofes són Alcarràs, Almacelles, Alpicat, Albatàrrec, Artesa de Lleida, Alcoletge, Els Alamús, Corbins, Gimenezells, Torrefarrera i Torre-serona.

El municipi de Lleida amb una extensió de 211,7 km², es divideix en 11 barris (Figura 2), entitats municipals descentralitzades: Raimat i Sucs, i un extens espai agrari de 19.000 Ha, que acull una població de l'ordre de 5.000 habitants.



Densitat zones censals: Hab/km²

■ - 10000	■ 20001 - 30000	■ 40001 - 50000
■ 10001- 20000	■ 30001 - 40000	■ 50001 - 60000

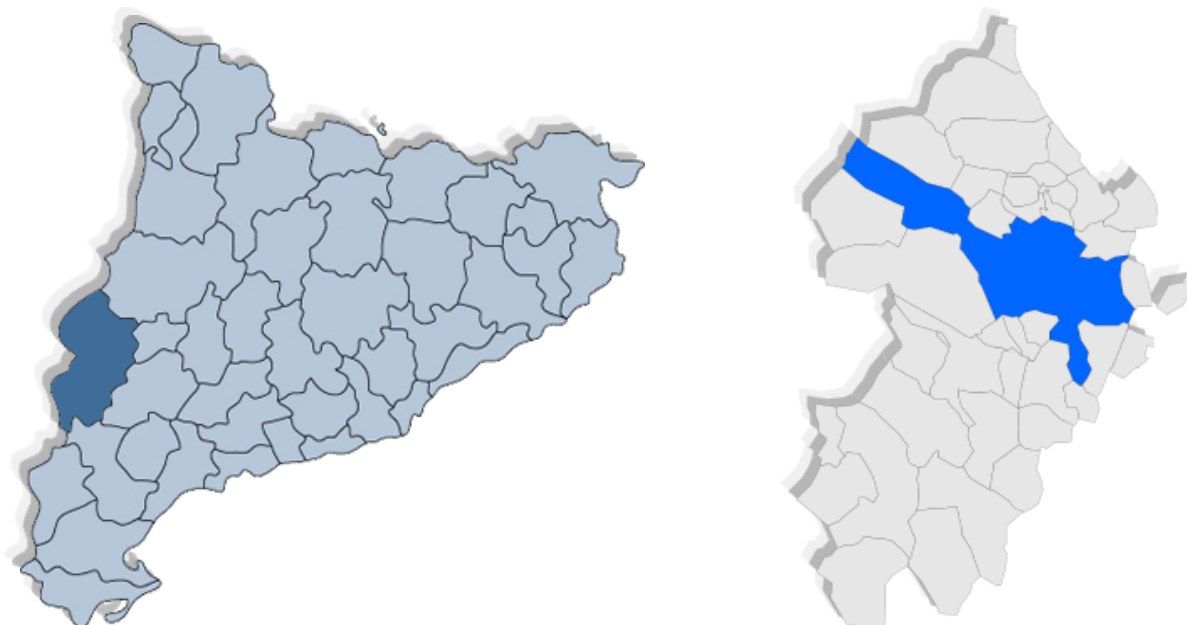


Figura 1 i 2. Ubicació de la Comarca del Segrià respecte Catalunya i ubicació del terme municipal de Lleida respecte la Comarca del Segrià

Lleida és una ciutat mitjana, travessada pel riu Segre i ordenada radialment, al marge dret del riu, al voltant d'un turó monumental central sota la qual s'organitza el centre històric i la ciutat. Les característiques de la ciutat de Lleida corresponen a una ciutat típicament mediterrània de mida mitjana, compacta i amb barreja d'usos. Degut a les seves característiques es pot considerar que la principal font de soroll és el trànsit viari, sense oblidar aquelles zones afectades pel soroll del trànsit ferroviari i el soroll industrial.

Els seus 138.542 habitants (INE 2015) es troben repartits entre els seus 11 barris, 3 entitats municipals descentralitzades i la zona d'Horta que rodeja la ciutat:

- Balafia
- Centre històric
- Els Magraners
- La Mariola
- Rambla de Ferran - Estació
- Zona Alta – Camp d'Esports - Fleming
- Sucs
- Cappont
- Ciutat Jardí
- La Bordeta
- Pardiniyes
- Secà de Sant Pere
- Llivia
- Raïmat

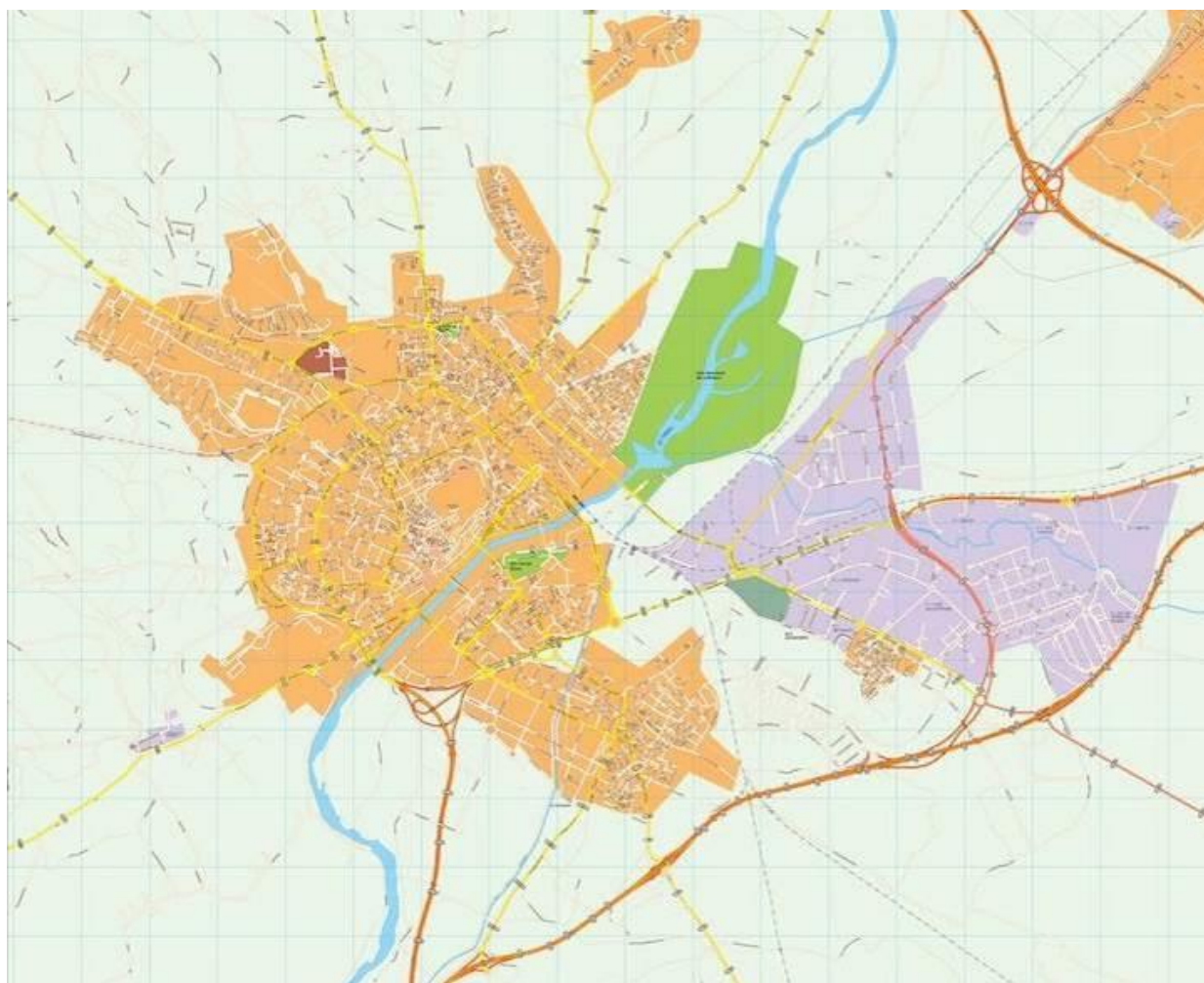


Figura 3. Plànol de la ciutat de Lleida.

3.1. PRINCIPALS FONTS DE SOROLL

FONTS PROCEDENTS DE LA XARXA VIÀRIA INTERMUNICIPAL I URBANA

EIXOS VIARIS D'ACCÉS A LA CIUTAT

De competència del Ministeri de Foment

- L'autovia A-2, (Variant Nord), que enllaça amb 6 sortides d'accés a la ciutat **pel nord est** (LL-11, C-13, C-12, LP-9221, N-230 i N-240).
- L'autopista AP-2, amb sortida d'accés directe a la ciutat **pel sud**, la LL-12.
- LL-12
- Carretera A-22, que enllaça amb l'A-2 i la N-240 a l'alçada del Parc Municipal de Les Basses.
- LL-11 des de la cruïlla amb la C-13 fins a trobar l'A-2.

De competència de la Generalitat de Catalunya

- La carretera C-13 la qual enllaça l'A-2 amb la LL-11 per l'est, continua cap al **sud** enllaçant la N-240.
- La carretera C-13B la qual enllaça la LL-11 amb la LL-12, fent funció de Variant Sud.
- La carretera LP-9221 (Secà de Sant Pere) d'accés a Lleida pel **nord** i de connexió amb Llívia
- La carretera L-702 (La Bordeta) d'accés a Lleida pel **sud** i de connexió amb Artesa de Segre, Puigverd de Lleida.

De competència de l'Ajuntament de Lleida

- La carretera N-II des de límit municipal fins Avinguda de l'Exèrcit.
- La carretera N-240 que enllaça amb l'A-2 a nivell del Parc Municipal de les Basses, i pel sud fins Avinguda Rovira Roure.
- La carretera N-230 que enllaça amb l'A2 a nivell Torrefarrera, fins Avinguda Alcalde Porqueres.
- C-230a d'accés a Lleida pel **sud**, connectant amb la C13 a nivell de la LL-12 i Albatàrrec, Montoliu de Lleida.
- LL-11 de titularitat de l'Ajuntament fins a la cruïlla amb la C13.

Correspon a les diferents administracions competents realitzar i aprovar el Mapa Estratègic de Soroll i el Pla d'Acció dels trams amb competència, tal i com ho especifica la Llei 16/2002 de 28 de juny, de manera coordinada i coherent amb el present Pla d'Acció, (article 34 del Decret 176/2009 de protecció contra la contaminació acústica).

En relació a les carreteres de titularitat de la Generalitat de Catalunya, - C12, C23 i la C13b-, i tal i com es recull en *el Pla d'Acció 2013-2018 per a les carreteres amb una intensitat de trànsit superior a 3*

milions de vehicles per any¹, no contempla accions específiques donat que no presenten un índex alt de conflictivitat².

Pel que fa a les carreteres estatals, la Direcció General de Carreteres del Ministerio de Fomento, va realitzar en una primera fase, l'any 2007, el mapa estratègic de soroll (MES) de les carreteres, N-230, N-240, LL-11 i N-II, amb tram dins el municipi.

A data d'avui no es disposa de l'actualització del mapa Estratègic de Soroll d'aquests trams, les quals han estat traspassades a l'Ajuntament. Per a la redacció del present Pla d'Acció, s'ha tingut en compte doncs les dades de MCS del Ministerio de Fomento (1a fase).

Sí es disposa del Mapa de Soroll de l'any 2012b de les carreteres A-2, LL-12, la N-40, l'AP-2 i la A-22, N-230 i N-240 sud

Les accions més destacables recollides en aquest mapa són l'apantallament en la LL-11 en ambdós cantons de la LL-11.

El cuadro siguiente resume las conclusiones del análisis realizado sobre posibles actuaciones en estos tramos, proponiendo las principales líneas de estudio de soluciones a seguir en los tramos de mayor conflicto detectados en el estudio, indicando la dimensión aproximada del tramo de carretera en el que soluciones de apantallamiento pueden ser válidas, indicando si el tratamiento sería de forma total o parcial para el tramo y a uno o ambos lados de la carretera.

Carretera	Tramo conflicto	Solución a estudiar	Longitud aprox. de carretera con zona afectada (m)
A-2	Fondarella–El Palau d'Anglesola-Mollerussa- Golmés	Apantallamiento parcial a ambos lados	6.500
A-2	Bellpuig- Castellnou de Seana	Apantallamiento ambos lados	2.000
A-2	Bell-Lloc d'Urgell – Sidamón	Apantallamiento lado Sur	1.700
LL-11	Zona urbana de Lleida: Campus universitario, Bº Cappont y Bº La Bordeta	Apantallamiento ambos lados	2.500
N-145	Salida urbana de La Seu d'Urgell	Reducción velocidad + apantallamiento lado Este	500
N-230	Salida urbana de Lleida	Otras soluciones	---
N-230	Roselló	Otras soluciones	---
N-230	Torrefarrera	Otras soluciones	---
N-240	Salida urbana de Lleida	Otras soluciones	---

MAPA ESTRATÉGICO DE RUIDO DE LAS CARRETERAS DE LA RED DEL ESTADO. DOCUMENTO RESUMEN
PROVINCIA DE LLEIDA PÁG. 23

MINISTERIO DE FOMENTO DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS "MAPA ESTRATÉGICO DE RUIDO DE LAS CARRETERAS DE LA RED DEL ESTADO. PROVINCIA DE LLEIDA. CLAVE: EP4-L-16"

Figura 1 Resum de conclusions d'anàlisi sobre possibles actuacions en els trams de titularitat del Ministerio de Fomento

¹ (3.156.520 vehicles a la C-12, 3.594.885 vehicles a la C13 i 3.646.350 vehicles a la C13 B).

² http://territori.gencat.cat/web/.content/home/01_departament/documentacio/territori_mobilitat/carreteres/documentacio_tecnica/pla_accio_grans_eixos_viaris_2013_2018.pdf

XARXA VIÀRIA URBANA

En l'àmbit urbà la xarxa viària consta de 276,25 km lineals el 90% de la qual, és accessible a modes de transport motoritzats³.

La xarxa es classifica, d'acord amb la seva funcionalitat en tres nivells (taula 1):

1. **Xarxa primària:** són vies d'alta capacitat que connecten les vies d'accés interurbans amb la xarxa secundària. La xarxa primària inclou les **rondes urbanes** i en vies de **connectivitat de primer nivell**
2. **Xarxa secundària:** Es subdivideix en vies de **connectivitat de segon nivell i de tercer nivell**. Les de segon nivell complementen les vies de primer nivell alhora que permeten itineraris de pas fins les àrees d'atracció de cada barri i en zones dotades d'estacionament, i articulen la circulació per l'interior dels barris. Les de tercer nivell tenen funció connectiva entre sí i són de caràcter veïnal.
3. **Xarxa local o xarxa no bàsica:** És aquella que no és necessària per a cobrir el trànsit general de la ciutat.

Taula 1 Dimensions de la Xarxa viària de la ciutat de Lleida

	Longitud (km) tram urbà	% longitud respecte total xarxa
Vies d'Accés	31,94	11,56%
Xarxa primària	32,86	11,90%
Xarxa secundària	54,45	19,71%
Xarxa Local	157	56,83%

Font: Elaboració pròpia a partir del PMU de Lleida 2011

Quasi el 57% de la xarxa viària de la ciutat de Lleida correspon a **carrers amb vocació residencial**.

³ Font: Pla de Mobilitat Urbana 2011

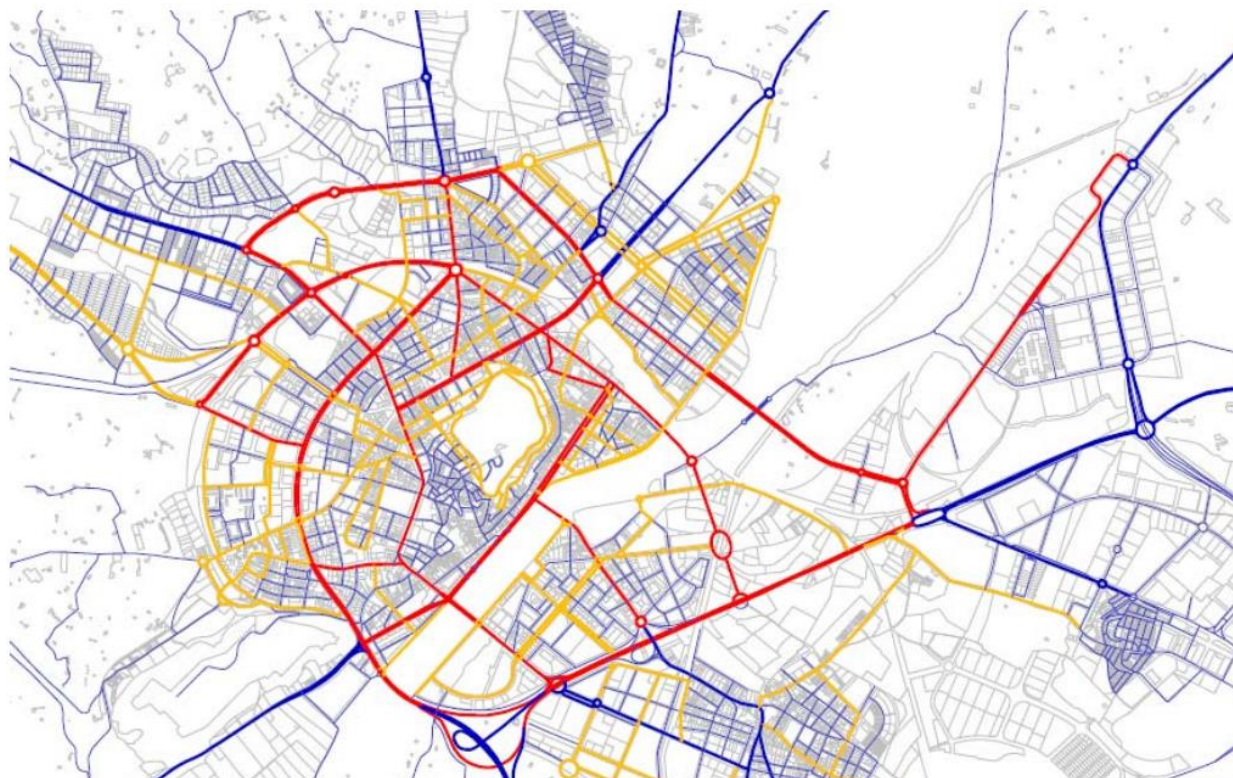


Figura 2 Xarxa viària del municipi de Lleida. En blau: vies d'accés; en vermell: xarxa primària; en Groc: xarxa secundària; En blau fluix: xarxa local. Font: Pla de Mobilitat Urbana, 2011

EIXOS FERROVIARIS

- Línia direcció a Barcelona que transcorre per Valls o Tarragona, segons el servei.
- Línia direcció a Barcelona que circula per Manresa
- Línia Zaragoza-Madrid
- Línia d'altres prestacions d'ample UIC, que cobreix l'itinerari Madrid-Barcelona d'alta velocitat.
- Línia no electrificada amb destinació La Pobla de Segur, de titularitat de la Generalitat de Catalunya.

Tot i que la xarxa ferroviària es troba soterrada en bona part del tram urbà, els principals carrers afectats pel trànsit ferroviari, en els rams descoberts són:

Avinguda Onze de Setembre, Carrer Enric Roca i Peralta, Camí de Vallcalent, Carrer Til·ler, Carrer Roure, Carrer del Murri, Carrer Roger de Llúria, Avinguda de Tortosa, Avinguda President Josep Tarradellas, Polígon Industrial "Entrevies", Polígon Industrial "El Segre", Carrer Palauet, Avinguda d'Amposta.

Es responsabilitat d'Adif i FGC l'elaboració del Pla d'Acció en matèria de contaminació acústica d'aquestes infraestructures, el qual haurà d'estar coordinat i ésser compatible amb el present Pla d'Acció.

ZONES D'OCI DIÛRN I COMERCIAL

- Eix comercial :Carrer Major (Carrer Major, Carrer Sant Antoni, Plaça Paeria, Plaça la Sal, Carrer del Carme, Carrer Magdalena), amb gran activitat en horari diürn.
- Plaça Sant Joan, amb la “acollida” de nombroses activitats culturals durant l’any.
- Àrea comercial Zona Alta
- Els recinte firal dels Camps Elisis, i zona del Parc de Camps Elisis, amb organització d’events culturals, socials i professionals durant l’any.
- El Camp d’esports i el Pavelló Barris Nord.
- Zona d’oci situada a l’Avinguda Alcalde Rovira Roure, a nivell rotonda amb carrer Olivera.

ZONES D'OCI NOCTURN

Les principals zones d'oci nocturn de Lleida, l’activitat de les quals es desenvolupa principalment els dijous, divendres i dissabtes són:

- Zona d’oci Zona Alta-, dins el perímetre delimitat per l’Avinguda Prat de la Riba, carrer Onofre Cerveró, carrer Camp de Mart, i carrer Balmes on s’ubica la major concentració de locals musicals i locals nocturns de la ciutat.
- Voltants de la Plaça Ricard Vinyes.
- Discoteca, bolera i restaurant ubicats a Cappont a l’Avinguda de les Garrigues.
- Discoteca situada a la zona del Polígon industrial Neopark, en la LL-11. Establiment a l’aire lliure i d’obertura exclusiva en mesos de primavera-estiu.
- Discoteca situada al turó de Gardeny. Establiment a l’aire lliure i d’obertura exclusiva en mesos de primavera-estiu.
- Zona d’oci situada a l’Avinguda Alcalde Rovira Roure, a nivell rotonda amb carrer Olivera.

POLIGONS INDUSTRIALS

- **P.I. El Segre / Entrevies:** accessos per la C-14 amb les activitats generadores de soroll: indústria química i alimentària, sidero-metal·lúrgica, maquinària agrícola, de mobles i de materials per a la construcció.
- **P.I. Camí dels Frares / Les Canals/Neopark:** pròxim al barri dels Magraners amb activitats principalment diürnes. Accessos per la N-240, LL-11 o per la C-13b.
- **PI CIM Lleida** adjacent al polígon del Camí dels Frares, amb empreses de transports de mercaderies on gestionen les flotes de vehicles. Amb soroll generat pel moviment de camions les 24h.
- **P.I. Mecanova:** Pròxim al barri dels Magraners. S’hi desenvolupen activitats que no generen un soroll elevat com poden ser empreses de paqueteria o emmagatzematge.

ZONES TRANQUIL·LES:

Zones verdes i espais lliures:

El Parc Municipal de la Mitjana: Parc d'Interès Natural d'acord amb el vigent Pla d'Ordenació del Territori, que acull un extens bosc de ribera de 90 Ha, catalogada com a Zona Humida per l'Inventari de Zones Humides de Catalunya i Parc d'Interès Natural en el Pla General Municipal (PGM) de Lleida (1992-2015)

Aiguamolls de Rufeà: aiguamolls artificials creats al marge dret del riu Segre, els quals ocupen una superfície de 26,93 hectàrees en una zona qualificada urbanísticament com a àrea d'intervenció ambiental en el Pla General.

Parc Municipal de Serrallarga: construït sobre un antic dipòsit de residus municipals tancat l'any 2000, amb una superfície de 12 hectàrees destinades al lleure ciutadà i també i didàctics, amb vegetació plantada autòctona.

Torre-ribera es troba dins l'àrea de secà de Mas de Melons-Alfés, forma part de la xarxa Natura 2000 i ha estat designat com a ZEPA i lloc d'importància comunitària (LIC). Aquesta zona concentra gairebé totes les parcel·les nidificants de trenca a Catalunya, i és l'àrea geogràfica més occidental de distribució mundial de l'espècie.

Basses Sucs formen també part de la Xarxa Natura 2000, (ZEP i ZEPA). Són reserves importants de biodiversitat en una zona on predomina l'agricultura intensiva. El pantà de Suquets de Baix Est (de 7,73 Ha) d'origen artificial, amb un canyissar extens i una interessant vegetació salobre, amb poblaments d'ocells remarcables. Pel que fa al pantà de Suquets de Baix Oest (de 5,17 Ha), acull amfibis diversos i força ocells aquàtics que nien dins l'extens canyissar i els joncs que cobreixen bona part de la seua làmina d'aigua.

Turó del Castell de Gardeny o Turó de la Seu Vella, conformen espais amb categoria paisatgística.

Altres espais lliures contemplats al POUM

4. AGLOMERACIÓ A LA QUE PERTANY

Tots els municipis de més de 100.000 habitants constitueixen aglomeració si compleixen com a mínim els criteris de densitat de població i de proximitat següents:

- A. Existència de sectors del territori amb una densitat de població igual o superior a 3.000 persones per km².
- B. Existència de dos o més sectors del territori on, a més de complir-se la condició de l'apartat anterior, es verifica que la distància horitzontal entre els seus dos punts propers és igual o inferior a 500 m.

Les aglomeracions poden ser d'àmbit municipal o supramunicipals en els àmbits del territori que compleixin les condicions exposades. Pel que fa a les d'àmbit supramunicipal, poden ser agrupació de dos o més municipis veïns que individualment no constitueixen aglomeració, o bé d'una part o la totalitat d'un municipi que individualment no forma aglomeració amb un o més municipis que sí que formen independentment una aglomeració.

A Catalunya, constitueixen aglomeració d'àmbit municipal o supramunicipal els municipis següents:

- Àmbit municipal: Badalona, Santa Coloma de Gramenet, l'Hospitalet de Llobregat, Mataró, **Lleida**, Reus.
- Àmbit supramunicipal:
 - Barcelonès: Barcelona juntament amb Sant Adrià de Besòs.
 - Baix Llobregat I: Esplugues de Llobregat juntament amb Cornellà de Llobregat, Sant Just Desvern, Sant Joan Despí i Sant Feliu de Llobregat.
 - Baix Llobregat II: Viladecans juntament amb Gavà i Sant Boi de Llobregat.
 - Gironès: Girona juntament amb Salt.
 - Vallès Occidental I: Sabadell juntament amb Barberà del Vallès i Badia del Vallès.
 - Vallès Occidental II: Terrassa juntament amb Viladecans.



5. METODOLOGIA

L'elaboració del mapa estratègic de soroll de Lleida s'ha dividit en dues parts fonamentals. La primera ha consistit en la mesura dels nivells de soroll a tota l'àrea d'estudi (obtenció del mapa de soroll) i els càlculs de superació dels valors límits definits en el mapa de capacitat acústica de Lleida. La segona part ha consistit en els càlculs de la població exposada als nivells obtinguts en el mapa de soroll.

Tots els resultats obtinguts en el present estudi, s'han representat en format SIG, segons el requeriments establerts pel departament competent de la Generalitat de Catalunya.

5.1. PROCEDIMENT DE MESURA

Per seleccionar els intervals temporals d'observació i de mesurament adequats, Pot ser necessari prendre mesuraments de peritatge durant períodes de temps relativament llargs.

5.1.1. Selecció de l'interval temporal de mesura

Selecció de l'interval temporal de mesurament per cobrir totes les variacions significatives en l'emissió i propagació del soroll. Si el soroll mostra periodicitat, els intervals temporals de mesura haurien de cobrir un nombre sencer de, almenys, tres períodes. Si no es poden realitzar mesuraments continus sobre aquest període, els intervals s'han d'escollir de manera que representin una part del cicle i, d'aquesta manera, junts, representaran el cicle complet.

5.1.2. Localització del micròfon

A. Posició de camp lliure

Aquest cas és tant un cas real com un cas teòric, per al qual es calcula el nivell de pressió sonora sobre el terreny del camp lliure hipotètic del camp sonor incident a l'exterior d'un edifici, a partir dels resultats dels mesuraments realitzades prop de l'edifici. La notació de camp incident es refereix al fet que totes les reflexions, si les hagués, procedents de qualsevol edifici que es trobi per darrere del micròfon, queden eliminades. Una posició darrere d'una casa que actua com a barrera també es considera com a posició de camp incident i s'inclouen les reflexions de la part posterior de l'edifici.

B. Posició amb el micròfon muntat a ras sobre una superfície reflectant

En aquest cas, la correcció aplicada per obtenir el camp sonor incident és de -6 dB. Per altres condicions, cal utilitzar altres correccions.

C. Posició del micròfon entre 0,5m i 2m davant la superfície reflectant

En aquest cas, la correcció aplicada per obtenir el camp sonor incident és de -3 dB. Per altres condicions, cal utilitzar altres correccions

Per fer un mapa general, s'utilitza una alçada de micròfon de $(4,0 \pm 0,5\text{m.})$ en àrees residencials amb edificis de diversos pisos. En àrees residencials amb edificis d'un pis d'altura i en zones recreatives, s'utilitza una alçada de micròfon de $(1,2 \pm 0,1)$ m o $(1,5 \pm 0,1)$ m.

Respecte a realitzar les mesures amb el micròfon a 4m. d'alçada, el Departament de Medi Ambient del Govern de les Illes Britàniques (DEFRA) va dur a terme un estudi ("The national noise incidence study 2000: 1,2 m and 4 m assessment heights") comparant les diferències de nivells sonors resultants al mesurar a 1,5m. i a 4m. i la conclusió de l'estudi de 173 punts és que aquesta diferència és de tan sols 0,3dB(A) pel cas de soroll ambiental dominat pel trànsit, i que no era necessari aplicar aquesta conversió. En conseqüència, donada la diferència irrellevant entre un i altre mesurament, es considerarà que la mesura a 1,5m. és suficientment representativa, i més considerant que els intervals de representació dels nivells sonors són de 5dB(A).

5.2. ELABORACIÓ DEL MAPA DE SOROLL

5.2.1. Mesura dels nivells sonors

El mètode per l'obtenció del nivell de soroll ha sigut la realització de mesures dels nivells d'immissió. Degut a les característiques del municipi de Lleida i el tipus d'activitats que es desenvolupen s'ha considerat com a principal font d'immissió el trànsit viari dels carrers, exceptuant el Polígon industrial del Segre, on les activitats que es desenvolupen generen una quantitat de soroll considerable i les zones pròximes a les vies del tren que reben el soroll ferroviari.

Per a l'elecció de la ubicació dels punts de mesurament, s'ha considerat la seva representativitat en relació amb les característiques pròpies de la trama urbana i anteriors mesures realitzades, per poder continuar amb l'històric i comparar si les modificacions que s'hagin pogut realitzar han reduït o augmentat el soroll, amb l'objectiu d'obtenir mesuraments dels nivells que siguin representatius del total dels carrers de l'aglomeració. El llistat de punts mesurats els trobem al "ANNEX 1.1. Llistat de punts de mesura" i el plànol d'ubicació al "ANNEX 1.2. Plànols d'ubicació dels punts de mesura".

Les mesures de soroll s'han realitzat durant els mesos de juliol, setembre i primera quinzena d'octubre. Les mesures s'han realitzat sempre en dies laborables, en les mateixes hores del dia per evitar al màxim les distorsions produïdes pels embussos o l'entrada/sortida dels nens a l'escola (9:30h a 13:00h), amb condicions meteorològiques d'absència de pluja i velocitat del vent inferior a 5m/s.

Per la realització del mapa de soroll s'han agafat mesuraments durant 24 hores, anomenats de llarga durada, i mesuraments de 15 minuts, anomenats de curta durada. Els primers han servit per a la caracterització de l'evolució temporal dels nivells de soroll. Aquestes mesures han permès determinar la variabilitat dels nivells sonors al llarg del dia i identificar els millors horaris per a la realització de mesuraments de curta durada. Els mesuraments de curta durada s'han dut a terme en dies i horaris que resulten, per tant, representatius del nivell mitjà anual. L'horari en que s'han realitzat les mesures ha sigut:

- Dia: les mesures s'han realitzat de 9:00h a 13:00h
- Nit: les mesures s'han realitzat de 23:00 a 03:00

5.2.2. Exposició al soroll ferroviari

Per tal de poder caracteritzar les contribucions que genera el soroll ferroviari en els habitatges més propers a les vies del tren es van realitzar mesuraments puntuals del soroll ferroviari.

Aquest mesuraments són exclusivament del soroll que produeix el pas del tren en un lloc determinat, per aquest motiu es van dur a terme mesures en diferents punts de la ciutat que son pròxims a les vies del tren.

Es van poder mesurar trens de mercaderies, trens d'alta velocitat tipus AVE, trens d'alta velocitat en doble composició, trens d'alta velocitat tipus AVANT, ALVIA.. (només són 3-4 vagons) i trens regionals.

Es van realitzar **mesures** de soroll ferroviari, aquestes es van fer a la façana més exposada de:

- Carrer Enric Roca i Peralta (façana posterior dels habitatges)
- Passeig de l'Onze de Setembre (zona més pròxima a les vies)
- Avinguda d'Amposta
- Carrer sense nom a la zona de "los quatre pilans" (aquestes es podran assimilar a l'afectació que hi ha a l'Avinguda del President Josep Tarradellas donada la proximitat que hi ha a les vies)

A partir del nombre total de trens que circulen per cada tram de via mesurat i la durada de pas segons cada tipologia de tren es troba el temps corresponents al pas de tots els trens que circulen per a cada període. Coneixent el temps total de pas de tren i l'energia mitjana calculada per a cada tren i cada receptor es pot calcular el nivell d'avaluació corresponent a cada període (dia, vespre i nit).

Algunes de les fitxes de les mesures puntuals del soroll ferroviari les podem trobar al "Annex 2.4. Mesuraments puntuals del soroll ferroviari".

5.2.3. Exposició al soroll industrial

Per tal de poder caracteritzar les contribucions que genera el soroll industrial en els habitatges es van realitzar mesuraments puntuals en punt concrets de la ciutat.

Tot i que els focus de soroll industrial en horari nocturn es troben acotats al polígon industrial "El Segre", aquest soroll es perceptible en punts bastant allunyats d'aquests. També s'ha tingut en compte el soroll que es produeix per una activitat de cambres frigorífiques al carrer camí de Picos al barri de Capont.

El CIM (ubicat al Polígon dels Frares) no genera un soroll notable, però si que genera un gran moviment de camions frigorífics que es fan notar en horari nocturn).

Es van realitzar **8 mesures** de soroll industrial, aquestes es van realitzar a:

- Cantonada Av. Pearson amb Carrer Tarragona
- Cantonada Av. Pearson amb Carrer Ramón Argilés
- Cantonada Av. Tarradellas amb Av. Victoriano Muñoz
- Cantonada Carrer Camí de Picos amb Carrer Vilaller
- Carrer Santa Cecília nº28
- Cantonada Carrer Galicia amb Carrer de la Portella

- Carrer Palauet nº125
- Carrer Josep Obrer nº23

Les fitxes de les mesures puntuals del soroll industrial les podem trobar al "Annex 2.5. Mesuraments puntuals del soroll industrial".

5.3. CRITERIS APLICATS

Per a la realització de les mesures s'han aplicat els criteris que indica la Llei 16/2002 i la ISO 1996-2:2007, així com el criteris indicats per l'Ajuntament de Lleida i són els següents.

5.3.1. Mesures de curta durada

Per a la realització del Mapa Estratègic de Soroll s'han pres un total de:

- 70 mesures de curta durada en horari diürn
- 20 mesures de curta durada en horari nocturn.

Per a cada una de les mesures s'han aplicat una sèrie de criteris i alhora s'han pres una sèrie de dades addicionals per a comprendre en quina situació s'han realitzat les mesures. Tota aquesta informació queda recollida en fitxes individuals per a cada mesura. Les fitxes de les mesures de curta durada les podem trobar al "ANNEX 2.1. Fitxes mesures curta durada en horari diürn" i al "ANNEX 2.2. Fitxes de mesures de curta durada en horari nocturn".

Criteris del mesurament:

- Durada de les mesures 15 minuts
- Nivell sonor equivalent LAeq,T
- Nivell màxim i mínim de pressió sonora ponderat A LAFmax i LAFmin
- Nivells estadístics L10 i L90
- Equip situat a una alçada de 1,5m
- Equip situat a una distància de 2m de la façana (si no es possible s'ha de corregir la reflexió de façana amb 3dB)

Altres dades que s'han tingut en compte i s'han agafat en el moment de cada mesura i que poden influenciar amb el resultat obtingut:

- Localització de la mesura
- Data, hora i dia de la setmana en que s'ha realitzat la mesura
- Nombre de vehicles lleuger i pesats que han circulat
- El percentatge que representa cada tipologia de vehicles sobre el total
- Breu descripció del carrer
 - Nombre de carrils
 - Tipus d'estacionaments que hi ha
 - Pendent del carrer
- Descripció de les possibles fonts de soroll
- Observacions de successos o elements que puguin ser rellevants per al resultat
- Imatges del mesurament

5.3.2. Mesures de llarga durada

Per a la realització del Mapa Estratègic de Soroll s'han pres un total de:

- 4 mesures de llarga durada

Existeixen també mesures de llarga durada realitzades en estudis anteriors.

Per a cada una de les mesures s'han aplicat una sèrie de criteris i alhora s'han pres una sèrie de dades addicionals per a comprendre en quina situació s'han realitzat les mesures. Tota aquesta informació queda recollida en fitxes individuals per a cada mesura. Les fitxes de les mesures de curta durada les podem trobar al "ANNEX 2.3. Fitxes mesures llarga durada".

Criteris del mesurament:

- Durada de les mesures 24 hores
- Temps d'integració de 5 minuts
- Nivell sonor equivalent LAeq,T per als períodes dia, vespres i nit
- Nivell màxim i mínim de pressió sonora ponderat A LAFmax i LAFmin per als períodes dia, vespres i nit
- Nivells estadístics L10 i L90 per als períodes dia, vespres i nit
- Equip situat a l'alçada corresponent al primer pis
- Equip situat al centre de la finestra o bé a 1,5m de façana (si no es possible s'ha de corregir la reflexió de façana amb 3dB)

Altres dades que s'han tingut en compte i s'han agafat en el moment de cada mesura i que poden influenciar amb el resultat obtingut:

- Localització de la mesura
- Data, hora i dia de la setmana en que s'ha realitzat la mesura
- Nombre de vehicles lleuger i pesats que han circulat
- El percentatge que representa cada tipologia de vehicles sobre el total
- Breu descripció del carrer
 - Nombre de carrils
 - Tipus d'estacionaments que hi ha
 - Pendent del carrer
- Descripció de les possibles fonts de soroll
- Observacions de successos o elements que puguin ser rellevants per al resultat
- Imatges del mesurament
- Gràfic dels resultats per als períodes de dia, vespre i nit

5.4. REPRESENTACIÓ DELS RESULTATS

Per complir amb els requeriments del departament competent de la Generalitat de Catalunya, els resultats del mapa de soroll s'han representat en un total de 2802 trams de carrers, generalment definits de cruïlla a cruïlla, tot i que també hi ha algun tram que serveix de transició quan ens trobem en un carrer molt sorollós i volem passar a un de tranquil. Hi ha alguns trams de cruïlla a cruïlla que s'han dividit en diversos trams, ja sigui per que hi ha hagut un canvi de sensibilitat acústica marcat al Mapa de Capacitat Acústica o bé per a definir una zona de transició entre un carrer amb un nivell de soroll elevat i un altre amb un nivell baix. D'aquesta manera aconseguim una millor representació de la realitat donat que no atribuïm un soroll ni més elevat ni més baix del que li correspondria a aquells habitants.

La disminució de soroll no es dona de forma brusca, sinó progressiva, però presenta una important dificultat a l'hora de plasmar-ho. Això és així perquè l'abast de la zona intermitja varia en funció de diferents factors, com ara el nivell de so existent en la zona de sensibilitat acústica baixa i l'amplada dels carrers en una cruïlla d'encontre.

No existeix un criteri únic per establir aquesta zona de transició, podem influir molts factors: tipologia de les edificacions, el trànsit existent, la tipologia i alçària de les activitats industrials.

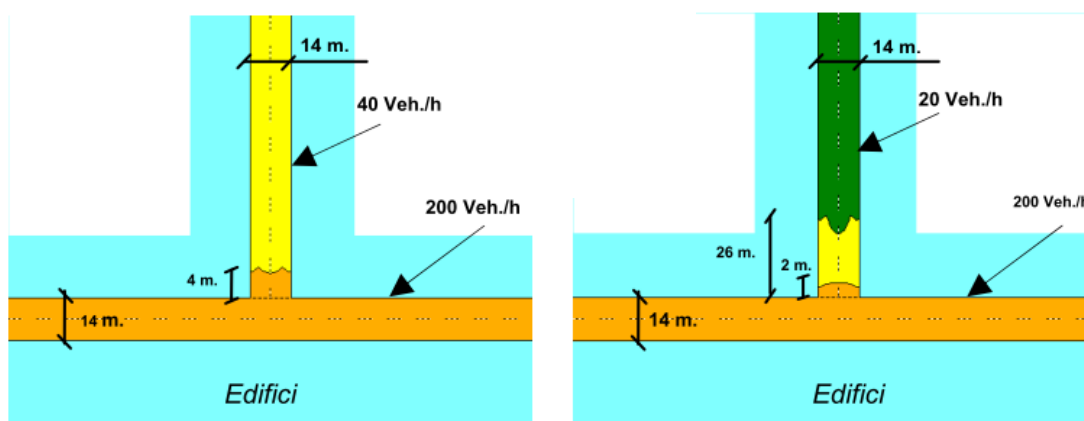


Figura 8. Dispersió del soroll segons la tipologia del carrer

S'han marcat alguns trams de via per a poder atribuir el soroll produït per la infraestructura ferroviària als edificis en la que esta exposada una o més façanes a aquest soroll, i que no tenen un carrer o camí entre les vies i la façana per poder marcar-lo. D'aquesta manera en un mateix bloc de pisos hi haurà habitants exposat a soroll ferroviari i un altres habitants afectats únicament a soroll de trànsit viari per exemple. El càlcul d'habitants d'un bloc de pisos afectats per una infraestructura o una altra és aproximat, doncs no disposem de la informació necessària per poder afirmar amb contundència la gent exposada a una façana i la gent exposada en una altra.

Haurem de tenir en consideració també que s'han marcat algunes vies urbanes com la LL-11 per a una millor representació del mapa tot i que no té un límit d'emissió la infraestructura. D'aquesta manera si es decideix edificar al costat de la infraestructura es tindrà coneixement previ del soroll que genera.

A cada tram de carrer li correspon un nivell de soroll degut al trànsit viari, al trànsit ferroviari, al trànsit aeri, al soroll industrial i al soroll produït per activitats d'oci i comerç. Posteriorment s'han calculat el nivell total dia, el nivell total nit i l'índex Lden.

5.5. CÀLCUL DE SUPERACIÓ DELS VALORS LÍMITS (MAPES DE CONFLICTE)

Per a obtenir el mapa de conflicte, es a dir, la superació dels valor límits, s'han considerat per una banda els nivells de soroll total assignats als trams de carrers, i per altra banda, els valor límits definits en el mapa de capacitat acústica del municipi.

El mapa de conflicte s'obté comparant els resultats del mapa de soroll amb els valors límit de cada zona de sensibilitat acústica definits al mapa de capacitat acústica en els dos horaris, diürn i nocturn. D'aquesta manera es determina els trams de carrers on es superen els nivells d'immissió en horari diürn i nocturn.

5.6. CÀLCUL D'EXPOSICIÓ DE LA POBLACIÓ AL SOROLL

Els càlculs s'han realitzat amb el programa QGIS utilitzant els resultats del mapa de soroll i les dades de població de Lleida facilitades per l'Ajuntament.

Per a aquest càlculs s'han utilitzat les dades originals de població facilitades per l'Ajuntament de Lleida, Les dades s'han modificat de manera que siguin adequades per l'ús, de manera que finalment han adoptat la forma d'una taula on la població del municipi està distribuïda per direccions, i cada adreça postal té el nombre d'habitants que hi resideixen. Posteriorment, aquesta població s'ha anat assignant als seus respectius trams de carrer.

Amb els resultats del mapa de soroll, és a dir, els nivells total per trams de carrer en horari diürn i nocturn així com per l'índex L_{den} , s'ha obtingut el nombre estimat de població exposada al nivell de soroll mesurat expressat en 6 rangs. Tot i que la població en el mapa es troba ubicada per portals a la realitat els edificis que fan cantonada tenen població exposada a diferents nivells, segons quina sigui la seva façana, es per això que a l'hora d'assignar la població a cada tram de carrer s'ha considerat un cert nombre d'habitants a cada façana (segons les seves dimensions).

<u>Índex L_{den} en dB(A)</u>	<u>Índex L_d en dB(A)</u>	<u>Índex L_n en dB(A)</u>
< 55	< 55	< 50
55 – 59	55 – 59	50 – 54
60 – 64	60 – 64	55 – 59
65 – 69	65 – 69	60 – 64
70 – 74	70 – 74	65 – 69
≥ 75	≥ 75	≥ 70

Taula 5. Taules resum de les franges i colors considerats al MES.

La suma de la població de tots els carrers ubicats a l'àrea d'estudi és considerada la població total exposada al soroll, i és de 129.548 habitants. Aquest valor té una diferència de 8.994 habitants respecte al total de la població empadronada en terme municipal (138.542 habitants d'acord el padró Municipal amb data 2015), dels quals 5.400 corresponen als habitants que es troben fora de l'àrea d'estudi i habiten a l'Horta de Lleida i 3.594 habitants els quals no estan associats als trams de carrers corresponents, que representen el 2,59% de la població.

6. RESULTATS DELS MAPA ESTRATÈGIC DEL SOROLL

El Mapa Estratègic de Soroll de Lleida recull la situació acústica existent al municipi segons els índex de soroll (Ld, índex de soroll de dia, Ln, índex de soroll de nit i Lden, índex de soroll dia-vespre-nit), així com el nombre estimat de població exposada als diferents nivells de soroll, dins de cada període (figura 9, figura 10, figura 11). L'actualització periòdica d'aquest mapa permetrà avaluar l'evolució la qualitat acústica del municipi a partir de les mesures implantades del present Pla d'Acció.

A continuació es presenten els resultats per a cada focus de soroll considerat:

- Trànsit carreteres
- Trànsit urbà
- Trànsit ferrocarrils
- Indústria
- Activitats d'oci
- Zones tranquil·les

6.1 Trànsit de carreteres

Les zones més exposades al soroll provinent del trànsit de carreteres:

- Habitatges ubicats a l'entorn NII tram no urbà dins del municipi (des de creuament camí de Butsènit)
- Habitatges ubicats a la N-240 tram no urbà del municipi (des de creuament amb A2)
- Habitatges ubicades a la N-230 tram no urbà del municipi (des de creuament amb A2)

Edificis sensibles exposats al soroll provinent del trànsit de carreteres:

- Institut Manuel de Montsuar (N-230) amb un índex superior a 65 dB(A).

6.2 Trànsit urbà

Les zones més exposades a nivells elevats de soroll generats per el trànsit urbà en horari i diürn són:

- Habitatges a dues bandes d'Avinguda de l'Exèrcit (N-II), des de la Rotonda Leandre Cristòfol, fins rotonda- Passeig de Ronda, amb una afectació del 5,82% de la població durant l'horari diürn i un 2,69% en horari nocturn. Presenten un nivell de superació més gran de 10 dBA del límit admissible, en horari nocturn i entre 7 i 9 dBA en horari diürn. Es el tram on es dona una situació més desfavorable del municipi.

- Habitatges a ambdós costats d'Avinguda Príncep de Viana, Avinguda Alcalde Porqueres (nord), Gran Passeig de Ronda sud, Avinguda les Garrigues, carrer Balmes, Avinguda Rovira Roure-

rotonda amb Av Pinyana, amb una superació entre 7 i 9 dBA els límits marcats per la normativa, tant en horari diürn com en horari nocturn.

- Habitatges afectats per la LL-11, en tot el seu tram : població exposada: >55 dB (A): 49.000; >65 dB(A): 5.000; >75 dB(A): 0.

Edificis sensibles exposats pel soroll del trànsit urbà

Edificis situats en vials amb valors d'immissió que superen entre 7 i 9 dBA els límits admissibles en horari diürn:

- Campus Escolar (Institut Joan Oró, Gili Gaya i Màrius Torres)
- Hospital Arnau de Vilanova (en horari nocturn: superació dels límits també de 7 i 9 dBA)
- Escola Camps Elisis

Edificis ubicats en trams amb valors d'immissió que superen entre 4 i 6 dBA els límits admissibles en horari diürn:

- Escola Pràctiques I
- Escola Pràctiques II
- Col·legi Maristes Montserrat
- Col·legi Santa Anna
- Col·legi l'Estonnac
- Biblioteca pública
- Facultat de Ciències de l'Educació (campus UdL Cappont)
- Centre d'Urgències d'Atenció Primària (CUAP) de Prat de la Riba
- Clínica Terres de Ponent (en horari nocturn: superació dels límits també de 4 a 6 dBA)
- Escola Tècnica Superior d'Agrònoms
- Hospital de Santa Maria (en horari nocturn: superació dels límits també de 4 a 6 dBA)

Edificis situats en vials amb valors d'immissió que superen entre 1 i 3 dBA els límits admissibles en horari diürn:

- Llar d'Infants de Secà de Sant Pere
- Residència Sàntitas (en horari nocturn superació dels límits també de 1 a 3 dBA)
- Clínica Montserrat (sense afectació en horari nocturn)
- CAP Rambla Ferran (en horari nocturn superació dels límits també de 1 a 3 dBA)

El percentatge de població del municipi afectada per nivells superiors a l'objectiu és del **21,33%**, essent un 5,8% la població afectada a nivells superiors de 7 dBA respecte l'objectiu , en **horari diürn**.

Població exposada a nivells per sobre del límit en horari diürn		
Intervals de superació en dB(A)	Població exposada	Percentatge de població (%)
No supera	101.909	78,67
1 - 3	14.770	11,40
4 - 6	5.319	4,11
7 - 9	7.545	5,82
≥ 10	0	0,00

Taula 2 Superació dels nivells límit en horari diürn

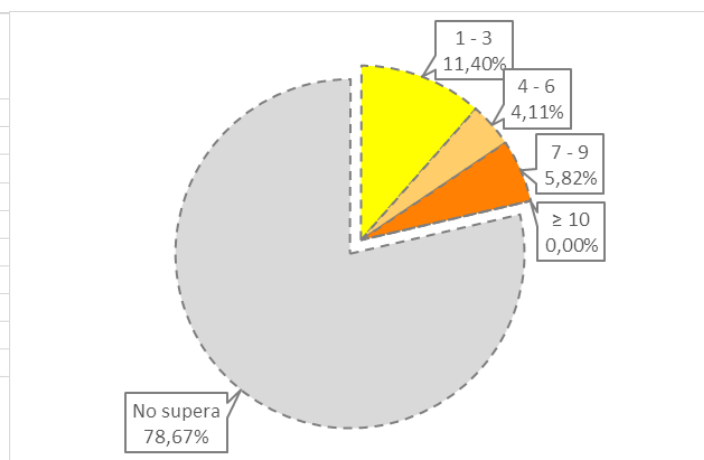
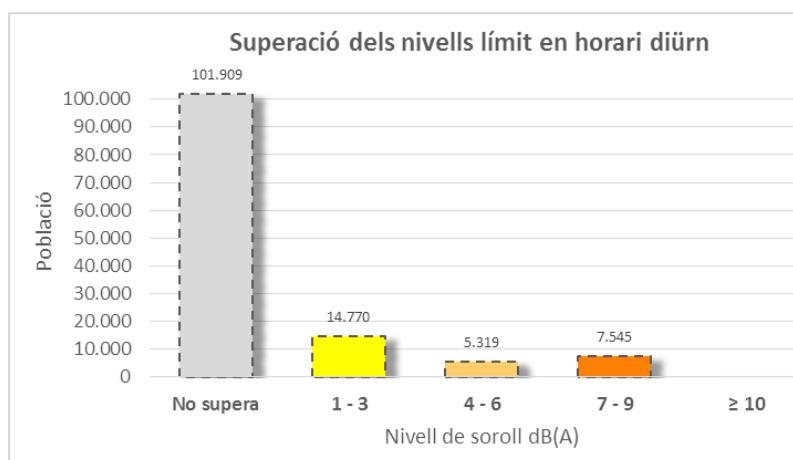


Figura 13. Superació dels nivells límit en horari diürn Figura 14. Percentatge de població exposada a nivells superiors al límit en horari diürn

En horari nocturn, el percentatge de població del municipi afectada per nivells superiors a l'objectiu regulat és del **25,11%**, havent-hi un 0,17% de població afectada per nivells de 10 dB per sobre dels valors objectiu.

Població exposada a nivells per sobre del límit en horari nocturn		
Intervals de superació en dB(A)	Població exposada	Percentatge de població (%)
No supera	97.016	74,89
1 - 3	13.495	10,42
4 - 6	15.549	12,00
7 - 9	3.263	2,52
≥ 10	220	0,17

Taula 3 Superació dels nivells límit en horari nocturn

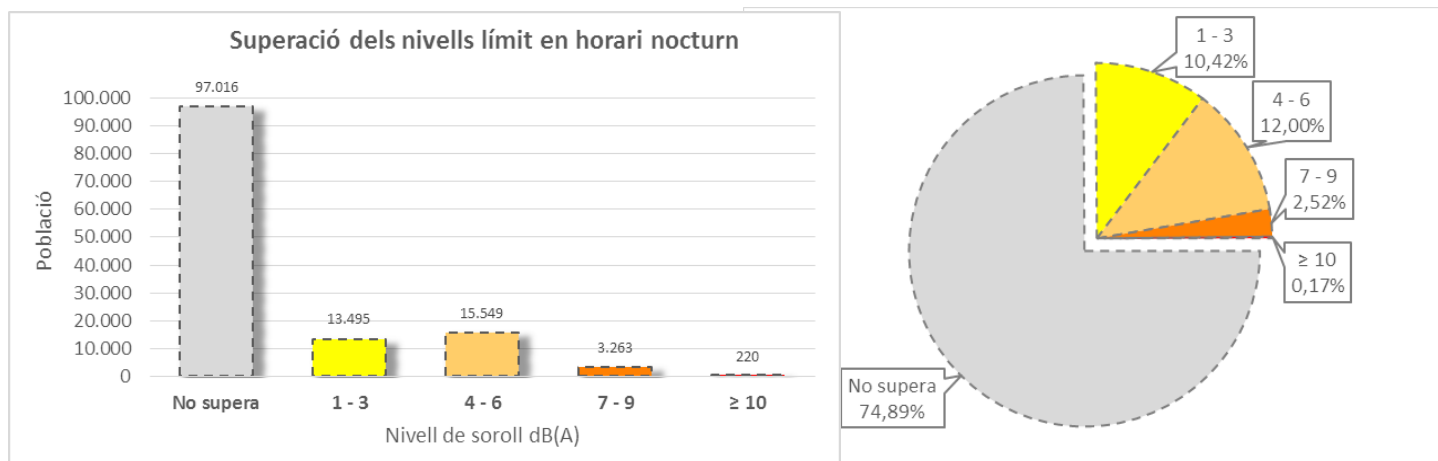


Figura 15. Superació dels nivells límit en horari nocturn. Figura 16. Percentatge de població exposada a nivells superiors al límit en horari nocturn

6.3 Trànsit de ferrocarrils

Els carrers on s’ha detectat una major afectació pel pas de ferrocarrils són:

Carrer Enric Roca i Peralta	LAF màx 77,2 dB pas tren AVE
Avinguda d’Amposta	LAF màx 67,4 dB tren de mercaderies
Avinguda Tarradellas (tram paral·lel a les vies)	LAF màx 77,2 dB tren AVE 102

En aquests carrers i adjacents, la mitja de cada període tenint en compte els trens que actualment i circulen a diari, presenta un nivell de població afectada per sobre dels nivells objectiu de 1.140 habitants en horari diürn i de 860 en horari nocturn.

6.4 Indústria

Les zones afectades pels nivells de soroll provocats per la indústria es concentren en els carrers, Avinguda Pearson, Carrer Josep Obrer, carrer Palauet, Carrer Galícia cantonada carrer de la Portella, carrer de Santa Cecília, Avinguda Tarradellas cantonada Av Victoriano Muñoz. Els mesuraments puntuals en aquests carrers els nivells d’immissió es situen per sota de 55 dB. Tanmateix la població exposada a soroll industrial és de 4.560 habitants (tant en horari diürn com nocturn).

6.5 Activitats terciàries

Malgrat, tal i com s’ha vist el focus principal de soroll de la ciutat és el trànsit urbà, la majoria de les queixes rebudes per part de la ciutadania són provinents de l’àmbit de les activitats i sorolls domèstics. Aquest fet pot ser degut a que bona part de la població afectada hagi “integrat” el soroll de trànsit com a inevitable.

Les fonts de soroll causants de molèsties, segons la percepció dels ciutadans, (figura 3)) són per activitats domèstiques (43%), per activitats en via pública (espectacles, actuacions...) (31%), per bars (16%) entre els més importants⁴

Els carrers amb major problemàtica pel que fa a l’oci i oci nocturn són: carrer Bonaire i Sant Martí, carrers estrets on hi ha poca dispersió del soroll

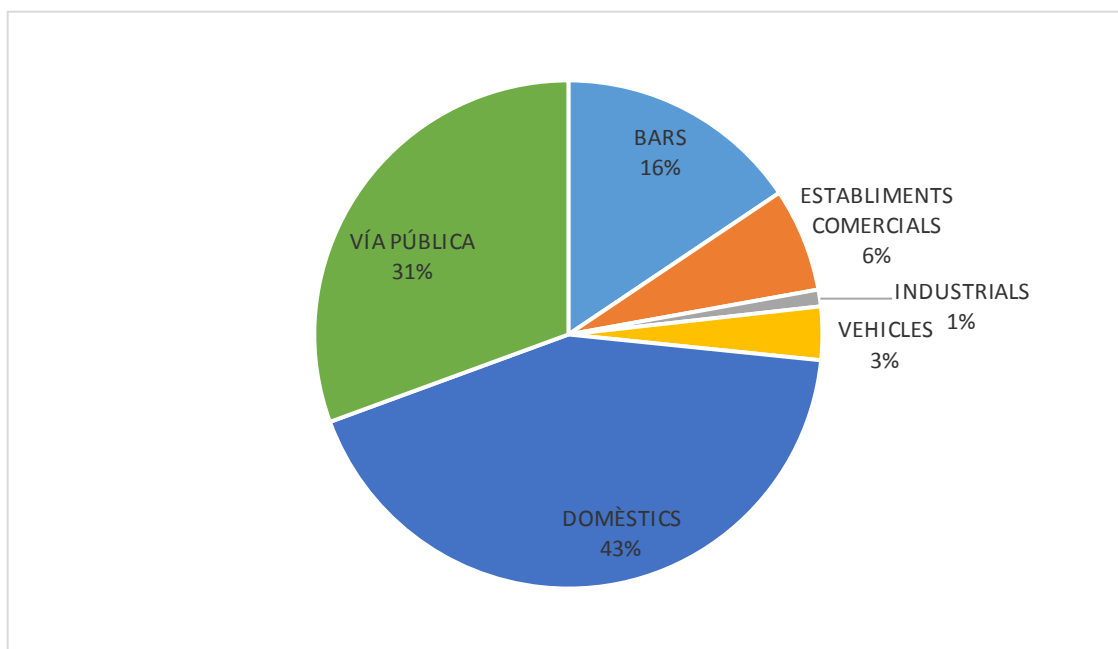


Figura 3 Incidències per soroll al municipi de Lleida any 2015. Font: Elaboració pròpia

⁴ Any 2015

7. MAPES DE SOROLL

Seguint la guia per a l'elaboració dels mapes estratègics de soroll d'aglomeracions vigent a Catalunya, el mapa de soroll s'ha representat en trams de carrer.

S'ha obtingut els valors de soroll total dia, total vespres i total nit a partir de la suma logarítmica del soroll provinent del transit viari.

Els mapes de soroll representats pel Soroll total en el període diürn s'inclouen als plànols de **"l'ANNEX 3.1. Mapa de soroll en horari diürn"** a escala 1/10000 en format DIN A1.

Els mapes de soroll representats pel Soroll total en el període nocturn s'inclouen als plànols de **"l'ANNEX 3.2. Mapa de soroll en horari diürn"** a escala 1/10000 en format DIN A1.

Els mapes de soroll representats pel Index Lden nit s'inclouen als plànols de **"l'ANNEX 3.3. Mapa de soroll per l'índex Lden"** a escala 1/10000 en format DIN A1.

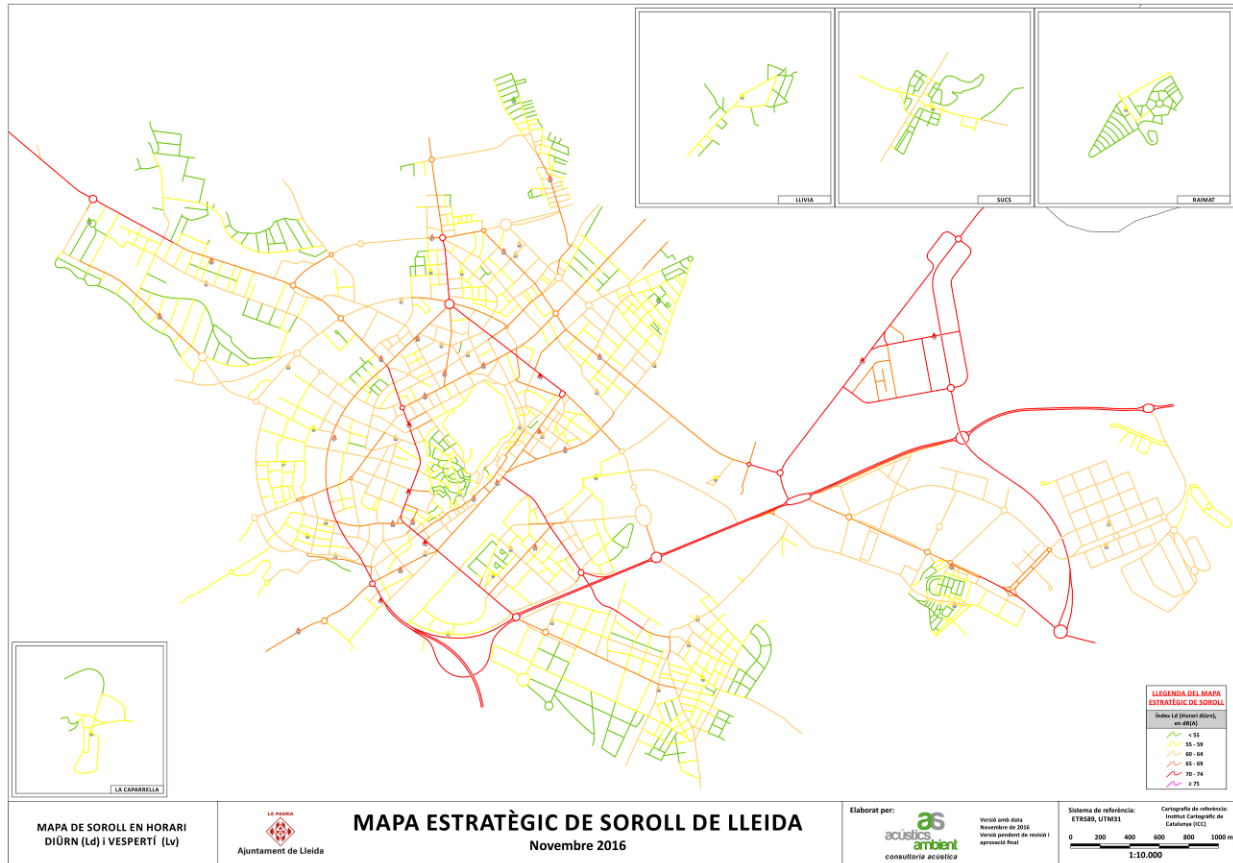


Figura 9 i 10. Mapa soroll diürn Ld de la ciutat de Lleida.

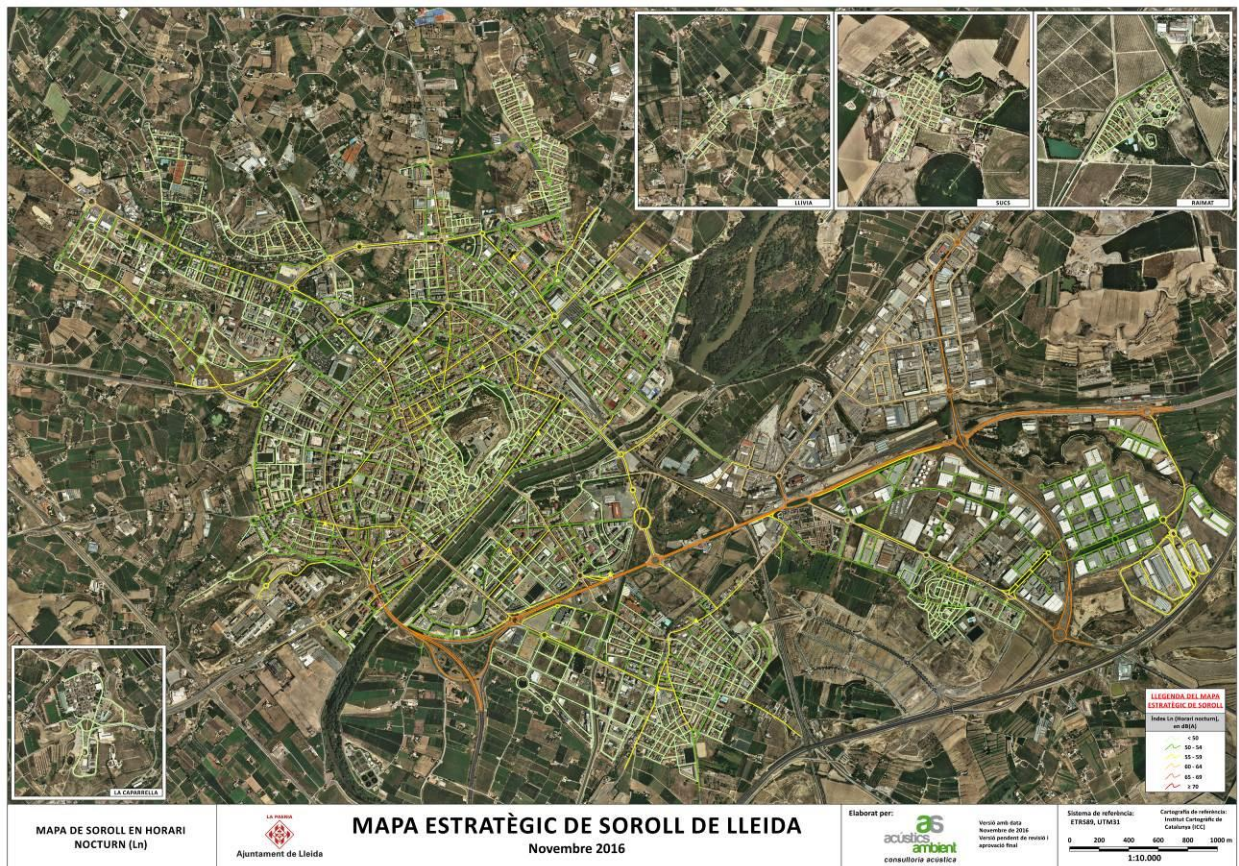
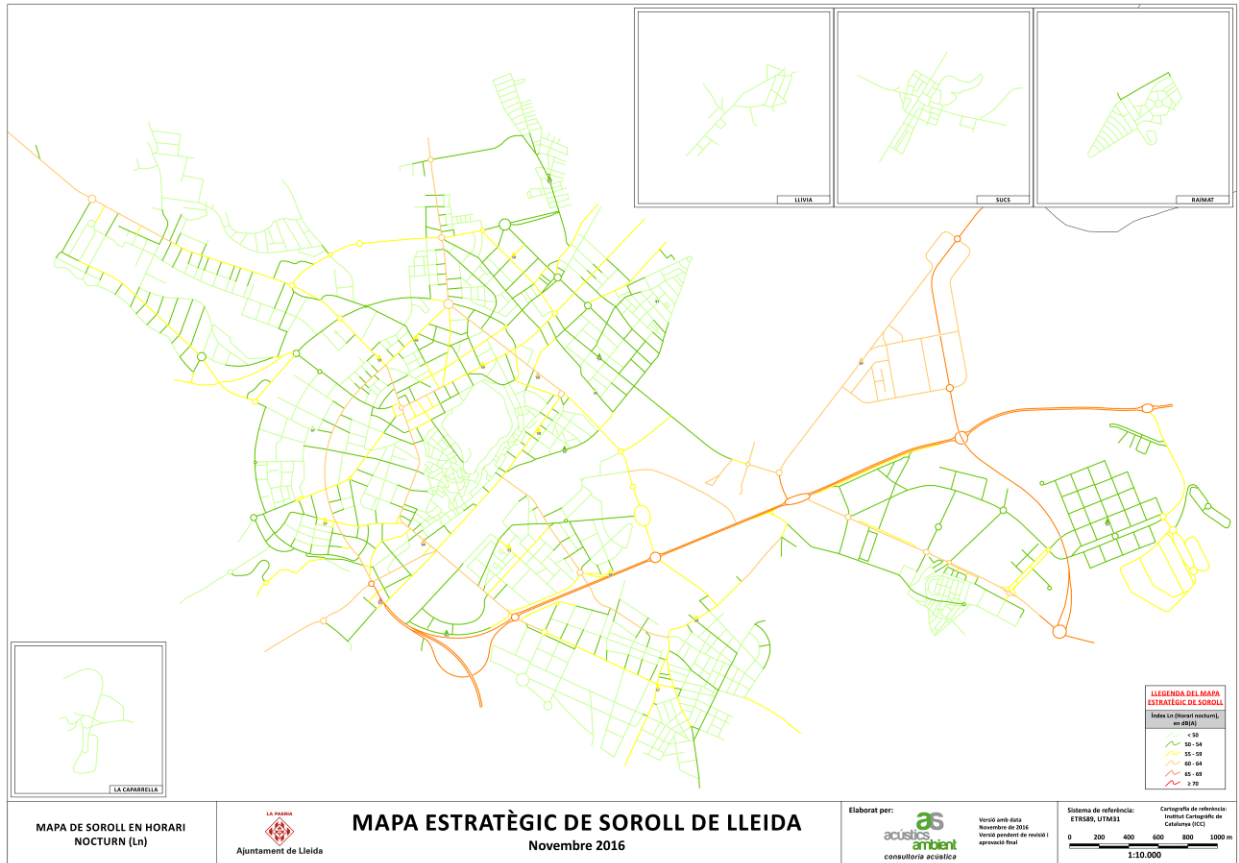


Figura 11 i 12. Mapa soroll nocturn Ln de la ciutat de Lleida.

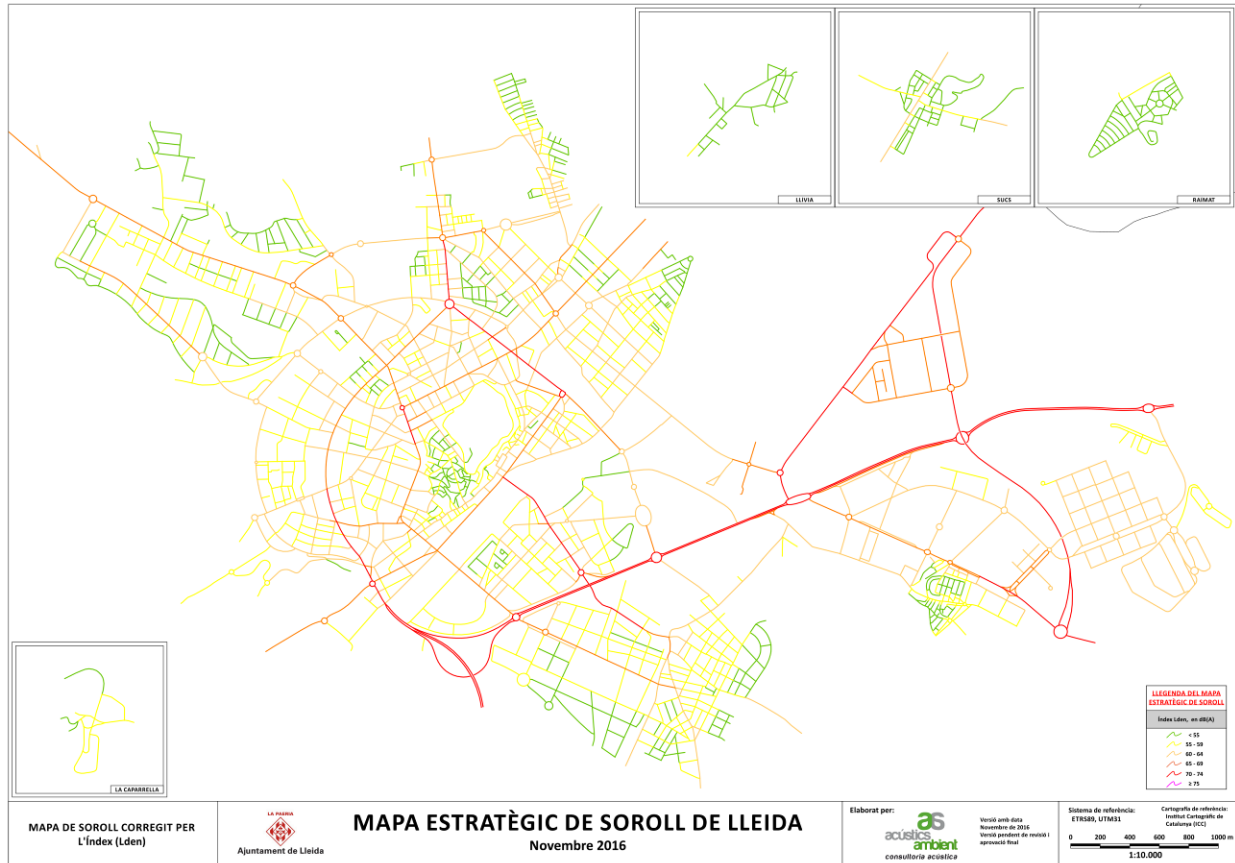


Figura 13 i 14. Mapa de soroll de la ciutat de Lleida segons l'índex Lden.

8. EXPOSICIÓ DE LA POBLACIÓ AL SOROLL

A continuació es mostra la quantitat de població exposada als nivells totals en horari diürn, nocturn i per l'índex L_{den} i els seu percentatge segons els intervals considerats. La quantitat de població exposada es mostrarà en centenes.

Cal recordar que aquest càlculs de població es fan a partir dels 129.548 habitants sotmesos a estudi, que en tenim 5.400 habitants fora de l'àrea d'estudi i que principalment resideixen a l'Horta i 3.594 habitants que no es troben associats a cap tram de carrer i que segons el padró municipal resideixen al municipi.

8.2.1. Població exposada a l'índex L_d

A continuació es mostra la quantitat total de població exposada en horari diürn.

Horari diürn		
Intervals de soroll en dB(A)	Població exposada (en centenes)	Percentatge de població (%)
< 55	137,1	10,58
55 – 59	373,1	28,80
60 – 64	468,2	36,15
65 – 69	219,1	16,91
70 – 74	98,0	7,56
≥ 75	0	0,00

Taula 6. Població esposada (en centenes) en horari diürn

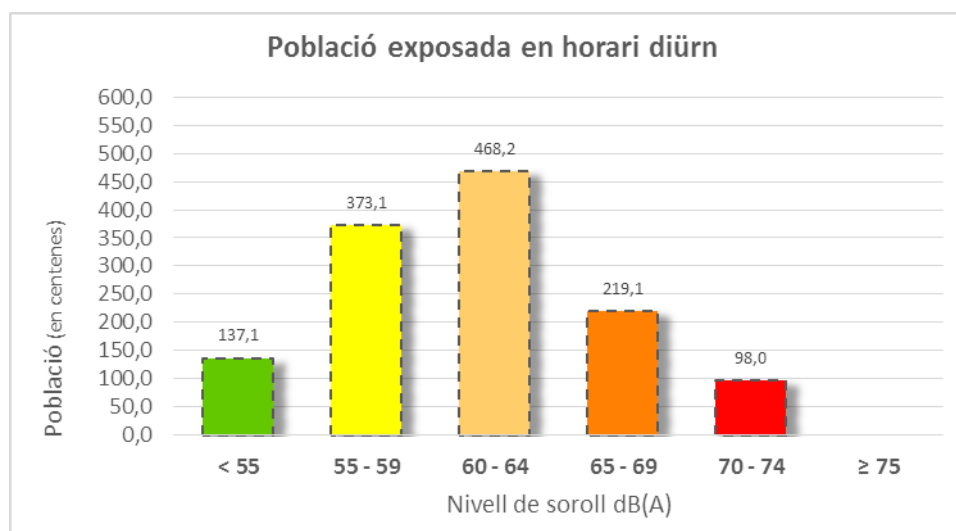


Figura 15. Població esposada en horari diürn

A continuació es mostra la quantitat de població (en centenes) que hi ha exposada en horari diürn i en funció de la tipologia de font.

Horari diürn				
Intervals de soroll en dB(A)	Població total	Població exposada al Trànsit Viari	Població exposada a Trànsit Ferroviari	Població exposada a Soroll Industrial
< 55	137,1	137,1	10,6	45,6
55 – 59	373,1	373,1	0,8	0,0
60 – 64	468,2	468,2	0,0	0,0
65 – 69	219,1	219,1	0,0	0,0
70 – 74	98,0	98,0	0,0	0,0
≥ 75	0,0	0,0	0,0	0,0

Taula 7. Població esposada (en centenes) en horari diürn

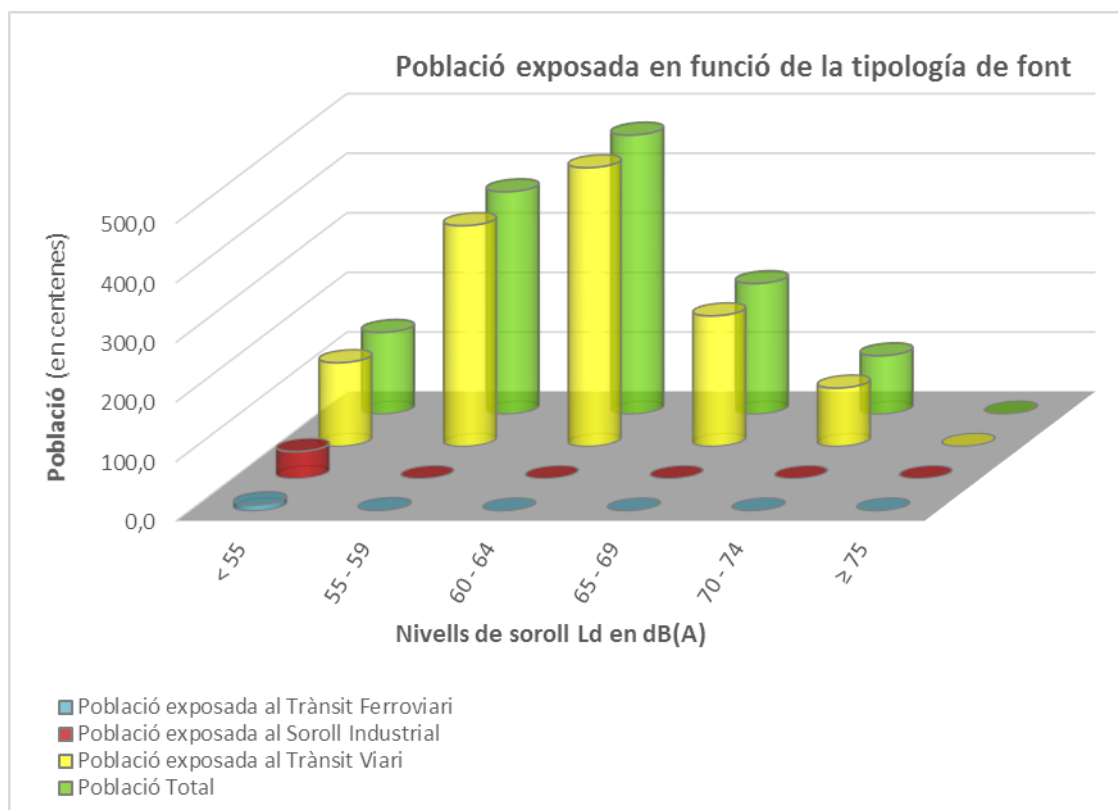


Figura 16. Població esposada en funció de la tipologia de font a l'índex Ld

8.2.2. Població exposada a l'Índex Ln

A continuació es mostra la quantitat total de població exposada en horari nocturn.

Horari nocturn		
Intervals de soroll en dB(A)	Població exposada (en centenars)	Percentatge de població (%)
< 50	597,0	46,09
50 – 54	369,3	28,50
55 – 59	193,3	14,92
60 – 64	134,0	10,34
65 – 69	1,9	0,15
≥ 70	0	0,00

Taula 8. Població esposada (en centenars) en horari nocturn

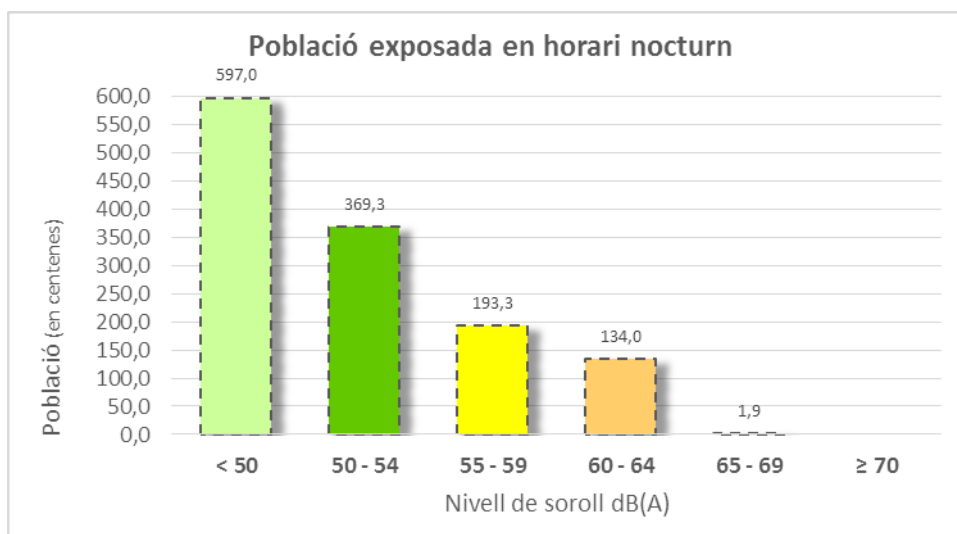


Figura 17. Població esposada en horari nocturn

A continuació es mostra la quantitat de població (en centenes) que hi ha exposada en horari nocturn i en funció de la tipologia de font.

Horari nocturn				
Intervals de soroll en dB(A)	Població total	Població exposada al Trànsit Viari	Població exposada a Trànsit Ferroviari	Població exposada a Soroll Industrial
< 55	597,0	597,0	8,3	45,6
55 – 59	369,3	369,3	2,3	0,0
60 – 64	193,3	193,3	0,8	0,0
65 – 69	134,0	134,0	0,0	0,0
70 – 74	1,9	1,9	0,0	0,0
≥ 75	0,0	0,0	0,0	0,0

Taula 11. Població esposada (en centenes) en horari nocturn

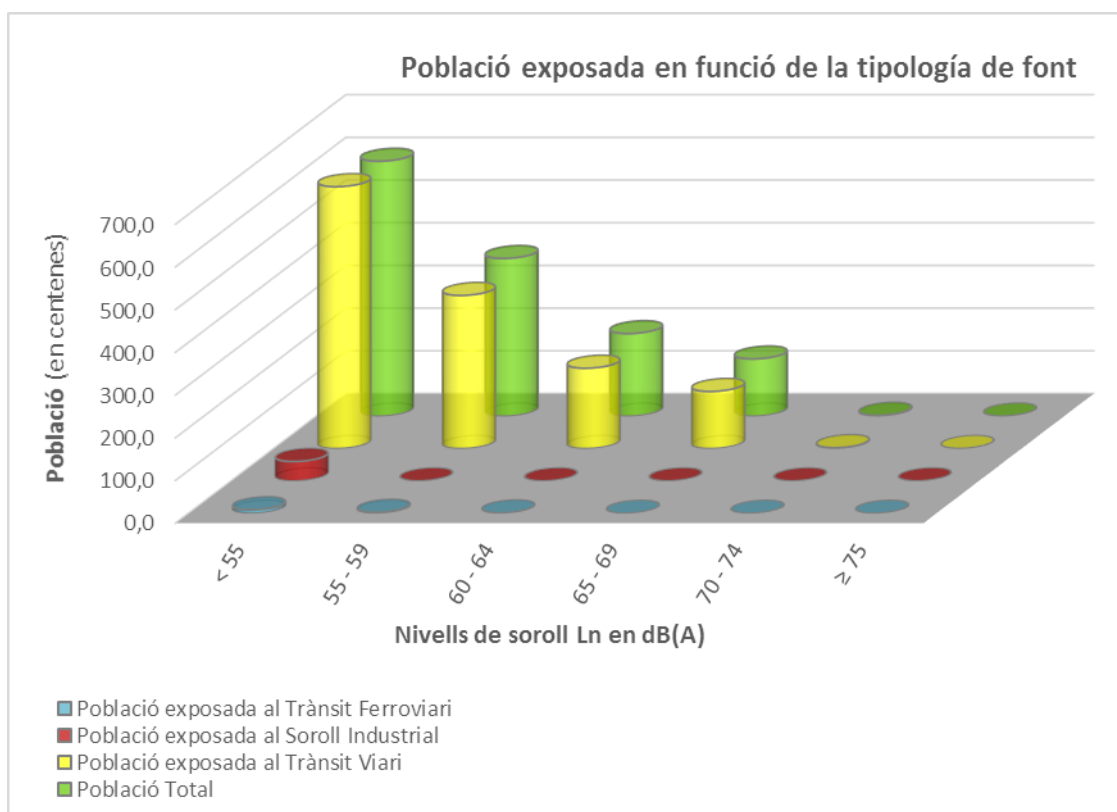


Figura 18. Població esposada en funció de la tipologia de font a l'índex Ln

8.2.3. Població exposada a l'Índex Lden

A continuació es mostra la quantitat total de població exposada a l'Índex Lden.

Índex Lden		
Intervals de soroll en dB(A)	Població exposada (en centenes)	Percentatge de població (%)
< 55	162,8	12,57
55 – 59	444,4	34,30
60 – 64	466,2	35,98
65 – 69	143,6	11,09
70 – 74	78,5	6,06
≥ 75	0	0,00

Taula 10. Població esposada (en centenes) a l'Índex Lden

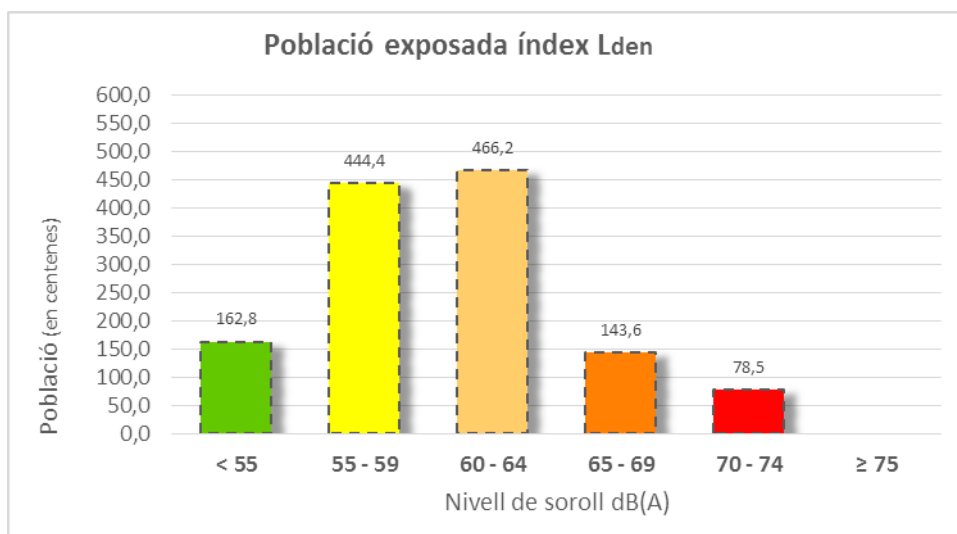


Figura 19. Població esposada a l'Índex Lden

A continuació es mostra la quantitat de població (en centenes) que hi ha exposada en l'índex Lden i en funció de la tipologia de font.

Índex Lden				
Intervals de soroll en dB(A)	Població total	Població exposada al Trànsit Viari	Població exposada a Trànsit Ferroviari	Població exposada a Soroll Industrial
< 50	162,8	162,8	10,6	45,6
50 – 54	444,4	444,4	0,8	0,0
55 – 59	466,2	466,2	0,0	0,0
60 – 64	143,6	143,6	0,0	0,0
65 – 69	78,5	78,5	0,0	0,0
≥ 70	0,0	0,0	0,0	0,0

Taula 9. Població esposada (en centenes) en l'índex Lden

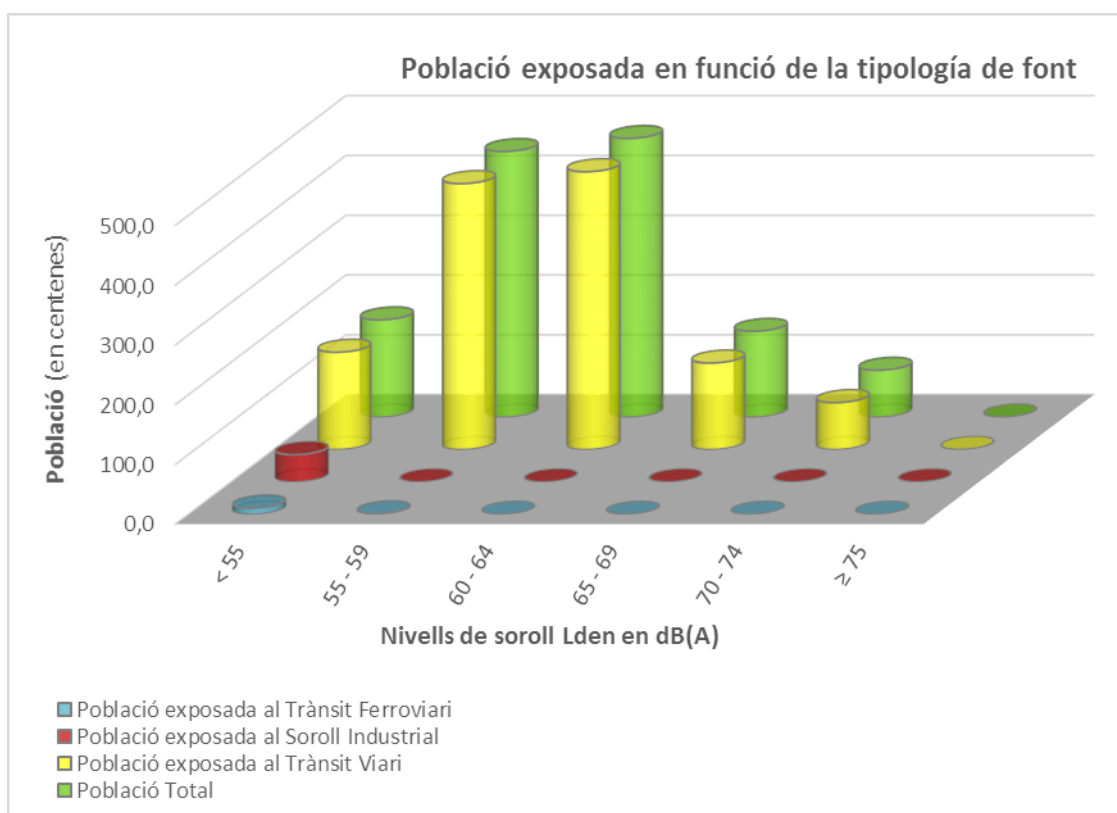


Figura 20. Població esposada en funció de la tipologia de font a l'índex Lden

8.2.4. Síntesi de la Població exposada

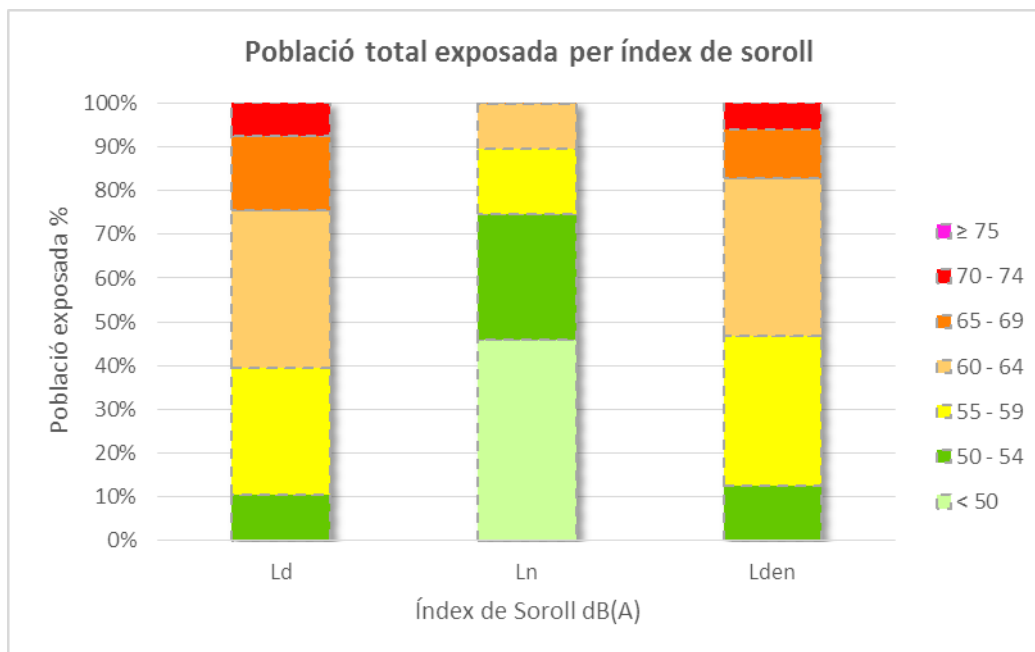


Figura 21. Població esposada a l'índex Lden

9. SUPERACIÓ DELS VALORS LÍMIT (MAPES DE CONFLICTE)

La superació dels valors límit s'ha obtingut comparant els resultats obtinguts del mapa de soroll amb els valors límits definits en la zonificació del Mapa de Capacitat Acústica i el Decret 176/2009. S'ha calculat els trams de carrers que superen els valors establerts en el Mapa de Capacitat Acústica per horari diürn i nocturn. Els resultats posteriorment s'han classificat en intervals de superació dels valors límit:

- No existeix superació.
- Superació entre 1 i 3 dB(A).
- Superació entre 4 i 6 dB(A).
- Superació entre 7 i 9 dB(A).
- Superació en 10 dB(A) o més.

A l'hora d'analitzar el mapa de superació dels valors límit en horari diürn podem veure que la majoria de conflictes es produeixen a les principals vies d'accés al municipi, a les principals vies de trànsit de la ciutat i a les vies de connexió interna de primer nivell.

Es remarcable el cas d'Avinguda Ciutat Jardí, que en principi hauria de ser una zona residencial, i així s'ha classificat al mapa de capacitat acústica, però a causa de les llambordes que hi ha als encreuaments i el trànsit que té s'ha convertit en un carrer amb més soroll del que deuria tenir.

També es pot observar que al voltant dels recintes classificats com a centres docents i sanitaris (A2) al mapa de capacitat acústica, com són les zones del Campus universitari de Cappont, els instituts Joan Oró, Samuel Gili i Gaya i Marius Torres i l'hospital Arnau de Vilanova, també es supera el valor límit d'immissió.

A continuació podem veure els trams dels carrers en que es supera el valor límit.

Els mapes dels trams de carrer on se supera els valor límit en horari diürn s'inclouen als plànols de **"l'ANNEX 3.4. Mapa de superació dels valors límit en horari diürn"** a escala 1/10000.

Els mapes dels trams de carrer on se supera els valor límit en horari nocturn s'inclouen als plànols de **"l'ANNEX 3.5. Mapa de superació dels valors límit en horari nocturn"** a escala 1/10000.

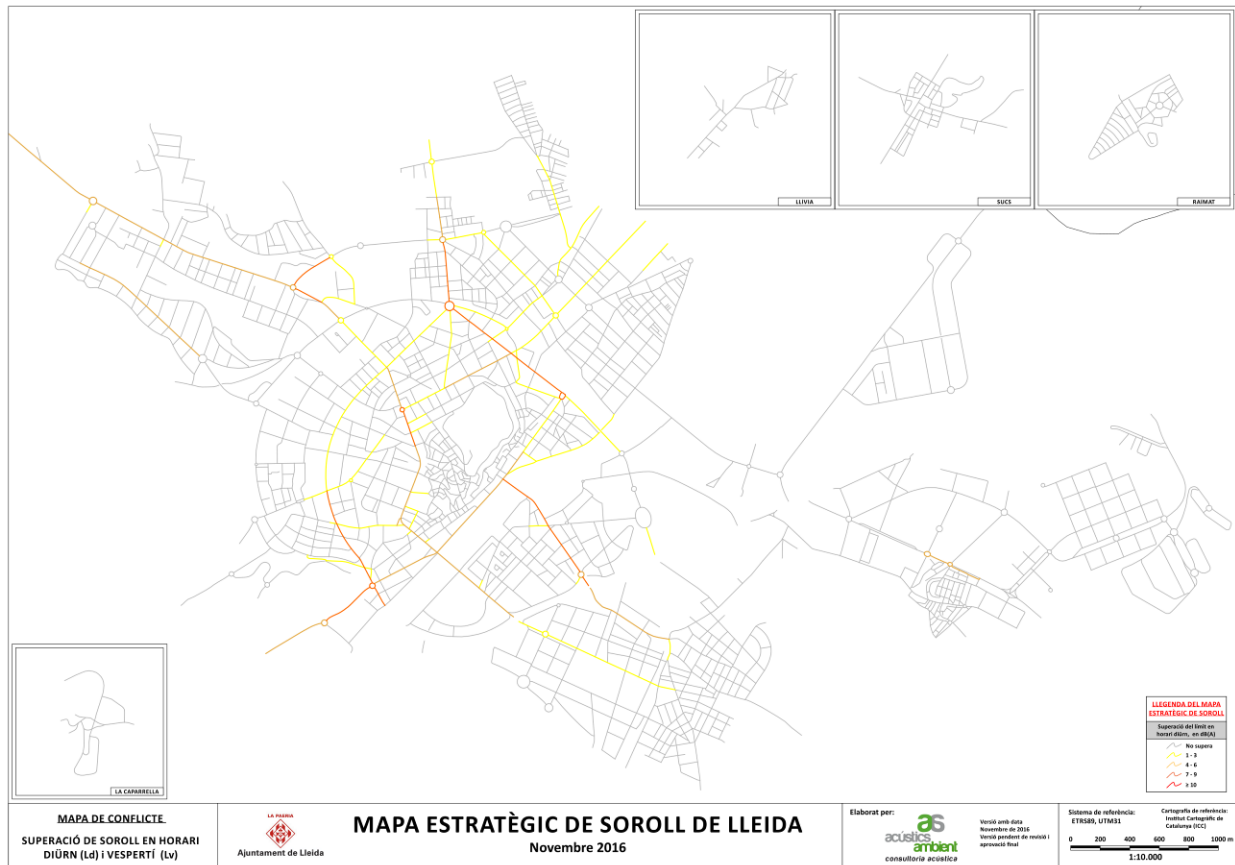


Figura 22 i 23. Trams de carrer on es supera el valor límit en horari diürn

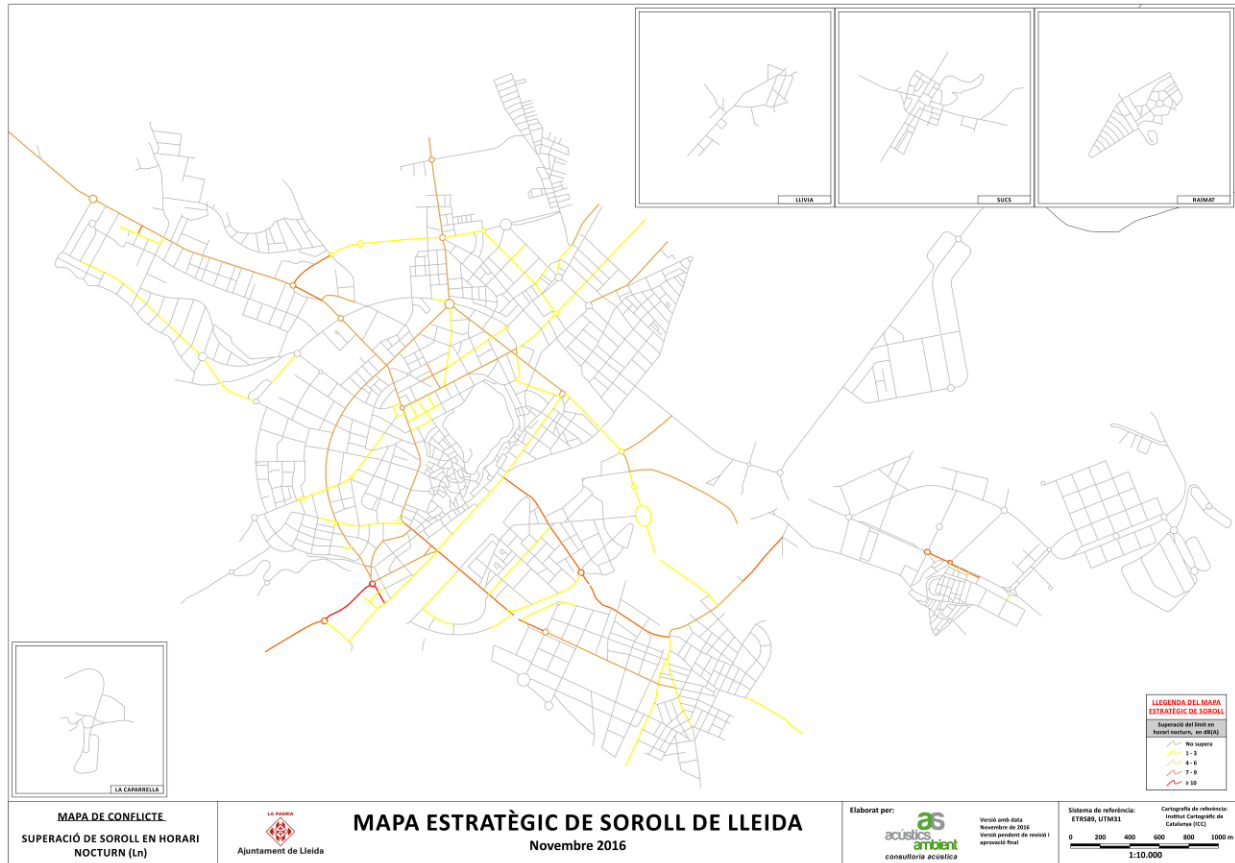


Figura 24 i 25. Trams de carrer on es supera el valor límit en horari diürn

9.1. Superació dels valors límit en horari diürn

Població exposada a nivells per sobre del límit en horari diürn (en centenes)		
Intervals de superació en dB(A)	Població exposada	Percentatge de població (%)
No supera	1019,1	78,67
1 - 3	147,7	11,40
4 - 6	53,2	4,11
7 - 9	75,5	5,82
≥ 10	0	0,00

Taula 12. Superació dels nivells límit en horari diürn (Població en centenes)

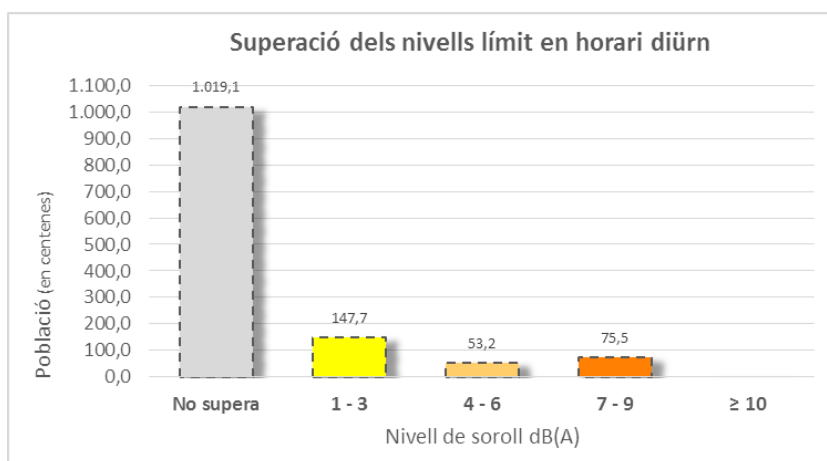


Figura 26. Superació dels nivells límit en horari diürn

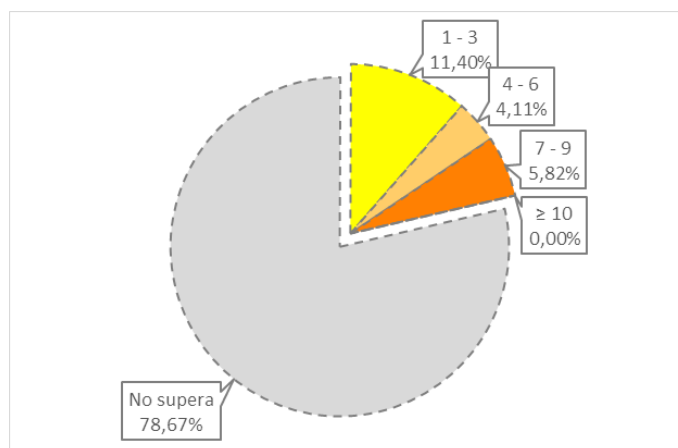


Figura 27. Percentatge de població exposada a nivells superiors al límit en horari diürn

9.2. Superació dels valors límit en horari nocturn

Població exposada a nivells per sobre del límit en horari nocturn (en centenes)		
Intervals de superació en dB(A)	Població exposada	Percentatge de població (%)
No supera	970,2	74,89
1 - 3	135,0	10,42
4 - 6	155,5	12,00
7 - 9	32,6	2,52
≥ 10	2,2	0,17

Taula 13. Superació dels nivells límit en horari nocturn (Població en centenes)

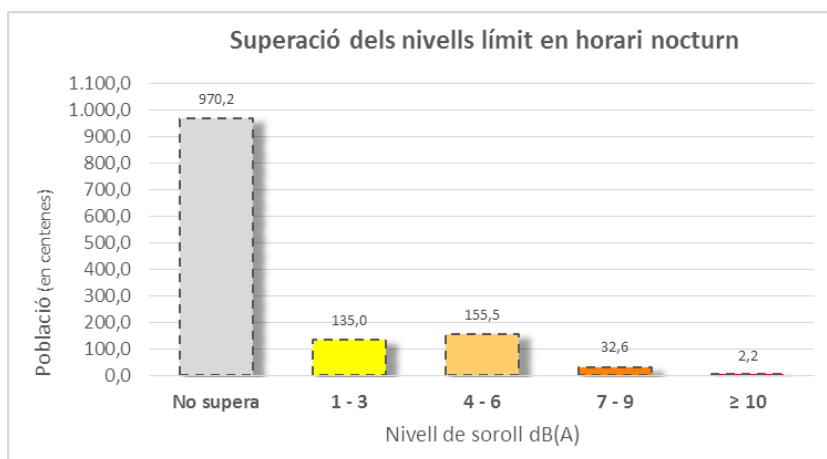


Figura 28. Superació dels nivells límit en horari nocturn

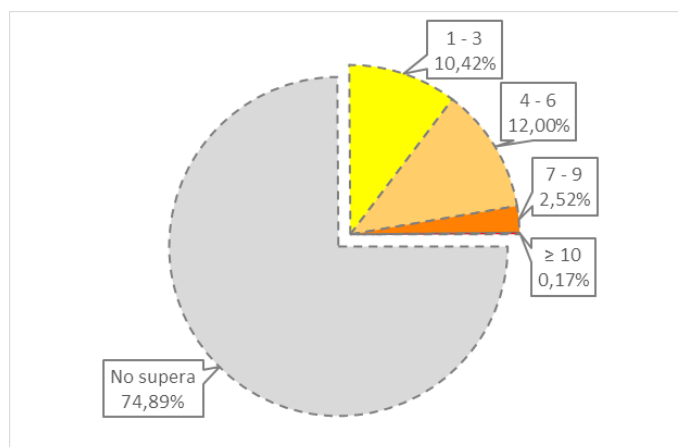


Figura 29. Percentatge de població exposada a nivells superiors al límit en horari nocturn

10. CONCLUSIONS

D'acord amb les dades obtingudes en l'elaboració del mapa estratègic de soroll del Municipi de Lleida podem concloure que:

- El trànsit rodat és la principal causa del soroll, en escriu, al municipi. Lleida acull al voltant de 560.000 desplaçaments diaris, dels quals gairebé la meitat es fan en vehicle privat (considerant la mobilitat interior i exterior).
- La superació dels límits de immissió establerts per la normativa es dona principalment a les vies d'accés i a la xarxa viària primària.
- Un 21 % de la població de Lleida està exposada a nivells iguals o superiors als valors de 65 dBA en horari diürn i vespertí, i un 25 % a nivells iguals o superiors a 55 dBA en horari nocturn, causat majoritàriament pel trànsit.
- Hi ha 21 equipaments sensibles (centres educatius i sanitaris) que estan exposats a nivells de soroll superiors als objectius de qualitat, causats per el trànsit rodat. Entre aquests els més afectats són: Campus escolar i Escola Camps Elisis, amb una superació de 12 a 14 dBA respecte el valor objectiu.
- Els habitatges i equipaments amb major afectació per soroll de trànsit estan ubicades a l'Avinguda de l'Exèrcit (N-II), des de la Rotonda amb carrer Leandre Cristòfol, fins rotonda- Passeig de Ronda, amb un nivell de superació superior a 10 dBA del que marca la normativa en horari nocturn.
- La quantitat de població que es troba afectada pel soroll industrial es de 4.560 habitants (amb uns valors inferiors a 55 dBA.
- La quantitat de població que es troba afectada al soroll ferroviari també es baixa, però en aquest cas si que trobem un petit percentatge de població que es troba per sobre dels valors límit.

ANNEX 1. LLISTAT DE MESURAMENTS 2016 I ANTERIORS

ANNEX 1.1. LLISTAT DELS PUNTS DE MESURA

A continuació es mostra el llistat amb les mesures de soroll realitzades cada any. Els criteris esmentats en el present document s'han aplicat a les mesures de l'any 2016.

S'ha ombrejat en color blau les que s'han realitzat en horari nocturn i en taronja les que s'han realitzat en horari diürn. I en un taronja més fosc les que s'han realitzat en horari diürn i es pot comparar el soroll nocturn – diürn.

Via	Carrers	Núm.	LAeq 1994	LAeq 2000	LAeq 2002	LAeq 2004	LAeq 2005	LAeq 2011	LAeq 2016
CA	Academia	16	67,1	71,6		72,8		67,3	
CA	Academia	35	68,2	65,6	63,6		65,8	65,3	
CA	Agustins	7	61,9	58,9	58,8				
AV	Alacant	15	66,5	62,8	62,1		63,8	64,6	
CA	Alcalde Costa	24	62,0	59,8	65,1		59,6	57,5	
AV	Alcalde Porqueres	7	68,7	71,4		70,1		66,4	65,8
AV	Alcalde Porqueres	23						56,1	
AV	Alcalde Porqueres	34	70,6	72,5	65,7		67,2	67,7	
AV	Alcalde Porqueres	76					70,3		
AV	Alcalde Porqueres	76						60,3	
AV	Alcalde Porqueres	94						72,6	
CA	Alcalde Recasens	30			73,8	72,6		66,9	
AV	Alcalde Rovira Roure	14	70,1	70,7	65,8		66,9	66,3	
AV	Alcalde Rovira Roure	40	71,2	71,9	69,0		70,7	70,8	68,4
AV	Alcalde Rovira Roure	40						61,2	59,2
AV	Alcalde Rovira Roure	143					72,4	72,3	68,6
CA	Alfred Perenya	31	60,9	62,0		62,4		63,2	
CA	Alfred Perenya (dilluns)	31						55,8	
CA	Alfred Perenya (dijous)	31						64,7	
CA	Alfred Perenya	67	69,2	67,9	65,2		67,4	65,5	63,7
CA	Anastasi Pinós	12	65,0	61,3	59,2				
CA	Anastasi Pinós	36	64,1	60,1		60,3			
CA	Anselm Clavé	5	77,3	77,0	71,7		73,3	68,8	
CA	Antoni Agustí	25	57,7	63,9		56,0			
CA	Antoni de Vilaplana (Llivia)	16			56,2		57,1	54,8	
CA	Antoni de Vilaplana (Llivia)	16						38,4	
CA	Antoni Solé	6	60,1	67,7	60,9				
RB	Aragó	4	74,7	73,9		69,6		70,4	
RB	Aragó	10			70,0	71,3		70,4	
RB	Aragó	14	71,4	67,5		67,9		70,3	
RB	Aragó	35	70,1	73,5		69,8		70,3	71,3
RB	Aragó	35						59,9	
CA	Arquitecte Morera i Gatell	14					57,5	53,1	
CA	Artur Mor	8	68,7	65,6		69,5		64,4	
CA	Baixada Trinitat	3	64,1	66,8	61,4		64,2	61,7	

Via	Carrers	Núm.	LAeq 1994	LAeq 2000	LAeq 2002	LAeq 2004	LAeq 2005	LAeq 2011	LAeq 2016
AV	Balafia	8						64,6	
AV	Balmes	8	73,6	74,8		72,9		71,8	
AV	Balmes	28	75,8	75,1	68,2		73,1	71,1	71,7
AV	Barcelona	17					65,4	65,4	57,3
AV	Barcelona	17						58,5	50,8
AV	Barcelona	87							58,1
CA	Baró de Maials	30	68,0	72,6		69,9	70,1		
CA	Baró de Maials	32			70,0	70,8		68,9	64,5
CA	Baró de Maials	32						63,6	53,7
CA	Baró de Maials	59	67,7	73,6		70,4			
CA	Baró de Maials	96						66,8	66,6
CA	Bellavista	8	48,9	56,7	57,0		54,1	53,6	
CA	Bisbe Irurita	13	65,7	68,3	64,0				
CA	Bisbe Irurita	19	67,1	70,5	64,8	67,0		66,3	
CA	Bisbe Martín Ruano	7	73,3	70,9		66,7		61,6	
CA	Bisbe Torres	2	69,0	60,0	63,7		63,8	64,5	65,7
AV	Blondel	4			70,5	68,3	68,7	71,4	69,0
CA	Bonaire	14			65,9	66,3		65,9	
CA	Bonaire	30	68,7	61,1		59,9		62,0	
CA	Bou (Sucs)	7					62,7	62,8	
PD	Butsènit	Cruïlla			66,9				
PD	Butsènit	Ermita			53,1				
PD	Butsènit	John Dere			68,2				
PD	Butsènit	Torre felip			46,9				
CA	Camí de Corbins	20						63,9	
CA	Camí de Marimunt	18	63,3	67,0	67,0				
CA	Camp de Mart	10	65,5	67,6	64,9		65,2	65,5	
CA	Campament	9	65,7	63,6	59,9		59,7	61,2	
CA	Canonge Brugulat	16	64,4	62,9	60,4		62,5	62,1	
CA	Canyeret	8	59,8	57,8	63,4		61,6	61,6	
CA	Cardenal Cisneros	10	63,9	66,3	64,4	64,6		62,7	62,3
CA	Cardenal Cisneros	24	64,7	65,5		63,2		62,7	
CA	Cardenal Cisneros	46	67,4	72,1		67,3		61,4	
CA	Carme	54	62,5	65,0	61,5		63,2	60,3	
CA	Carme (Sucs)	6					49,7	50,9	
CA	Casagualda	6	54,6	59,0	58,2				
CA	Cassimir Vila	16					59,9	58,6	
AV	Catalunya	1	53,6	72,5		73,5		72,2	70,0
AV	Catalunya	1						64,8	64,0
CA	Cavallers	24	65,9	66,2	61,7		63,8	58,1	57,3
CA	Centre	39	69,7	59,3	64,8		64,6	64,2	
CA	Cerdanya	21	63,8	64,2	60,4		63,0		55,9
CA	Cerdanya	30						57,2	
CA	Cervantes	3	70,9	75,7		70,5		69,7	
	Ciutat Jardí (cantorada								
AV	C. de l'avet)	44						67,3	69,3
	Ciutat Jardí (cantorada								
AV	C. de l'avet)	44						49,6	
CA	Col·legi	16	64,6	71,1	63,0		59,5	58,8	
CA	Comerç	30						62,3	61,2

Via	Carrers	Núm.	LAeq 1994	LAeq 2000	LAeq 2002	LAeq 2004	LAeq 2005	LAeq 2011	LAeq 2016
CA	Comptes d'Urgell	21	70,5	73,3	71,5	72,6		64,6	
CA	Comptes d'Urgell	51	71,0	67,5		66,6		65,5	
CA	Comptes d'Urgell	53	67,7	73,6			66,2		
CA	Concòrdia	5	57,2	63,0	56,3		58,6	54,8	
CA	Corregidor Escofet	18		65,6	63,7	64,5		64,3	
CA	Corregidor Escofet	34				67,6		66,5	
CA	Corregidor Escofet	79						64,2	59,7
CA	Corregidor Escofet	79						55,9	
CA	Corts Catalanes	49	71,1	72,5	67,0		68,5	65,2	
CA	Cos-Gayón	4	78,5	76,5		74,3		74,1	72,5
CA	Cos-Gayón	4						64,9	66,9
CA	Cos-Gayón	8	80,2	78,4		74,2		74,1	
CA	Cristofol de Boleda	10			69,4	65,7		65,0	
CA	Cristofol de Boleda	10						52,8	
CA	Cronista Muntaner	23	68,4	68,8	61,2		64,7	61,3	
CA	Doctora Castells	15	69,6	66,6	63,4		64,9	66,7	65,4
CA	Doctora Castells	15						50,1	
CA	Dr. Combelles	30	60,2	66,6	64,4		63,2	62,1	
CA	Dr. Combelles	30						49,7	
CA	Dr. Fleming	6	70,2	68,6	65,1	64,3		61,9	
CA	Duke Ellington (La Caparrella)	Turisme						51,8	
CA	Duke Ellington (La Caparrella)	Institut						55,9	61,2*
CA	Enginyer Cellers	13	59,8	64,9	59,3		60,2	59,8	
CA	Enric Farreny	134					62,6	62,5	60,9
CA	Enric Granados	10	61,4	60,6		62,6		60,9	
CA	Enric Granados	10						48,9	
CA	Església (Raïmat)	4					51,8	51,2	
PL	Espanya	5		74,8		67,8		66,1	64,0
	Estació				54,0				
CA	Estació (Raïmat)	13					56,2	51,8	55,1
PL	Exèrcit	5	75,4	74,9	66,8	71,7		73,0	
AV	Exèrcit	40						74,4	69,2
RB	Ferran	22	76,5	70,7	71,6		72,3	71,4	67,0
RB	Ferran	22						63,2	58,1
CA	Ferran el Catòlic	8		71,8	66,4	70,4		69,2	
AV	Flix	27	70,3	71,5	68,2		70,0	65,5	63,6
AV	Flix	27						49,8	57,4
CA	Formigó (Raïmat)	14					46,0		
CA	Frederic Riu i Farré	-	59,0	64,9		60,7		60,3	
CA	García Lorca	12	50,4	60,5	50,5		54,4	53,3	
	Gardeny	Piscines			48,1		52,3		
AV	Garrigues	23			72,1	71,7		71,8	
AV	Garrigues	23						66,8	
AV	Garrigues	85			72,1	68,9			
AV	Germanies	12	60,6	59,9	55,4		59,4	61,6	
PL	Gramatics	s/n						57,5	
CA	Gran (Llivia)	22			63,5		60,7	60,8	
CA	Gran (Llivia)	22						41,8	

Via	Carrers	Núm.	LAeq 1994	LAeq 2000	LAeq 2002	LAeq 2004	LAeq 2005	LAeq 2011	LAeq 2016
CA	Gran (Llivia)	41			58,6		56,1	57,5	55,2
CA	Gran (Llivia)	-			62,8				
CA	Granadella	7	61,1	54,5	54,8		56,2	54,7	
CA	Grealó (Llivia)	26			52,4				
PD	Gualda	-			60,0				
PD	Gualda	Farinera			62,0				
PD	Gualda	Motcada			50,0				
PD	Gualda	N-230			71,0				
CA	Hostal de la Bordeta	29	68,7	66,1	62,0		62,5	61,4	58,7
CA	Humbert Torres	10	64,9	65,0	61,9	63,1		61,8	
CA	Indívil i Mandoni	23	61,8	63,0		61,8		55,2	
CA	Jaume I el Conqueridor	20	62,9	61,0	57,9		60,1	60,1	
CA	Jaume II	69					58,8	58,2	
CA	Jeroni Pujades	5	67,2	62,8	57,6		61,6	62,6	
CA	Jeroni Pujades	5						46,6	
CA	Jeroni Pujades	11	62,5	64,6		65,9		64,8	
CA	Jeroni Pujades	29						62,9	
CA	Joan Baget	22	69,6	69,1	67,6		68,6	65,8	
CA	Joc de la bola	14	67,9	61,7		67,7		64,1	58,8
CA	Joc de la bola	14						52,8	46,8
CA	Joc de la bola	30	65,8	65,1		69,6		68,4	
CA	Josep Obrer	11						68,2	
CA	Josep Obrer	22	64,0	74,8	70,0		69,1	70,9	69,0
CA	Juneda	27	63,9	67,8	57,4		63,9	62,2	60,4
CA	La Parra	8							61,2
PD	Les Torres de Sanui	-			58,2				
CA	Libertat	62	71,6	71,7	70,1		70,8	69,2	66,4
CA	Libertat	62							50,9
CA	Lluís Companys	2	73,3	73,1		73,2		71,1	68,0
CA	Lluís Companys	13	72,2	70,7	69,3				
AV	Madrid	13	70,5	72,9		69,8		67,8	68,7
AV	Madrid	17	71,0	72,0	66,6		68,9	67,8	
CA	Magdalena	18	65,3	56,5	59,9		60,6	60,2	
CA	Magdalena	18						42,9	
CA	Magí Morera	24	66,4	66,8		64,8		62,8	
CA	Magí Morera	52	61,8	62,6		58,9		60,7	
CA	Major	31			61,4	61,8		61,8	65,3
CA	Major (Sucs)	17			67,0				
CA	Major (Sucs)	35					61,1	62,7	
PL	Major (Sucs)	3					61,1	62,2	
CA	Maragall	7	61,4	62,6	59,4				
CA	Mariola	19	71,2	71,8		68,5		67,1	64,4
CA	Mariola	19							57,2
CA	Mariola	37	70,6	66,8	64,7	68,0		66,7	
CA	Mariola	49	56,5	61,3		63,4		62,7	
CA	Mercè	14	61,7	64,1		66,4		64,8	
CA	Mercè	28		65,4		61,7		65,6	
CA	Mestre Joan d'Avila	20	55,3	59,5	58,9		58,1	57,2	
CA	Miquel Serra	11	57,7	64,4	64,1		62,1	58,0	
CA	Miquel Serra	11						42,9	

Via	Carrers	Núm.	LAeq 1994	LAeq 2000	LAeq 2002	LAeq 2004	LAeq 2005	LAeq 2011	LAeq 2016
PL	Missions	4	69,1	68,5		68,8		64,6	
PL	Missions	7			63,3	69,4			
	Mitjana	Caseta			48,4		47,3		
	Mitjana	Pont					47,0		
CA	Morera (rotonda)	33							50,1
CA	Músic Vivaldi	22	61,2	62,3	58,0		60,0	58,2	59,7
CA	Nadal Meroles	18	64,0	67,5		60,5		61,7	
CA	Navarra	11	55,4	57,9	58,7		57,4	54,8	
AV	Onze de Setembre	15	65,6	72,1	66,4		68,2	67,2	62,2
AV	Onze de Setembre	67						69,2	63,8
CA	Oriol Martorell	14				66,6		66,2	
CA	Oriol Martorell	62						66,8	
PL	Orvepard	35	62,8	68,4		64,3		62,0	
CA	Palauet	44	71,3	69,2	65,5		67,2	67,7	62,9
CA	Palauet	44							59,0
CA	Pardinyes Baixes	17	61,1	67,6		54,3		50,4	54,0
CA	Pardinyes Baixes	17							50,4
PS	Passeig de Ronda	20	77,4	74,9		72,9		72,9	
PS	Passeig de Ronda	42	75,5	74,0		70,8		70,8	
PS	Passeig de Ronda	42						60,8	
PS	Passeig de Ronda	70					67,6		
PS	Passeig de Ronda	72	73,5	70,2		72,1		72,1	66,5
PS	Passeig de Ronda	74			71,5	71,1		71,1	
PS	Passeig de Ronda	90	73,9	74,0		73,8			
PS	Passeig de Ronda	142			73,3	73,6		72,6	67,8
PS	Passeig de Ronda	142						59,5	58,6
CA	Pau Clarís	19	72,1	66,2		66,9		64,4	
CA	Paulí Nola	13	65,0	65,6	62,9				
AV	Pearson	13	58,4	69,0		58,3		58,2	
AV	Pearson	27	59,5	63,8	61,5				
CA	Penedès	51					64,0	61,4	
PO	P.I. El Segre Av. Industria	Sada			71,7		73,3	73,4	71,1
PO	P.I. El Segre Av. Industria	Sant Miguel						59,8	63,9
PO	P.I. El Segre	La Meta			70,3		72,1	72,0	
PO	P.I. El Segre	Rufre			67,8				
	P.I. El Segre C. Enginyer								
PO	Mias	Vall Comp.			70,4		69,9	69,1	69,6
PO	P.I. Entrevies	I Muñoz							57,8
PO	P.I. Camí dels Frares	D24					67,1	67,1	62,9
PO	P.I. Camí dels Frares	J16					63,1	63,1	61,7
PO	P.I. Camí dels Frares	J16						40,1	51,3
CA	Pi i Margall	20	69,7	65,7	61,1				
CA	Picabaix	3	56,2	63,1	56,2		58,2	54,5	52,8
AV	Pinyana	2						67,5	67,1
CA	Pius XII	13	62,9	71,0	66,1		67,0	66,4	
CA	Pius XII	43	66,3	68,1	68,1	67,0		65,2	
CA	Pius XII	55	64,5	69,4		67,6		65,2	
AV	Pla d'Urgell	26	53,4	64,6	61,9		61,1	62,8	
AV	Prat de la Riba	17	72,8	72,2	72,0	71,4		68,8	68,1
AV	Prat de la Riba	67					67,5	70,2	69,3

Via	Carrers	Núm.	LAeq 1994	LAeq 2000	LAeq 2002	LAeq 2004	LAeq 2005	LAeq 2011	LAeq 2016
AV	Prat de la Riba	67						57,6	58,9
AV	Prat de la Riba	127						67,5	
CA	President Josep Irla (Viena)	2						59,3	62,6
AV	President Josep Tarradellas	45			59,2		61,4	61,0	55,8
AV	Príncep de Viana	17	72,1	65,8			68,3	72,6	72,6
AV	Príncep de Viana	17						61,4	60,0
AV	Príncep de Viana	43	74,2	72,0		74,9		71,2	
AV	Príncep de Viana	78	73,2	70,5	69,1		70,8	72,1	
CA	Ramon Argilés	26	69,9	72,9	61,4	61,7	66,0	64,6	
PL	Ramon Berenguer IV	2	70,1	69,0			66,4	65,5	
CA	Ramon Llull	17	59,8	67,8		65,5		62,8	
CA	República del Paraguai	27	65,0	61,9	64,7				
PL	Ricard Vinyes	6	73,7	71,7		69,2		62,9	
CA	Riu Besós	5	62,4	66,6	60,4		63,1	57,5	56,4
CA	Riu Ebre	7	64,5	60,5	60,9		61,2	59,5	60,7
CA	Riu Ebre	7						46,8	54,6
CA	Roca Labrador	8	66,4	64,9	68,1				
CA	Roda d'Isàvena	12	74,3	68,2	66,8				
CA	Roger de Llúria	16	71,4	66,0		61,7		63,0	63,3
CA	Roger de Llúria	16							44,8
CA	Roger de Llúria	36	67,5	69,8		65,7		67,1	
CA	Roger de Llúria	46	70,3	70,5		66,9		67,3	
CA	Roses	25	61,8	61,5	61,2		60,6	60,8	
CA	Rossinyol	2	64,9	62,0	57,3		57,2	60,2	57,0
CA	Salmerón	10	69,9	72,1	68,8		69,5	64,1	
CA	Sans i Ribes (dilluns)	6						59,2	
CA	Sans i Ribes (dijous)	6						48,9	
CA	Sant Anastasi	19	57,5	62,0	58,7		59,1	59,1	
CA	Sant Carles	57	63,0	67,0	57,2		57,5	57,5	
CA	Sant Crist	6	66,4	65,9		66,0		61,6	
CA	Sant Hilari	18	62,3	69,6	63,2		61,3	61,0	
CA	Sant Isidre	20	65,5	60,9	59,5		60,1	59,1	
PG	Sant Jeroni	18	63,2	63,2		68,2		60,7	
CA	Sant Martí	4	67,8	65,7		62,8		62,6	
CA	Sant Martí	41	67,5	67,9	65,4	74,1		62,9	
CA	Sant Martí	74					69,0	64,6	
AV	Sant Pere	22	64,0	63,9	63,5		63,4	62,2	
CA	Sant Pere Nolasc	9	54,2	64,0	61,9		63,7		59,9
CA	Sant Roc	16	48,6	59,8	54,6		54,8	54,3	
CA	Saturn	9	68,1	67,6	61,6	67,7	63,5	60,6	
CA	Saturn	15	63,6	66,4		59,8		60,6	
CA	Segon Passeig de Ronda	51	63,1	68,2	66,6		65,9	65,8	
CA	Segòvia	8	68,5	64,7		65,0		62,7	
CA	Segòvia	8						49,8	
AV	Segre	7	70,6	68,7	68,1		63,7	67,2	65,8
AV	Segre	7						55,8	53,4
CA	Segrià Seu Vella	19 -	65,6	61,9		69,0			
					47,5		48,4		

Via	Carrers	Núm.	LAeq 1994	LAeq 2000	LAeq 2002	LAeq 2004	LAeq 2005	LAeq 2011	LAeq 2016
CA	Suquets (Sucs)	9					62,0	62,7	57,7
CA	Suquets (Sucs)	12			57,0				
CA	Tallada	43	63,0	62,9	59,8		59,7	59,7	
CA	Taquígraf Martí	5	65,6	68,9		63,6		61,8	60,9
CA	Tarragona	22	66,9	73,0	64,6	67,7		62,9	
CA	Terrassa	13						62,4	62,5
CA	Terrassa	13							57,9
CA	Teuleries (dilluns)	14						52,6	
CA	Teuleries (dijous)	14						64,1	
AV	Tortosa	37	67,7	69,9	64,6		66,4	59,1	63,9
PL	Treball	5	71,0	72,8		70,2		68,9	
CA	Vallcalent	14	65,3	65,5		63,8		66,9	64,2
CA	Vallcalent	65			59,8	57,3		59,8	
CA	Valles	17			63,2		65,6	57,6	
CA	Valls d'Andorra	16	54,4	62,7	58,1		59,5	61,1	57,8
CA	Verge Blanca	8	67,5	70,1	61,1		61,5	59,2	
CA	Verge dels Desamparats	19			59,1		59,8	56,7	
CA	Victòria Kent	20			55,8		56,2	54,8	
CA	Vidal i Codina	13						56,5	
CA	Xavier Puig Andreu	34	63,3	65,6	61,8		63,3	61,6	
CA	Yehudi Menuhin	27						51,3	

ANNEX 1.2. PLANOLS D'UBICACIÓ DELS PUNTS DE MESURA

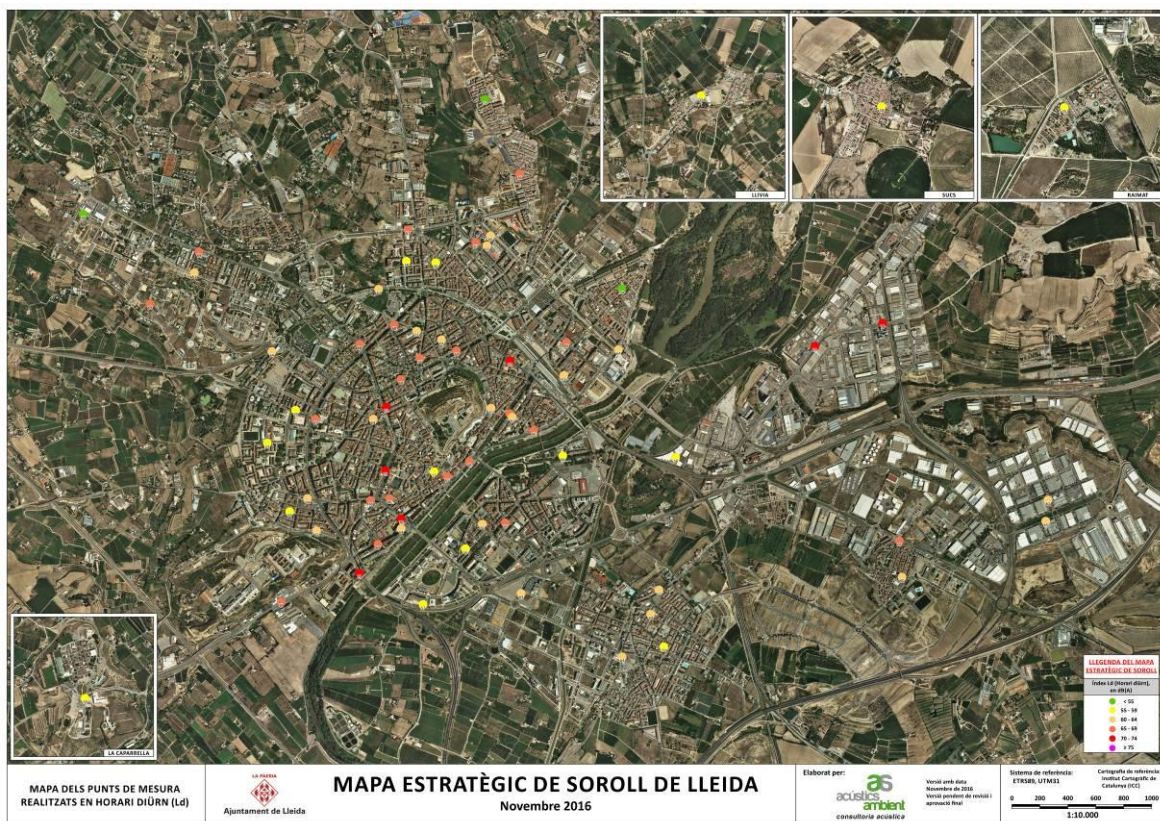


Figura 30. Punts de mesura realitzats en horari diürn



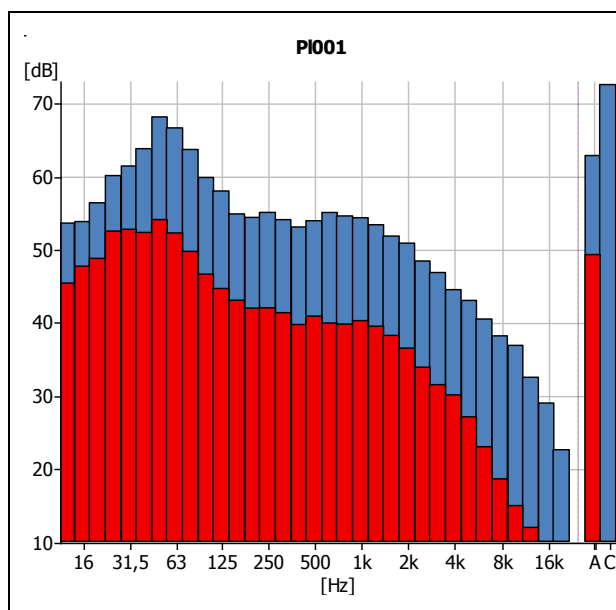
Figura 31. Punts de mesura realitzats en horari nocturn

ANNEX 2. FITXES DELS MESURAMENTS

ANNEX 2.1. MESURAMENTS DE CURTA DURADA EN HORARI DIÛRN

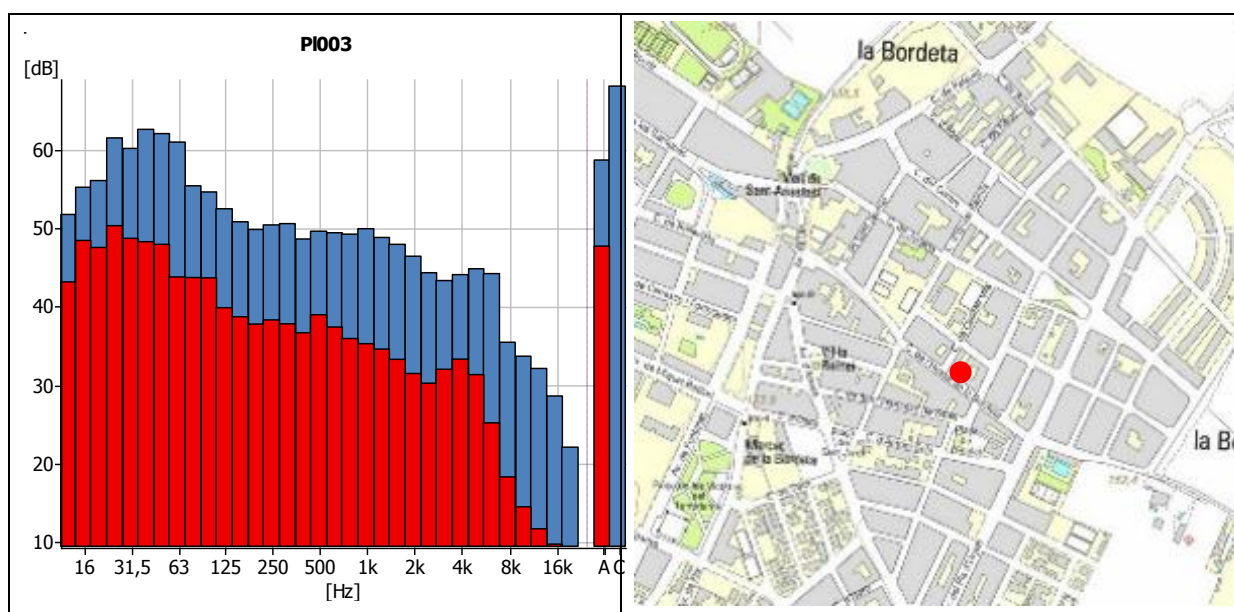


Direcció:	Carrer Palauet nº44 - Lleida				
Dia:	10 / 06 / 2016	Hora:	10:12h	Dia de la setmana:	Divendres
LAeq:	62,9 dB	LAFmàx.:	81,2 dB	LAF90:	49,3 dB
		LAFmín.:	43,8 dB	LAF10:	67,1 dB
Núm. vehicles:	131	Vehicles pesats:	3 (2,3%)	Vehicles lleugers:	128 (97,7%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit • Estacionaments en paral·lel als dos costats 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Baden de cautxú 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Baden de cautxú de 90cm d'ample a 40m de distancia. • Per aquest carrer passa el bus urbà. 				



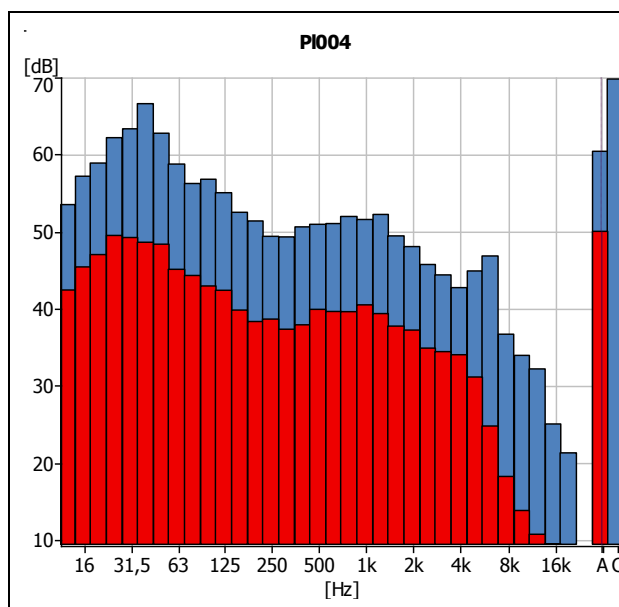


Direcció:	Carrer Hostal de la Bordeta nº29 - Lleida				
Dia:	10 / 06 / 2016	Hora:	10:57h	Dia de setmana:	Divendres
LAeq:	58,7 dB	LAFmàx.:	78,9 dB	LAF90:	47,7 dB
		LAFmín.:	43,2 dB	LAF10:	61,1 dB
Núm. vehicles:	28	Vehicles pesats:	0 (0,0%)	Vehicles lleugers:	28 (100,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit • Estacionaments en paral·lel als dos costats 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • 				



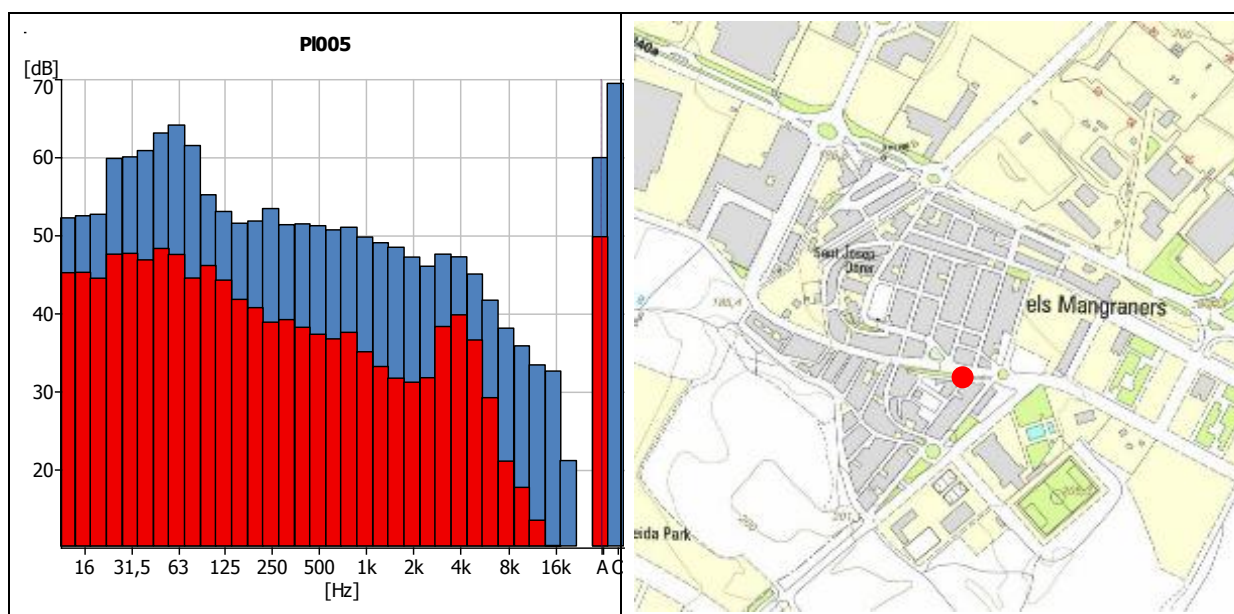


Direcció:	Carrer de Juneda nº27 - Lleida				
Dia:	10 / 06 / 2016	Hora:	11:20h	Dia de la setmana:	Divendres
LAeq:	60,4 dB	LAFmàx.:	80,4 dB	LAF90:	50,0 dB
		LAFmín.:	45,1 dB	LAF10:	63,0 dB
Núm. vehicles:	22	Vehicles pesats:	0 (0,0%)	Vehicles lleugers:	22 (100,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit • Estacionaments en paral·lel en un dels costats 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Nens del Col·legi “El Carme” cridant 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Al fer la mesura s’escolta de fons els crits dels nens de l’escola 				



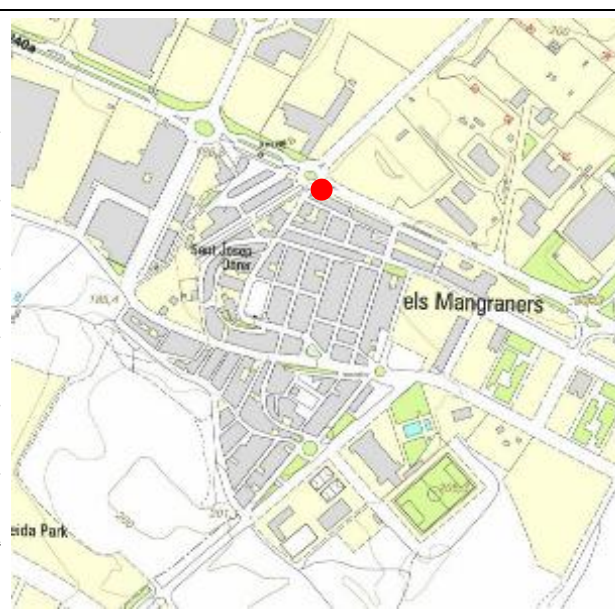
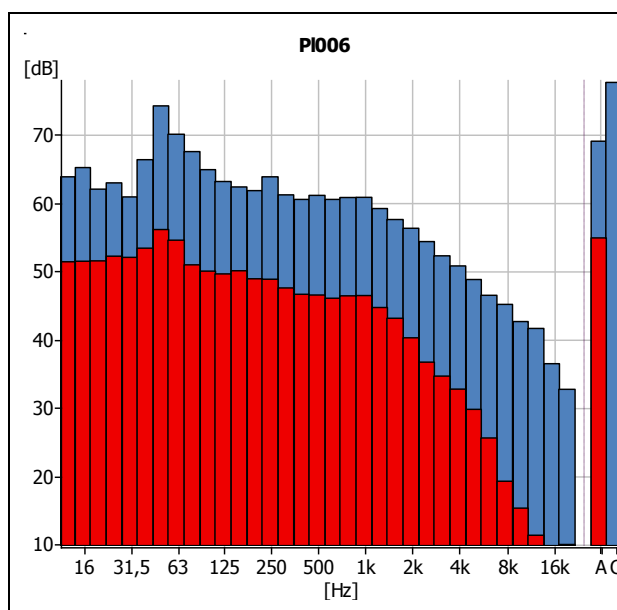


Direcció:	Carrer de Sant Pere Nolasc nº20 - Lleida				
Dia:	10 / 06 / 2016	Hora:	11:47h	Dia de la setmana:	Divendres
LAeq:	59,9 dB	LAFmàx.:	80,8 dB	LAF90:	49,8 dB
		LAFmín.:	44,8 dB	LAF10:	62,0 dB
Núm. vehicles:	36	Vehicles pesats:	4 (11,2%)	Vehicles lleugers:	32 (88,8%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit • Estacionaments en paral·lel en un dels costats 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Les màquines de clima/refrigeració del local de davant (menjar per emportar) 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • La mesura no es realitza a la pròpia façana, sinó una mica més endavant que hi ha una petita zona verda 				



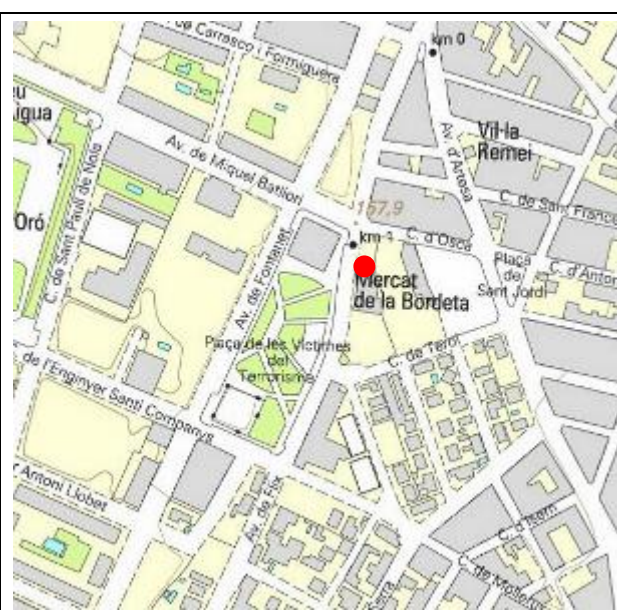
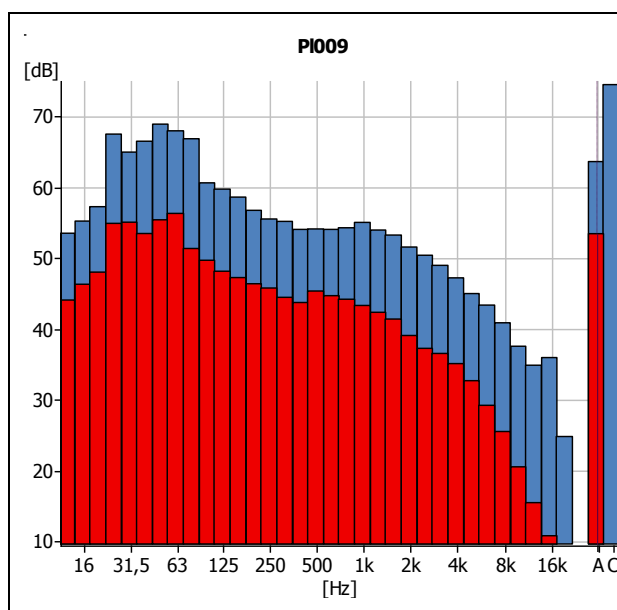


Direcció:	Carrer Josep Obrer nº22 - Lleida (Paral·lelament hi ha la N-240a)				
Dia:	10 / 06 / 2016	Hora:	12:10h	Dia de la setmana:	Divendres
LAeq:	69,0 dB	LAFmàx.:	89,6 dB	LAF90:	54,9 dB
		LAFmín.:	46,9 dB	LAF10:	72,4 dB
Núm. vehicles:	205	Vehicles pesats:	20 (9,8%)	Vehicles lleugers:	185 (90,2%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit (+ carrer lateral d'un sentit que es el C. Josep Obrer) • Sense estacionaments • Carrer amb lleuger pendent • Proper a la rotonda 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Camions 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • 				



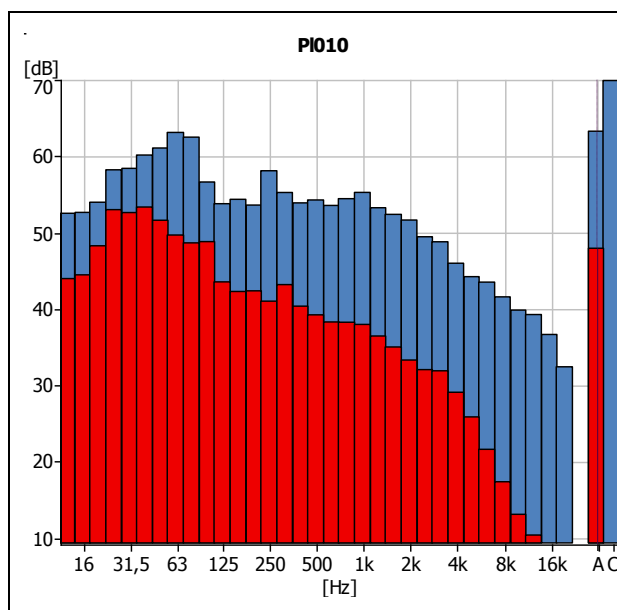


Direcció:	Avinguda de Flix nº27 - Lleida				
Dia:	10 / 06 / 2016	Hora:	9:38h	Dia de la setmana:	Dimecres
LAeq:	63,6 dB	LAFmàx.:	82,8 dB	LAF90:	53,4 dB
		LAFmín.:	45,8 dB	LAF10:	67,0 dB
Núm. vehicles:	59	Vehicles pesats:	0 (0,0%)	Vehicles lleugers:	59 (100,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit • Estacionaments en paral·lel en un dels costats 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Vehicles aturats al semàfor • Rentador de cotxes a pressió 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • 				



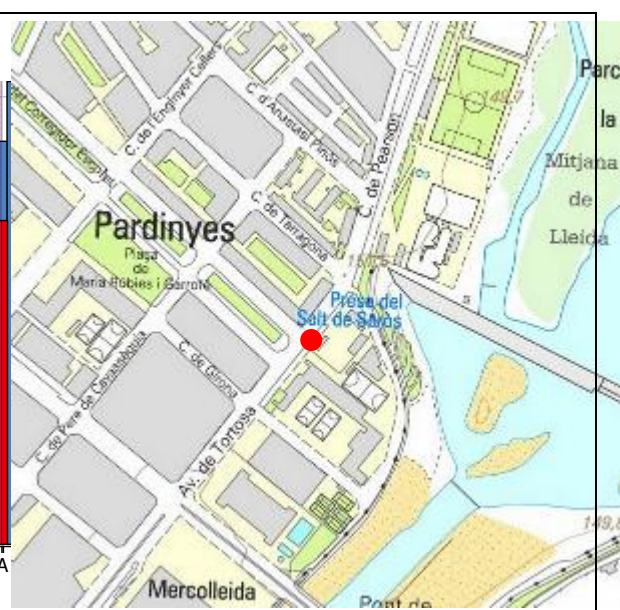
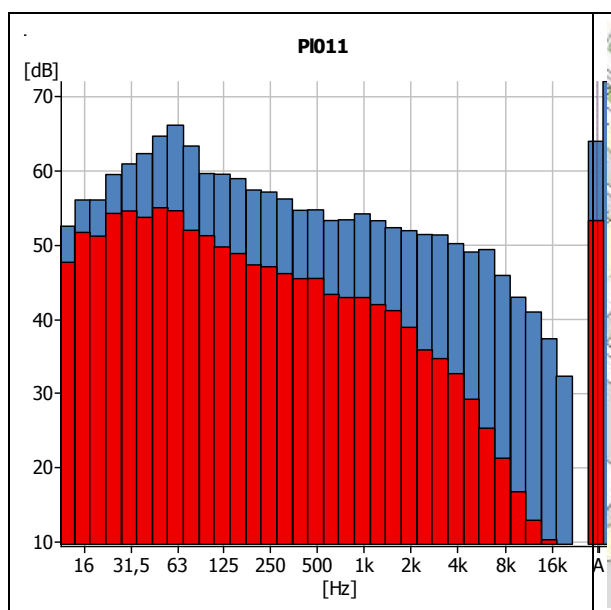


Direcció:	Carrer Roger de Lluria nº16 - Lleida				
Dia:	20 / 07 / 2016	Hora:	10:09h	Dia de la setmana:	Dimecres
LAeq:	63,3 dB	LAFmàx.:	82,9 dB	LAF90:	48,0 dB
		LAFmín.:	43,3 dB	LAF10:	66,2 dB
Núm. vehicles:	60	Vehicles pesats:	4 (6,6%)	Vehicles lleugers:	56 (93,3%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit (+ carrer lateral d'un sentit que es el C. Josep Obrer) • Estacionaments en paral·lel als dos costats • Cies de trens a l'altra banda del carrer 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Trens 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • S'escolta un tren en funcionament • S'escolta la megafonia de l'estació 				



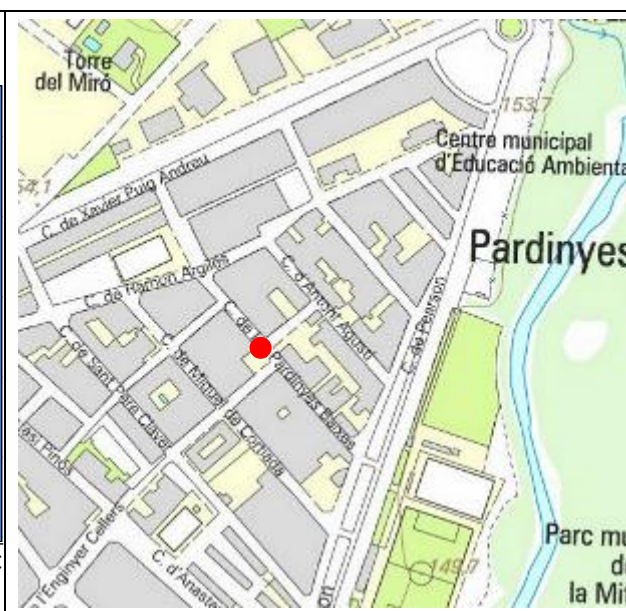
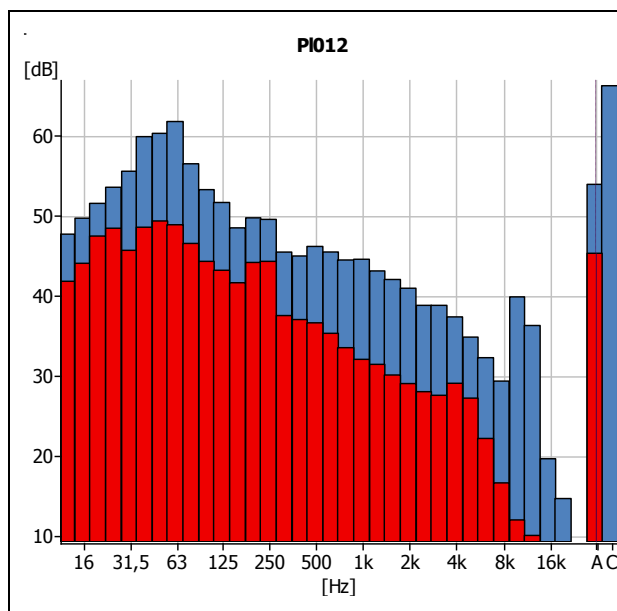


Direcció:	Avinguda de Tortosa s/n - Lleida (A l'alçada del BTT i la Rambla Corregidor Escofet)				
Dia:	20 / 07 / 2016	Hora:	10:33h	Dia de la setmana:	Dimecres
LAeq:	63,9 dB	LAFmàx.:	88,6 dB	LAF90:	53,2 dB
		LAFmín.:	47,3 dB	LAF10:	65,6 dB
Núm. vehicles:	131	Vehicles pesats:	6 (4,6%)	Vehicles lleugers:	125 (95,4%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit • Estacionaments en paral·lel als dos costats • Encreuament on acaba la Rambla Corregidor Escofet • A 100-150m hi ha una baden de formigó 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • El polígon industrial (de fons) 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • La majoria de cotxes es desvien cap a la Rambla 				



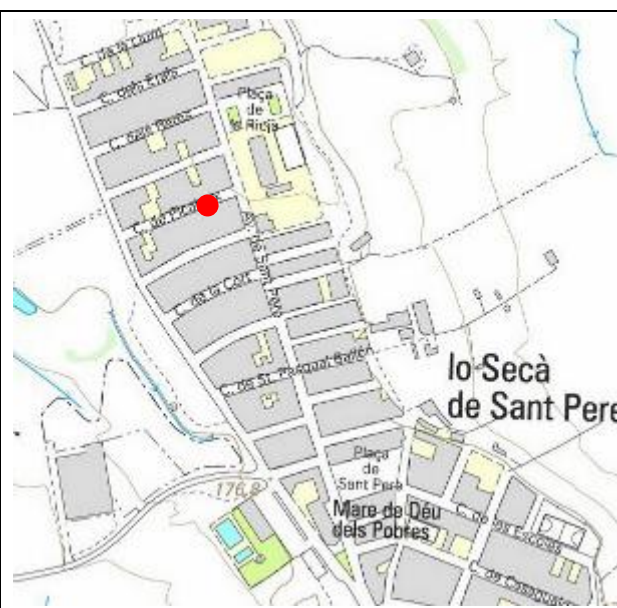
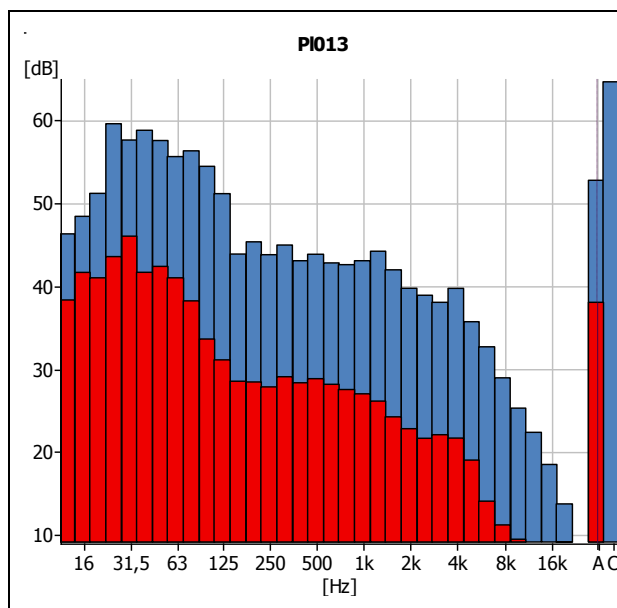


Direcció:	Carrer de Pardinyes Baixes nº17 - Lleida				
Dia:	20 / 07 / 2016	Hora:	11:01h	Dia de la setmana:	Dimecres
LAeq:	54,0 dB	LAFmàx.:	74,0 dB	LAF90:	45,4 dB
		LAFmín.:	42,3 dB	LAF10:	56,7 dB
Núm. vehicles:	10	Vehicles pesats:	1 (10,0%)	Vehicles lleugers:	9 (90,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit • Sense estacionaments 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • 				



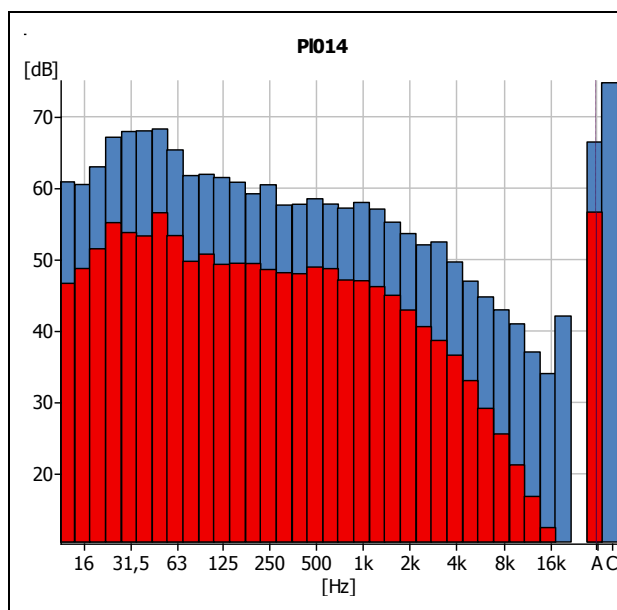


Direcció:	Carrer Picabaix nº3 - Lleida				
Dia:	20 / 07 / 2016	Hora:	11:32h	Dia de setmana:	la Dimecres
LAeq:	52,8 dB	LAFmàx.:	76,2 dB	LAF90:	38,0 dB
		LAFmín.:	33,6 dB	LAF10:	53,6 dB
Núm. vehicles:	6	Vehicles pesats:	0 (0,0%)	Vehicles lleugers:	6 (100,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 1 carril • Estacionaments en paral·lel als dos costats • Carrer estret 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Nens de l'escola que hi ha a la punta del carrer 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Mesura realitzada a menys de 2m de la façana 				



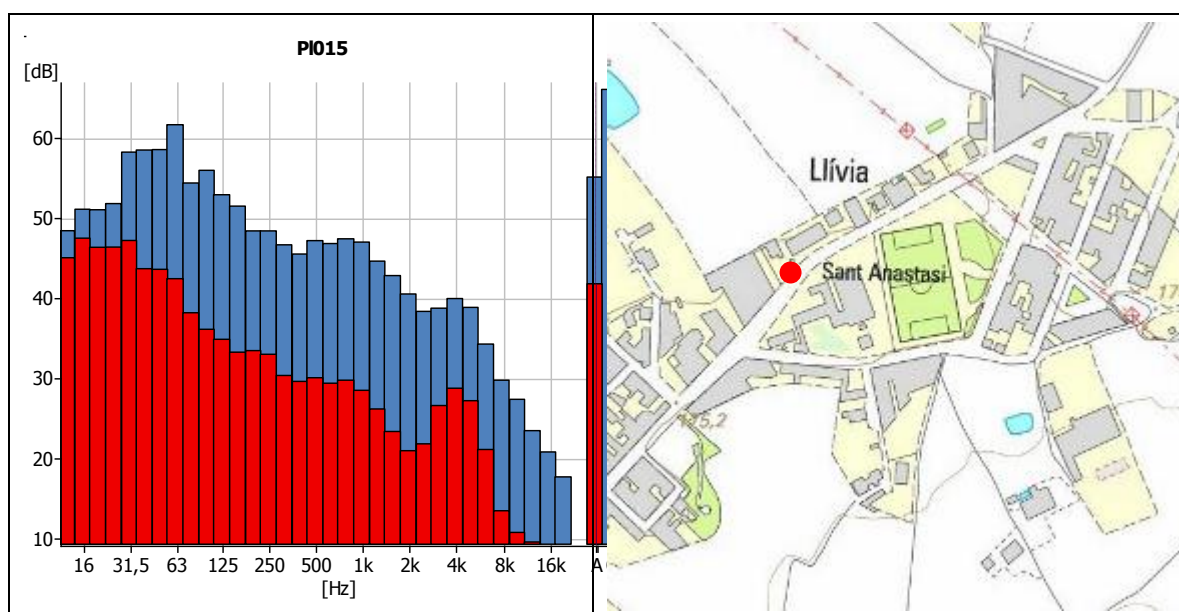


Direcció:	Carrer de la Llibertat nº62 - Lleida				
Dia:	20 / 07 / 2016	Hora:	12:05h	Dia de la setmana:	Dimecres
LAeq:	66,4 dB	LAFmàx.:	86,0 dB	LAF90:	56,6 dB
		LAFmín.:	48,8 dB	LAF10:	69,4 dB
Núm. vehicles:	120	Vehicles pesats:	4 (3,4%)	Vehicles lleugers:	116 (96,6%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit • Estacionaments en paral·lel als dos costats 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Càrrega i descàrrega dels comerços 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • 				



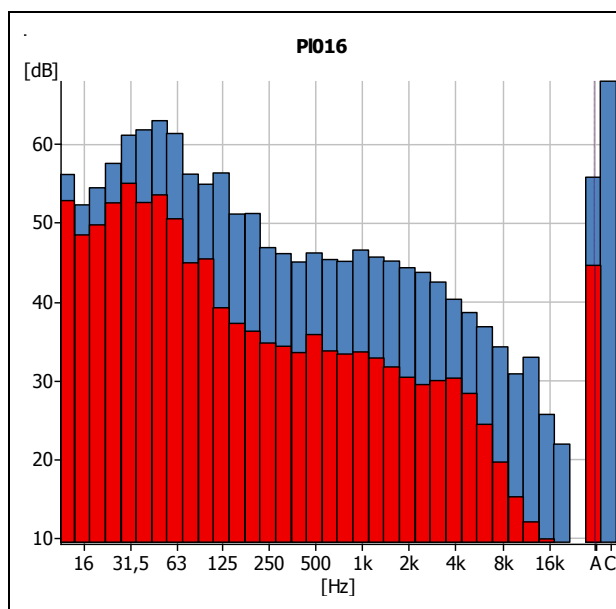


Direcció:	Carrer Gran de Llúvia nº41 - Llúvia (Lleida)				
Dia:	20 / 07 / 2016	Hora:	12:31h	Dia de la setmana:	Dimecres
LAeq:	55,5 dB	LAFmàx.:	73,9 dB	LAF90:	41,9 dB
		LAFmín.:	35,9 dB	LAF10:	55,4 dB
Núm. vehicles:	12	Vehicles pesats:	0 (0,0%)	Vehicles lleugers:	12 (100,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit • Estacionaments en paral·lel als dos costats (però sense senyalitzar) • Baden de formigó + Bandes rugoses • Paviment del carrer degradat, amb esquerdes agosarades 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Vehicles a causa de les bandes rugoses i el degradament del paviment • Nens al pati de l'escola 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • 				



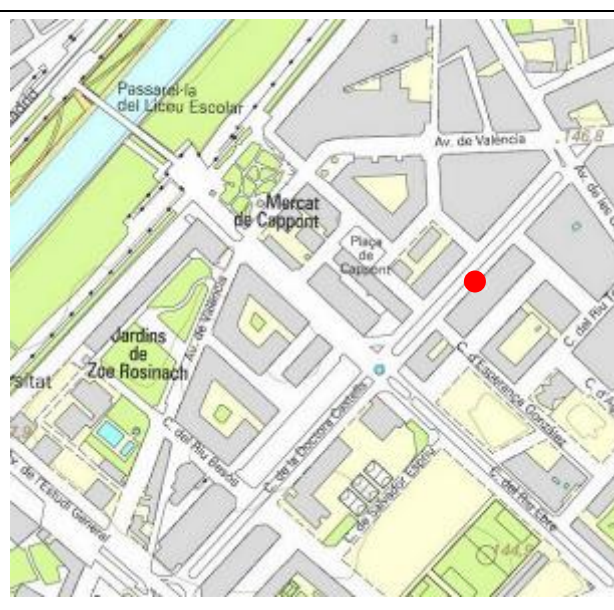
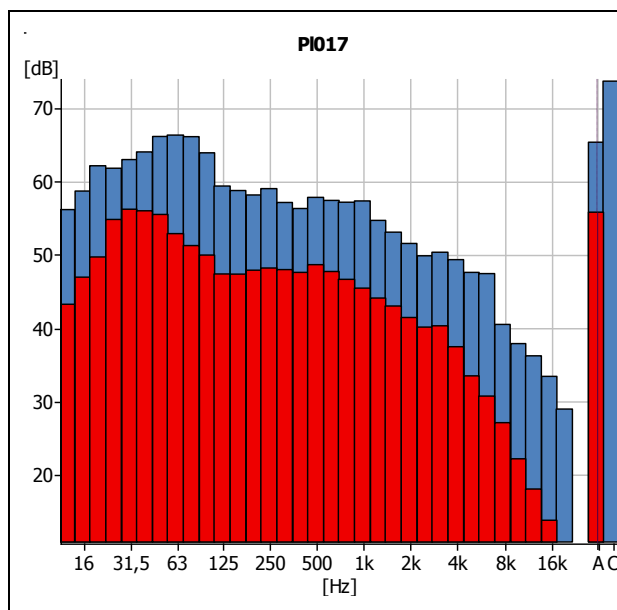


Direcció:	Avinguda del President Josep Tarradellas nº45 - Lleida				
Dia:	26 / 07 / 2016	Hora:	10:20h	Dia de la setmana:	Dimarts
LAeq:	55,8 dB	LAFmàx.:	72,4 dB	LAF90:	44,6 dB
		LAFmín.:	41,8 dB	LAF10:	59,3 dB
Núm. vehicles:	47	Vehicles pesats:	0 (0,0%)	Vehicles lleugers:	47 (100,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit • Estacionaments en bateria als dos costats 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Actuacions als Camps elisis 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • 				



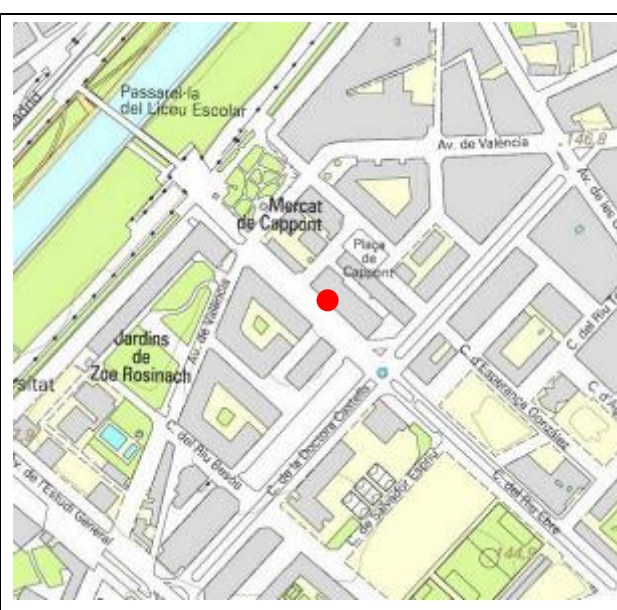
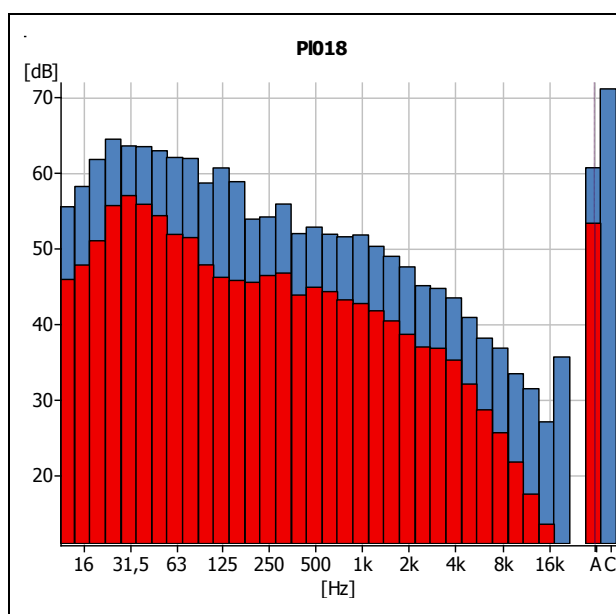


Direcció:	Avinguda de Doctora Castells nº15 - Lleida				
Dia:	26 / 07 / 2016	Hora:	10:48h	Dia de la setmana:	Dimarts
LAeq:	65,4 dB	LAFmàx.:	79,8 dB	LAF90:	55,8 dB
		LAFmín.:	50,4 dB	LAF10:	69,2 dB
Núm. vehicles:	98	Vehicles pesats:	3 (3,1%)	Vehicles lleugers:	95 (96,9%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • Carrer tipus Rambla. 4 carrils: 2 carril per sentit + rambla al mig • Estacionaments en paral·lel als dos costats 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Autobusos • Persones 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • 				



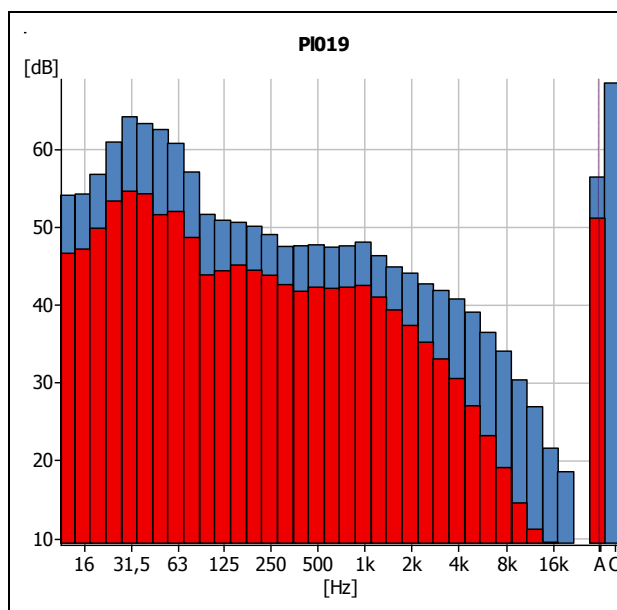


Direcció:	Carrer Riu Ebre nº7 - Lleida				
Dia:	26 / 07 / 2016	Hora:	11:14h	Dia de la setmana:	Dimarts
LAeq:	60,7 dB	LAFmàx.:	81,1 dB	LAF90:	53,4 dB
		LAFmín.:	49,5 dB	LAF10:	63,3 dB
Núm. vehicles:	69	Vehicles pesats:	0 (0,0%)	Vehicles lleugers:	69 (100,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 4 carrils: 2 carrils per sentit • Estacionaments en bateria a un costa i en paral·lel a l'altre costat 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Persones 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • De tant en tant, s'escolta a lo lluny la màquina netejadora + els 2 bufadors que l'acompanyen. 				



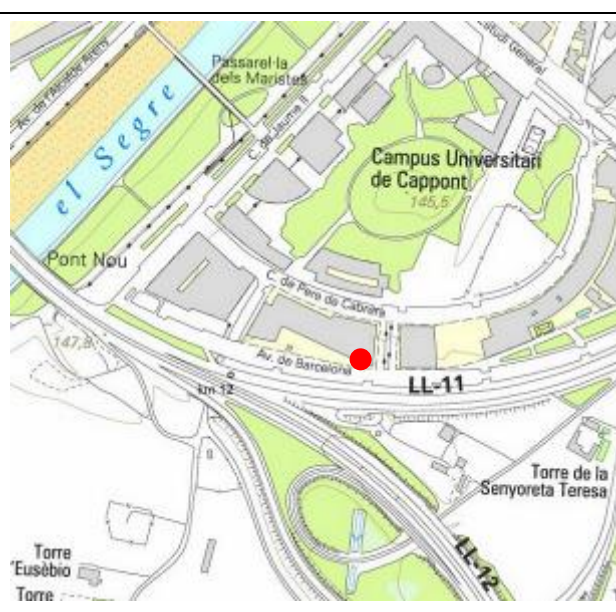
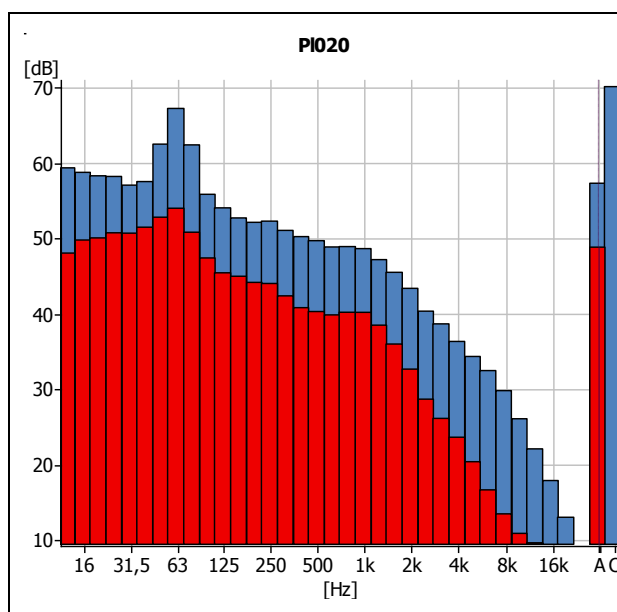


Direcció:	Carrer Riu Besòs nº5 - Llívia (Lleida)				
Dia:	26 / 07 / 2016	Hora:	11:40h	Dia de la setmana:	Dimarts
LAeq:	56,4 dB	LAFmàx.:	74,4 dB	LAF90:	51,1 dB
		LAFmín.:	47,4 dB	LAF10:	59,1 dB
Núm. vehicles:	50	Vehicles pesats:	3 (6,0%)	Vehicles lleugers:	47 (94,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit • Estacionaments en bateria a un costa i en paral·lel a l'altre costat 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Nens al pati de l'escola (tardo, hivern i primavera) • Gent i música de les piscines municipals (estiu) 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • S'escolta de fons el xivarri de les piscines + música 				



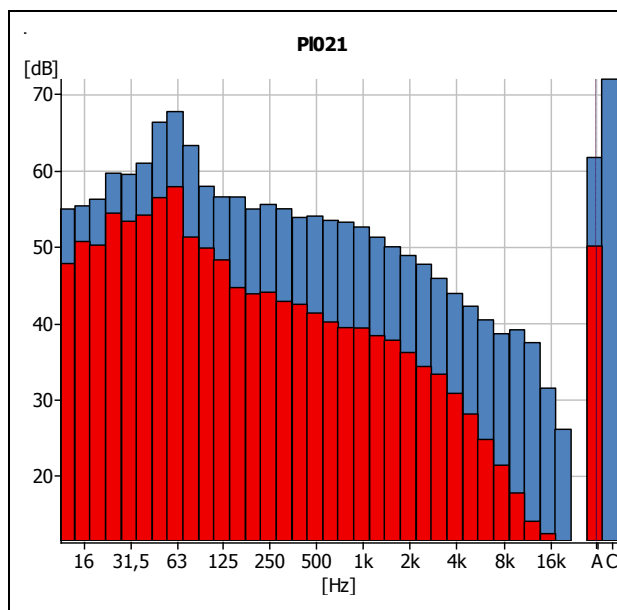


Direcció:	Avinguda de Barcelona nº17 - Lleida				
Dia:	26 / 07 / 2016	Hora:	12:13h	Dia de la setmana:	Dimarts
LAeq:	57,3 dB	LAFmàx.:	68,9 dB	LAF90:	48,9 dB
		LAFmín.:	43,6 dB	LAF10:	60,9 dB
Núm. vehicles:	182	Vehicles pesats:	8 (4,4%)	Vehicles lleugers:	174 (95,6%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: carrer amb sentit únic • Estacionaments en bateria als dos costats de l'Av. Barcelona • LL-11 amb 2 carrils direcció Passeig de Ronda paral·lela a aquest carrer 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Dels 182 vehicles únicament 6 han passat per l'Av. Barcelona 				



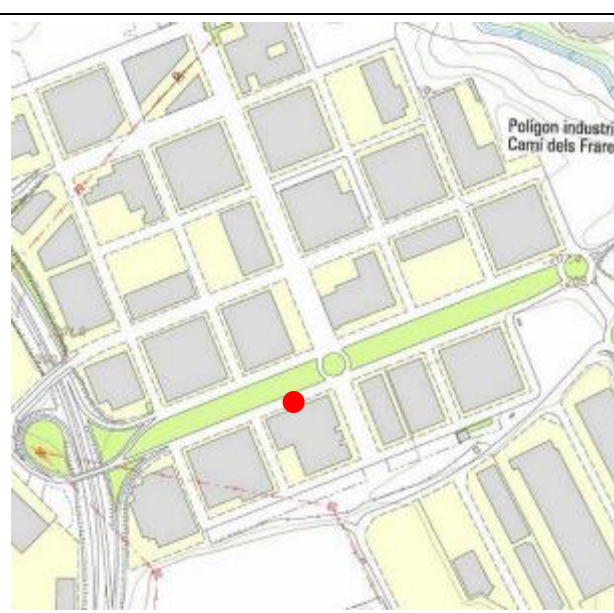
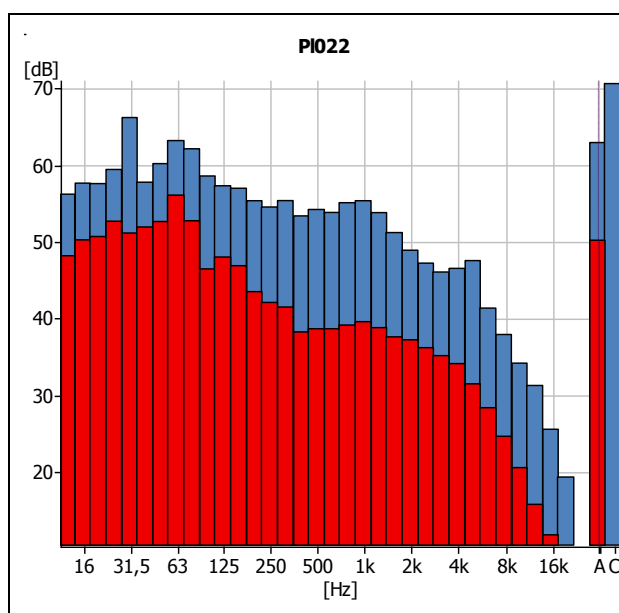


Direcció:	Carrer J nº16 - Lleida (Polígon Industrial "Els Frares")				
Dia:	26 / 07 / 2016	Hora:	12:50h	Dia de la setmana:	Dimarts
LAeq:	61,7 dB	LAFmàx.:	81,3 dB	LAF90:	50,1 dB
		LAFmín.:	44,5 dB	LAF10:	63,3 dB
Núm. vehicles:	49	Vehicles pesats:	13 (26,5%)	Vehicles lleugers:	36 (73,5%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit • Estacionaments en paral·lel als dos costats (però sense senyalitzar) 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Vehicles pesats • Activitats industrials 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • S'escolten radials funcionant, cops... • Moltes naus treballen amb les portes obertes 				



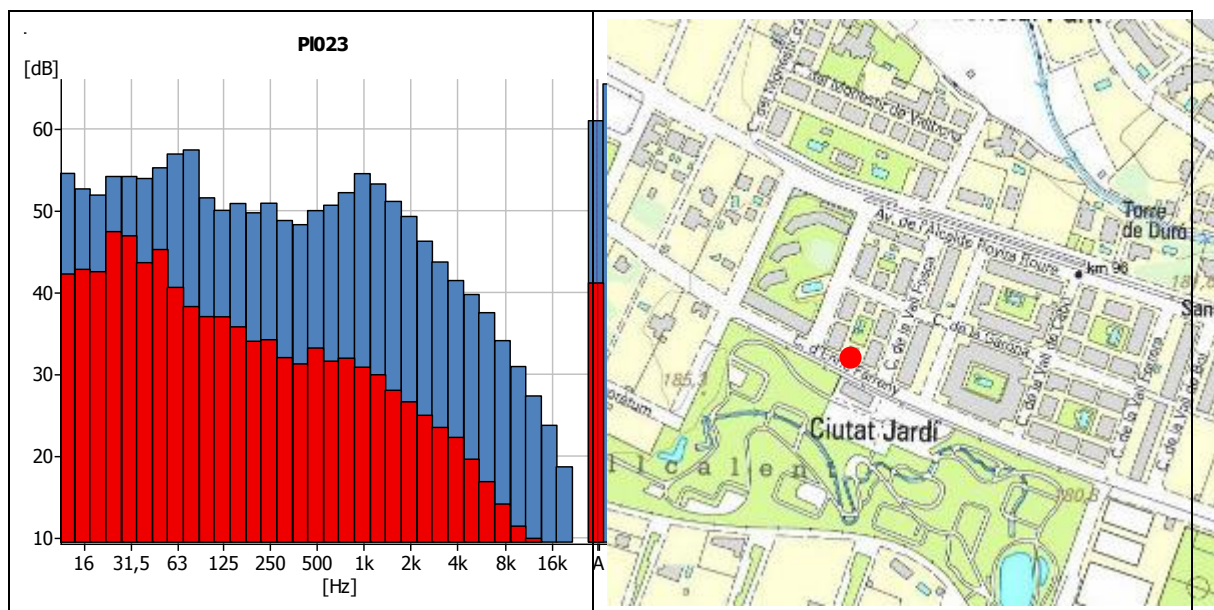


Direcció:	Carrer D nº24 - Lleida (Polígon Industrial "Els Frares")				
Dia:	26 / 07 / 2016	Hora:	13:11h	Dia de la setmana:	Dimarts
LAeq:	62,9 dB	LAFmàx.:	86,1 dB	LAF90:	50,2 dB
		LAFmín.:	46,3 dB	LAF10:	65,8 dB
Núm. vehicles:	32	Vehicles pesats:	7 (21,9%)	Vehicles lleugers:	25 (78,1%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • Carrer tipus Rambla. 4 carrils: 2 carrils per sentit • Estacionaments en paral·lel als dos costats (però sense senyalitzar) 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Vehicles pesats • Activitats industrials 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • S'escolten màquines d'aire comprimit, taladres, cops... • Moltes naus treballen amb les portes obertes • Només s'han comptabilitzat els vehicles dels 2 carrils més propers al punt de mesura. Els altres 2 carrils estaven massa allunyats. 				



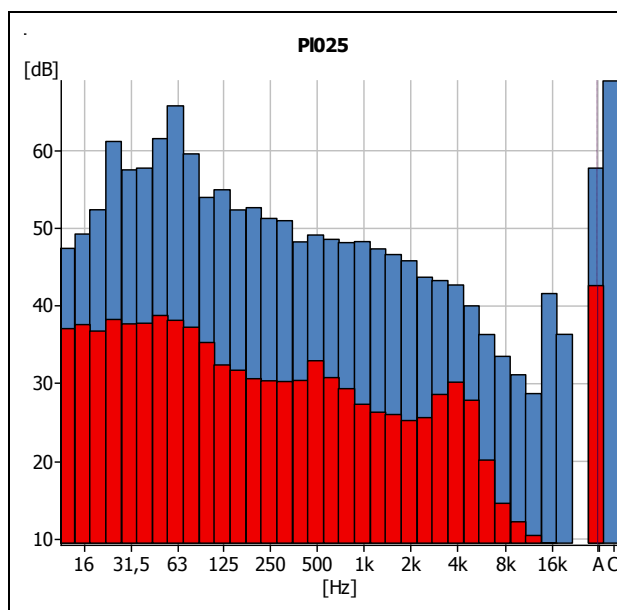


Direcció:	Carrer Enric Farreny nº134 - Lleida				
Dia:	27 / 07 / 2016	Hora:	10:05h	Dia de la setmana:	Dimecres
LAeq:	60,9 dB	LAFmàx.:	81,3 dB	LAF90:	41,1 dB
		LAFmín.:	37,8 dB	LAF10:	61,1 dB
Núm. vehicles:	22	Vehicles pesats:	0 (0,0%)	Vehicles lleugers:	22 (100,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit • Estacionaments en paral·lel en un dels costats (a l'altre costat carril bici) 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Moviment de persones de la universitat • Llunyana màquina de climatització o similar 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • La mesura s'ha realitzat al nº144 per allunyar-nos el suficient de les obres. • En aquesta data no hi ha activitat universitària pràcticament. 				



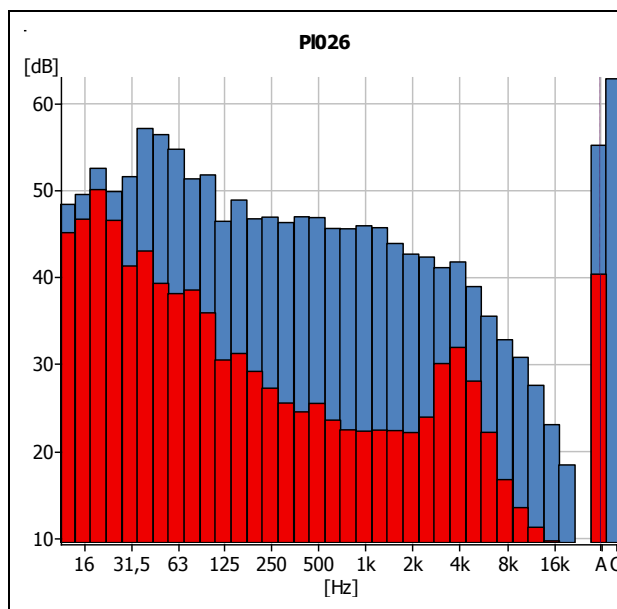


Direcció:	Carrer Suquets nº9 - Sucs (Lleida)				
Dia:	27 / 07 / 2016	Hora:	11:23h	Dia de la setmana:	Dimecres
LAeq:	57,7 dB	LAFmàx.:	73,6 dB	LAF90:	42,5 dB
		LAFmín.:	35,0 dB	LAF10:	61,3 dB
Núm. vehicles:	21	Vehicles pesats:	1 (4,8%)	Vehicles lleugers:	20 (95,2%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit • Sense estacionaments • Carrer amb pendent 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Tractors • Nens al pati de l'escola 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Mini Baden de formigó a 30m • S'escolten nens al pati de l'escola que hi ha a 50-100m. 				



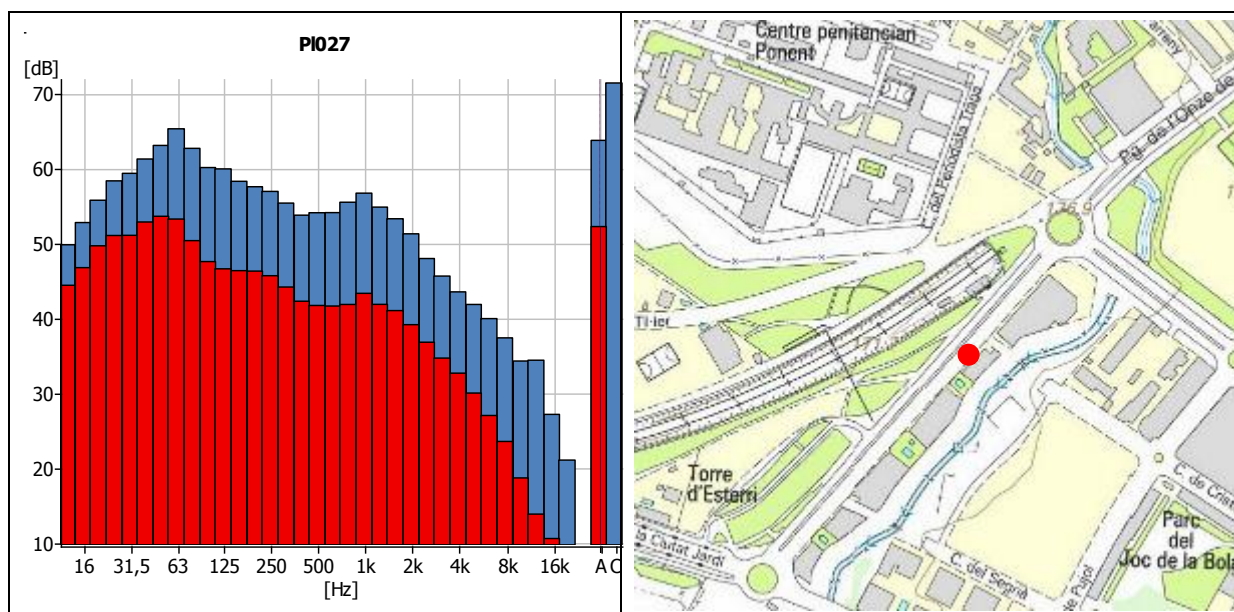


Direcció:	Carrer Estació nº21 - Raïmat (Lleida)				
Dia:	27 / 07 / 2016	Hora:	11:48h	Dia de setmana:	Dimecres
LAeq:	55,1 dB	LAFmàx.:	79,2 dB	LAF90:	40,3 dB
		LAFmín.:	34,5 dB	LAF10:	55,7 dB
Núm. vehicles:	14	Vehicles pesats:	1 (7,2%)	Vehicles lleugers:	13 (92,8%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit • Estacionaments en paral·lel en un dels costats • Carrer amb lleuger pendent 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Baden de formigó a 50m 				



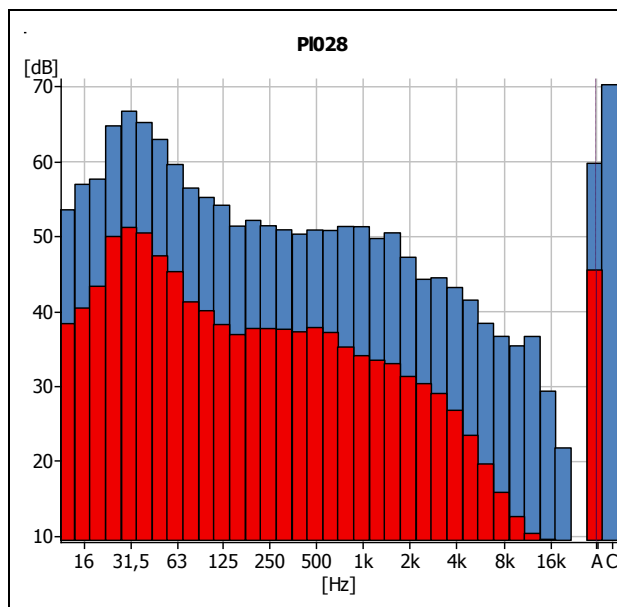


Direcció:	Passeig Onze de Setembre nº67 - Lleida				
Dia:	27 / 07 / 2016	Hora:	12:23h	Dia de la setmana:	Dimecres
LAeq:	63,8 dB	LAFmàx.:	76,4 dB	LAF90:	52,3 dB
		LAFmín.:	46,0 dB	LAF10:	67,8 dB
Núm. vehicles:	170	Vehicles pesats:	2 (1,2%)	Vehicles lleugers:	168 (98,8%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit • Estacionaments en paral·lel als dos costats 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Trens 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Durant la mesura passa 1 tren 				



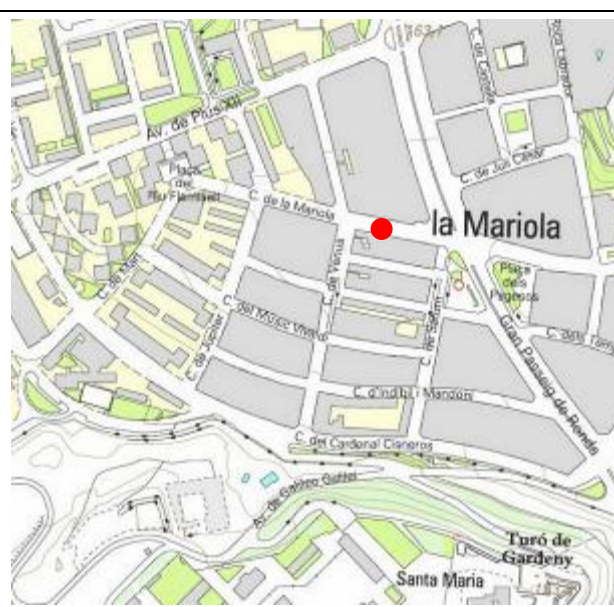
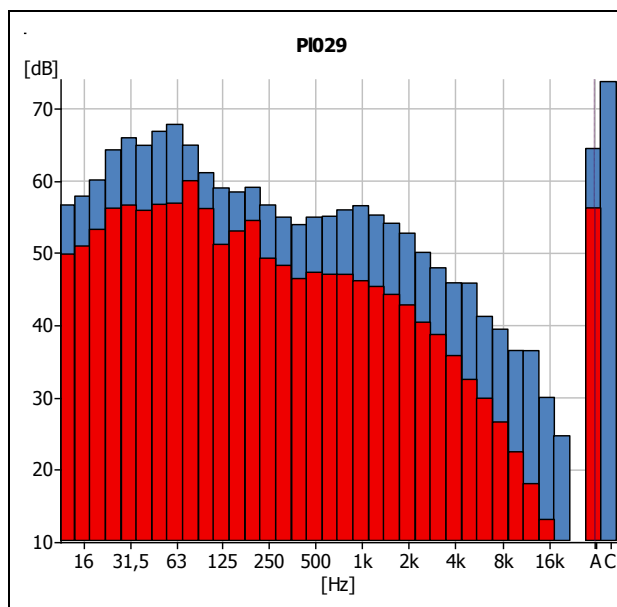


Direcció:	Carrer Músic Vivaldi nº22 - Lleida				
Dia:	23 / 09 / 2016	Hora:	9:23h	Dia de la setmana:	Divendres
LAeq:	59,3 dB	LAFmàx.:	81,8 dB	LAF90:	45,5 dB
		LAFmín.:	41,2 dB	LAF10:	62,3 dB
Núm. vehicles:	19	Vehicles pesats:	0 (0,0%)	Vehicles lleugers:	19 (100,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 1 carril • Estacionaments en paral·lel als dos costats • Lleuger pendent a favor del sentit de circulació 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Taller mecànic 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • El taller mecànic té un timbre que sona cada vegada que entra o surt algu 				



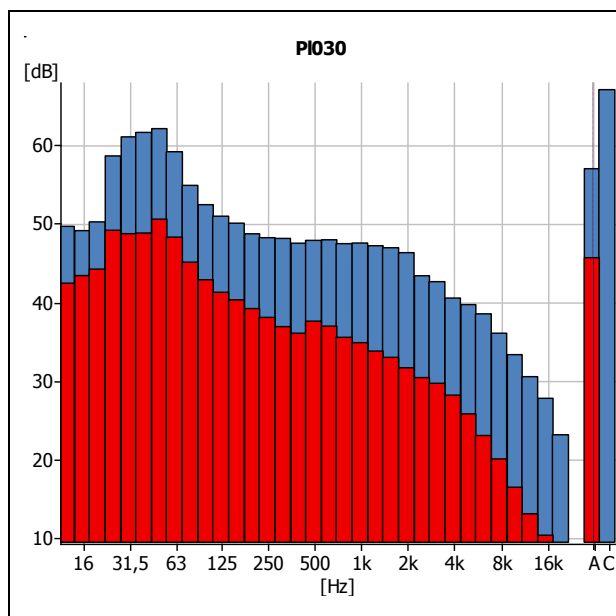


Direcció:	Carrer la Mariola nº19 - Lleida				
Dia:	23 / 09 / 2016	Hora:	9:44h	Dia de la setmana:	Divendres
LAeq:	64,4 dB	LAFmàx.:	77,6 dB	LAF90:	56,2 dB
		LAFmín.:	52,9 dB	LAF10:	68,1 dB
Núm. vehicles:	88	Vehicles pesats:	1 (1,4%)	Vehicles lleugers:	87 (98,6%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit • Estacionaments en paral·lel als dos costats 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Parada de bus 				



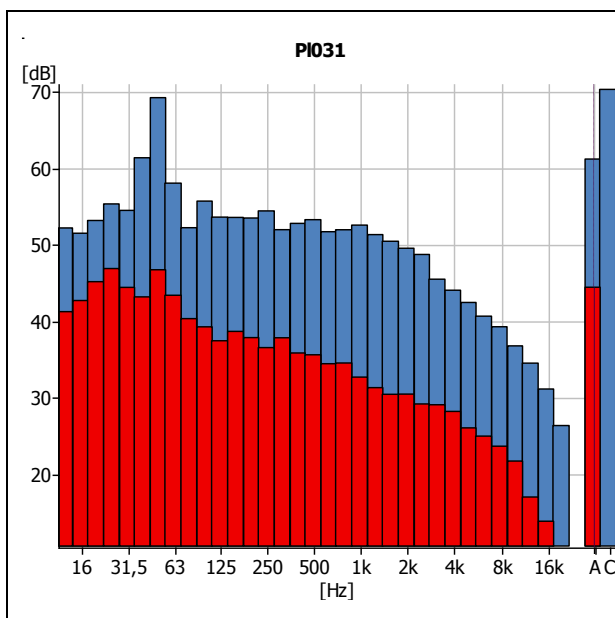


Direcció:	Carrer Rossinyol nº2 - Lleida				
Dia:	23 / 09 / 2016	Hora:	10:07h	Dia de la setmana:	Divendres
LAeq:	57,0 dB	LAFmàx.:	72,5 dB	LAF90:	45,7 dB
		LAFmín.:	43,0 dB	LAF10:	61,2 dB
Núm. vehicles:	31	Vehicles pesats:	0 (0,0%)	Vehicles lleugers:	31 (100,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit • Estacionaments en paral·lel en un dels costats 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Mesura realitzada just al baden amb velocitat de 20km/h 				



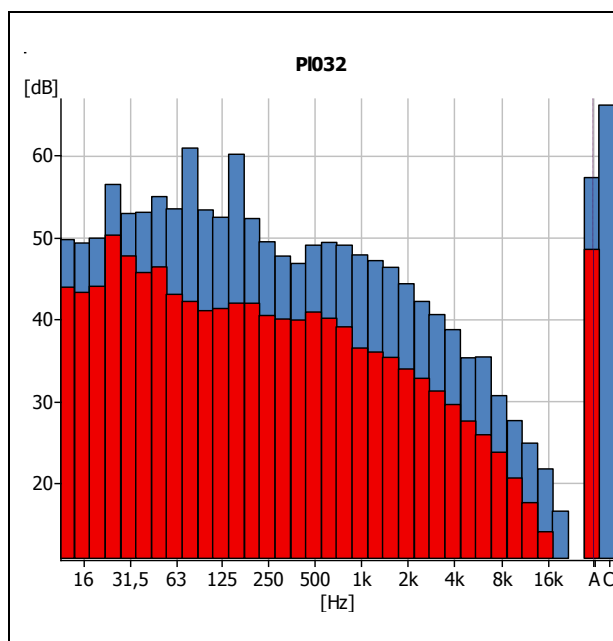


Direcció:	Carrer la Parra nº8 - Lleida				
Dia:	23 / 09 / 2016	Hora:	10:37h	Dia de la setmana:	Divendres
LAeq:	61,2 dB	LAFmàx.:	83,3 dB	LAF90:	44,5 dB
		LAFmín.:	41,3 dB	LAF10:	62,5 dB
Núm. vehicles:	15	Vehicles pesats:	0 (0,0%)	Vehicles lleugers:	15 (100,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 1 carril • Estacionaments en paral·lel en un dels costats • Fort pendent desfavorable al sentit de circulació 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Aspiradora + rentadora d'algun veí 				



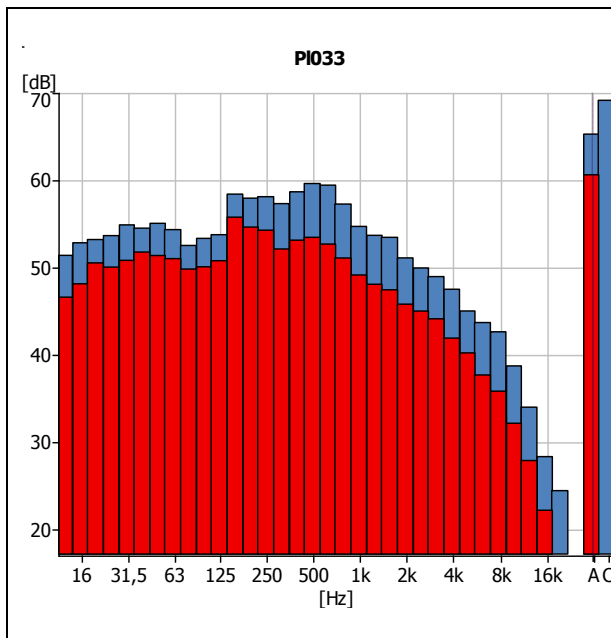


Direcció:	Carrer Cavallers nº24 - Lleida				
Dia:	23 / 09 / 2016	Hora:	11:06h	Dia de la setmana:	Divendres
LAeq:	57,3 dB	LAFmàx.:	83,5 dB	LAF90:	48,5 dB
		LAFmín.:	44,2 dB	LAF10:	57,5 dB
Núm. vehicles:	3	Vehicles pesats:	0 (0,0%)	Vehicles lleugers:	3 (100,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • Carrer principalment peatonal • Carrer amb pendent i amb llambordes al paviment 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Persones • Algun vehicle puntual 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • 				



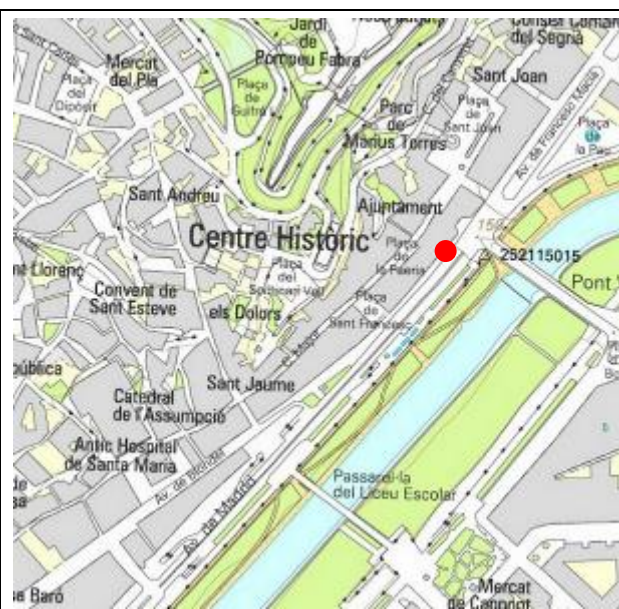
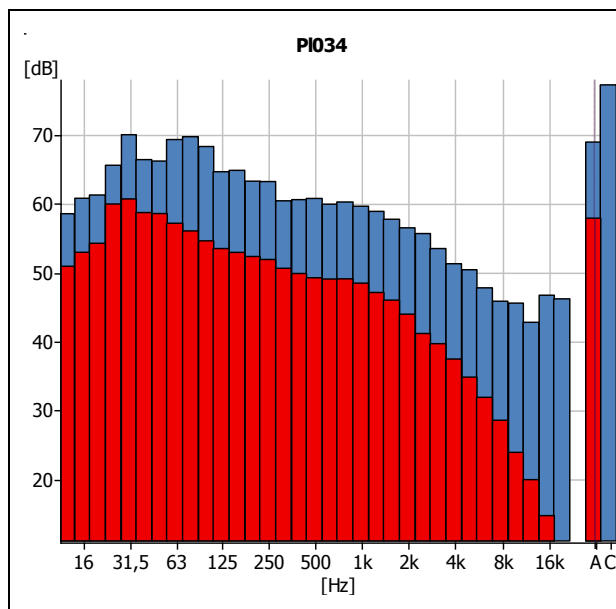


Direcció:	Carrer Major nº31 - Lleida				
Dia:	23 / 09 / 2016	Hora:	11:37h	Dia de la setmana:	Divendres
LAeq:	65,3 dB	LAFmàx.:	81,2 dB	LAF90:	60,6 dB
		LAFmín.:	56,7 dB	LAF10:	67,9 dB
Núm. vehicles:	0	Vehicles pesats:	0 (0,0%)	Vehicles lleugers:	0 (0,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • Carrer peatonal i comercial 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Persones • Música de les botigues 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • De tant en tant s'escolta una radial d'algun obra 				



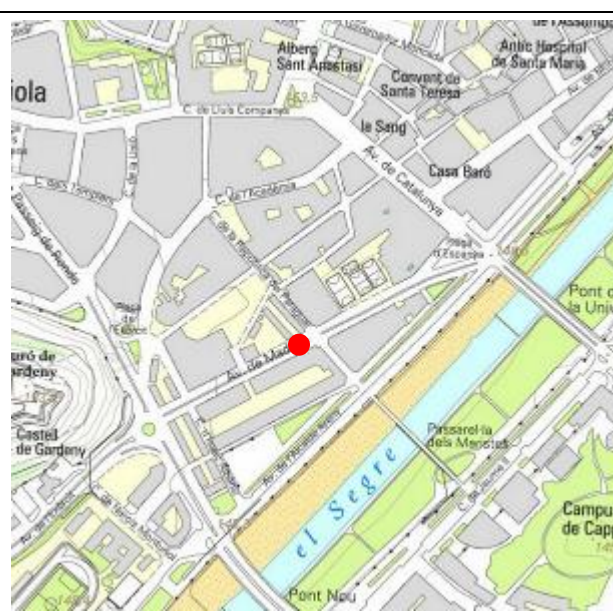
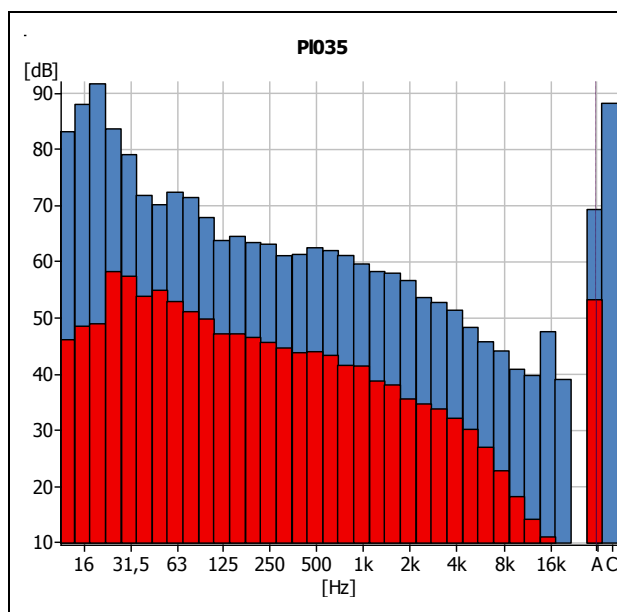


Direcció:	Avinguda de Blondel nº8 - Lleida				
Dia:	23 / 09 / 2016	Hora:	11:55h	Dia de la setmana:	Divendres
LAeq:	69,0 dB	LAFmàx.:	86,9 dB	LAF90:	57,9 dB
		LAFmín.:	51,1 dB	LAF10:	72,7 dB
Núm. vehicles:	278	Vehicles pesats:	17 (6,5%)	Vehicles lleugers:	261 (93,5%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 5 carrils: 2 carril per sentit + carril bus • Sense estacionaments • Carrer amb lleuger pendent 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Autobusos 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Parada de bus just debat de la mesura 				



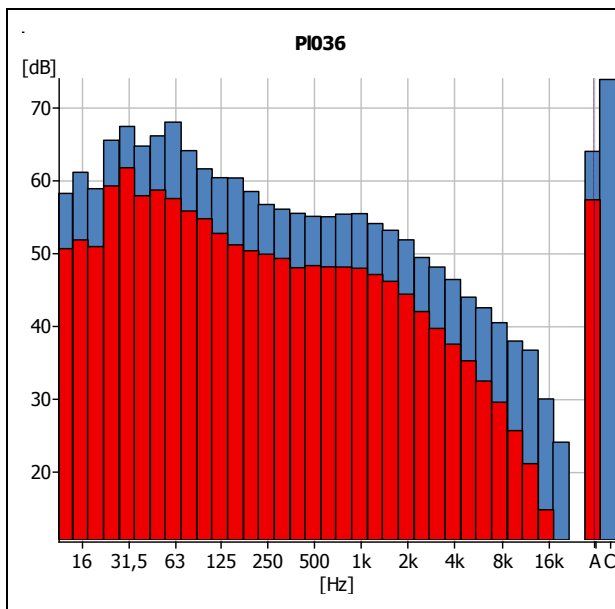


Direcció:	Avinguda de Madrid nº13 - Lleida				
Dia:	27 / 09 / 2016	Hora:	9:29h	Dia de la setmana:	Dimarts
LAeq:	68,7 dB	LAFmàx.:	92,7 dB	LAF90:	53,1 dB
		LAFmín.:	50,5 dB	LAF10:	73,0 dB
Núm. vehicles:	188	Vehicles pesats:	11 (5,9%)	Vehicles lleugers:	177 (94,1%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 5 carrils: 2 carril per sentit + carril bus • Estacionaments en paral·lel en els dos costats 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Autobusos 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • 				



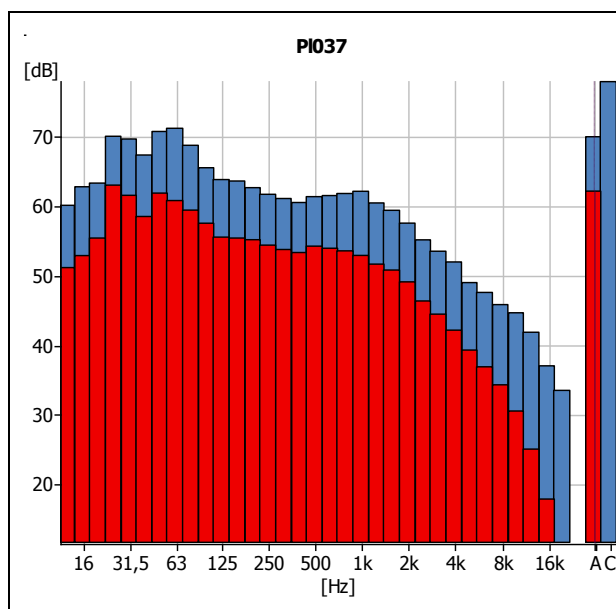


Direcció:	Plaça Espanya nº4 - Lleida				
Dia:	27 / 09 / 2016	Hora:	9:53h	Dia de la setmana:	Dimarts
LAeq:	64,0 dB	LAFmàx.:	78,0 dB	LAF90:	57,3 dB
		LAFmín.:	52,9 dB	LAF10:	67,3 dB
Núm. vehicles:	143	Vehicles pesats:	12 (8,4%)	Vehicles lleugers:	131 (91,6%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 5 carrils: 2 carril per sentit + carril lateral que dona accés al aparcaments • Estacionaments en paral·lel en un dels costats 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • 				



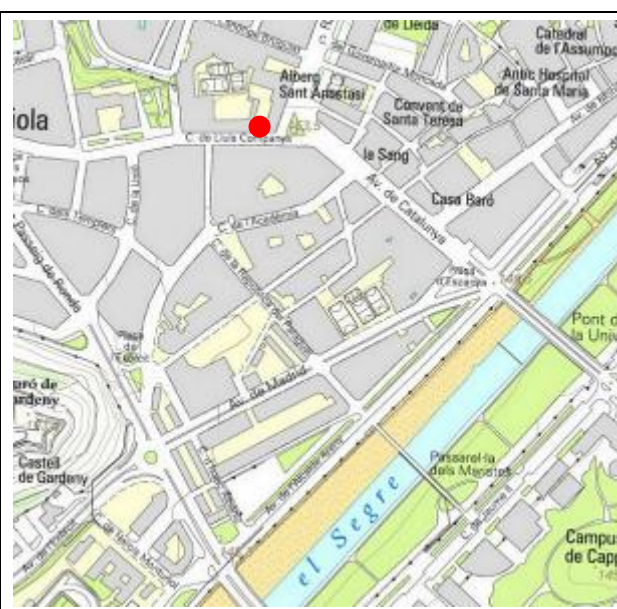
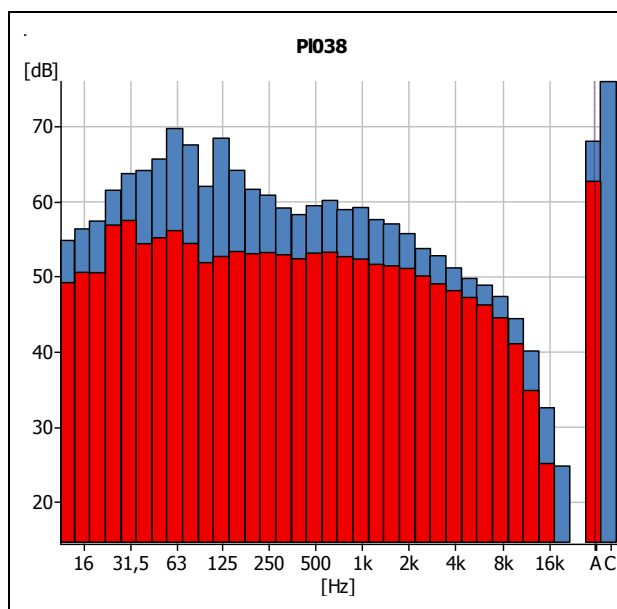


Direcció:	Avinguda de Catalunya nº1 - Lleida				
Dia:	27 / 09 / 2016	Hora:	10:11h	Dia de la setmana:	Dimarts
LAeq:	70,0 dB	LAFmàx.:	82,3 dB	LAF90:	62,2 dB
		LAFmín.:	58,1 dB	LAF10:	73,3 dB
Núm. vehicles:	432	Vehicles pesats:	16 (3,7%)	Vehicles lleugers:	416 (96,3%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 5 carrils: 3 carril en una direcció i 2 carrils en l'altra • Estacionaments en paral·lel en un dels costats • Carrer amb lleuger pendent 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • S'ha tingut que aturar la mesura uns minuts per la presència d'equips de neteja municipals amb netejadora + bufadors 				



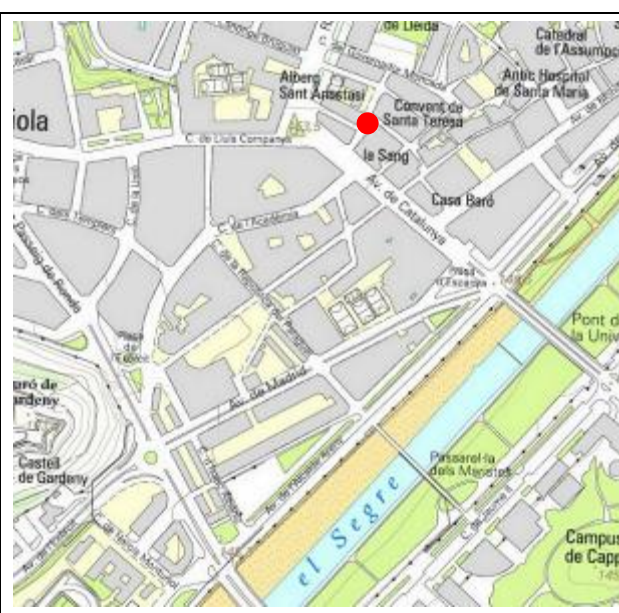
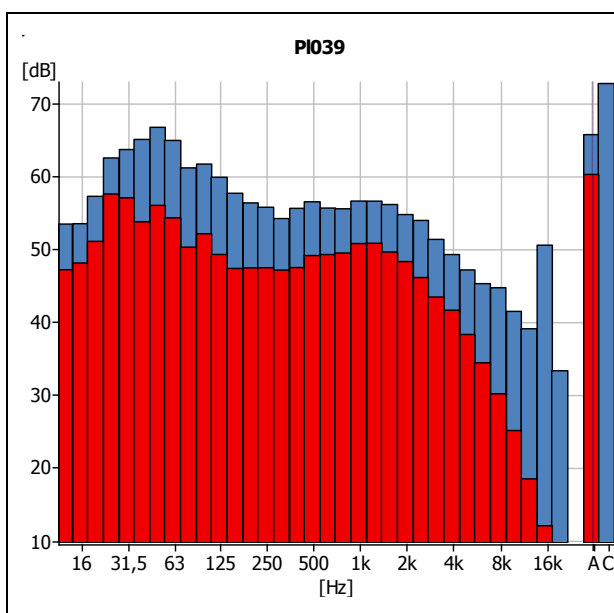


Direcció:	Carrer de Lluís Companys nº2 - Lleida				
Dia:	27 / 09 / 2016	Hora:	10:34h	Dia de la setmana:	Dimarts
LAeq:	68,0 dB	LAFmàx.:	85,1 dB	LAF90:	62,6 dB
		LAFmín.:	60,6 dB	LAF10:	71,1 dB
Núm. vehicles:	145	Vehicles pesats:	2 (1,3%)	Vehicles lleugers:	143 (98,7%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit • Sense estacionaments 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Fonts d'aigua a la cruïlla amb Av. Catalunya 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Les fonts d'aigua properes generen un important soroll 				



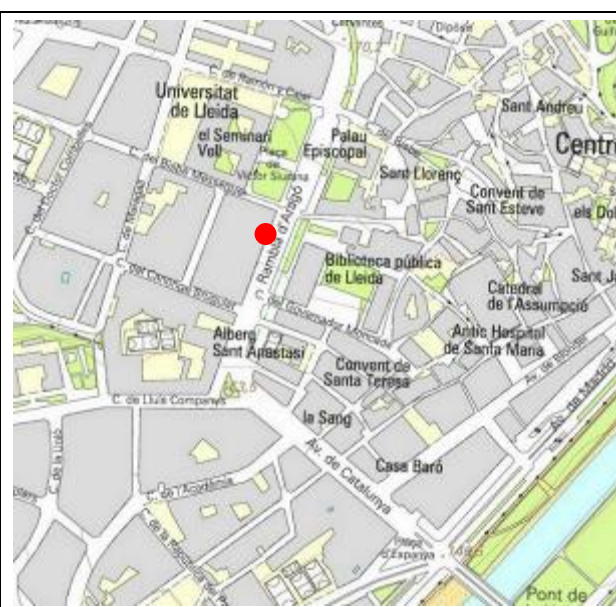
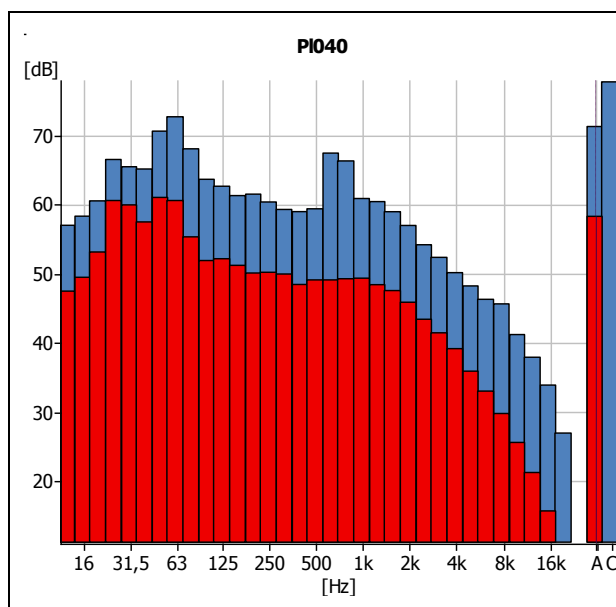


Direcció:	Carrer Bisbe Torres nº2 - Lleida				
Dia:	27 / 09 / 2016	Hora:	10:55h	Dia de la setmana:	Dimarts
LAeq:	65,7 dB	LAFmàx.:	86,0 dB	LAF90:	60,3 dB
		LAFmín.:	55,4 dB	LAF10:	68,5 dB
Núm. vehicles:	31	Vehicles pesats:	1 (3,2%)	Vehicles lleugers:	30 (96,8%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 1 carril • Sense estacionaments • Carrer amb lleuger pendent desfavorable al sentit de circulació • Llambordes a la cruïlla més pròxima a la mesura 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Nens de l'escola cridant al pati 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • 				



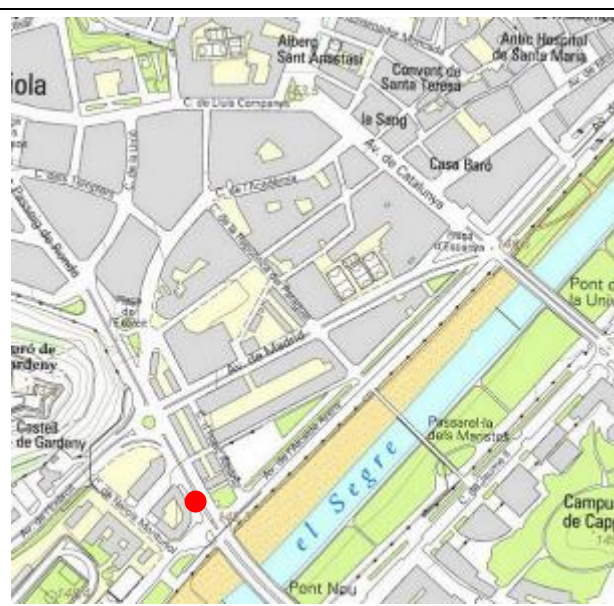
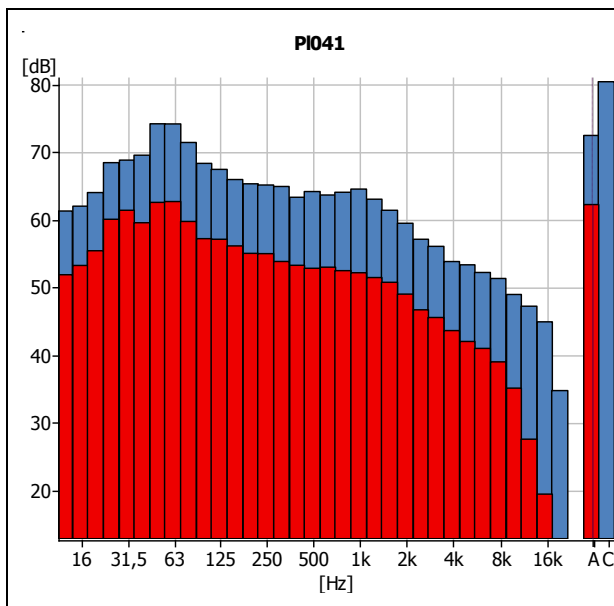


Direcció:	Rambla d'Aragó nº35 - Lleida				
Dia:	27 / 09 / 2016	Hora:	11:20h	Dia de la setmana:	Dimarts
LAeq:	71,3 dB	LAFmàx.:	97,0 dB	LAF90:	58,3 dB
		LAFmín.:	52,7 dB	LAF10:	72,3 dB
Núm. vehicles:	352	Vehicles pesats:	11 (3,1%)	Vehicles lleugers:	341 (96,9%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 6 carrils: 3 carril per sentit • Estacionaments en paral·lel en un dels costats i en bateria a l'altre • Carrer amb pendent 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Passen dues ambulàncies durant la mesura 				



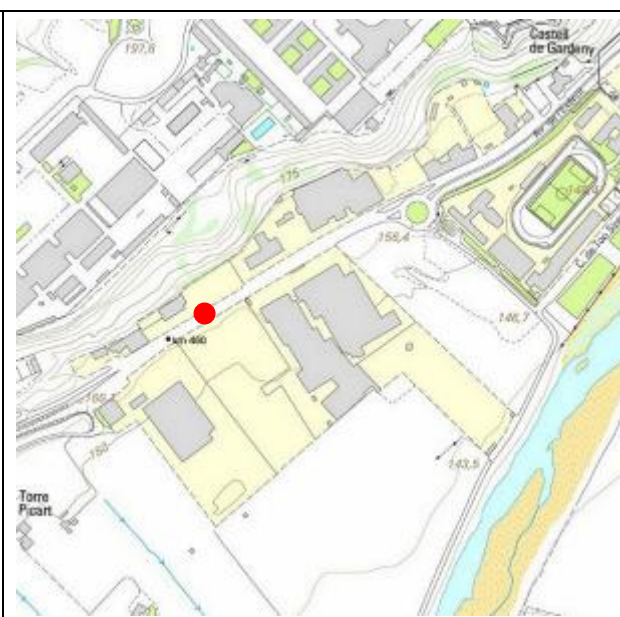
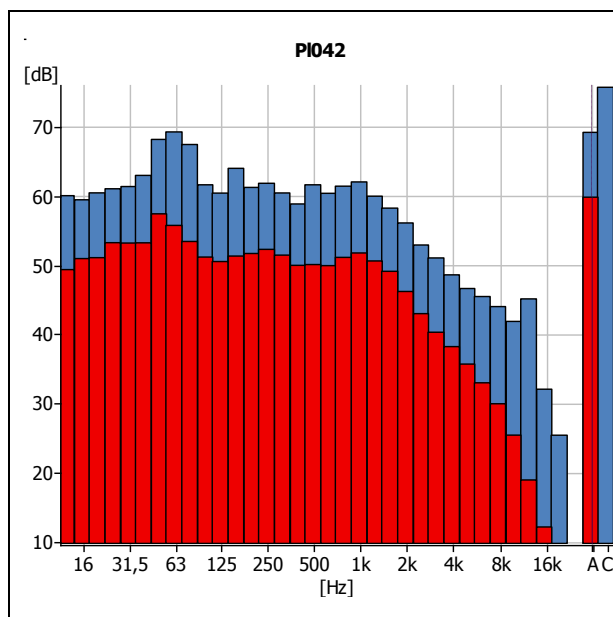


Direcció:	Avinguda de Cos i Gayón nº2-6 - Lleida				
Dia:	27 / 09 / 2016	Hora:	11:51h	Dia de la setmana:	Dimarts
LAeq:	72,5 dB	LAFmàx.:	85,7 dB	LAF90:	62,3 dB
		LAFmín.:	55,7 dB	LAF10:	75,9 dB
Núm. vehicles:	630	Vehicles pesats:	41 (6,5%)	Vehicles lleugers:	589 (93,5%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 5 carrils: 3 carrils en un sentit i 2 carrils en l'altre • Sense estacionaments 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • S'aprecia que amb la presència del radar els vehicles disminueixen la velocitat • Parada de bus just debat de la mesura 				



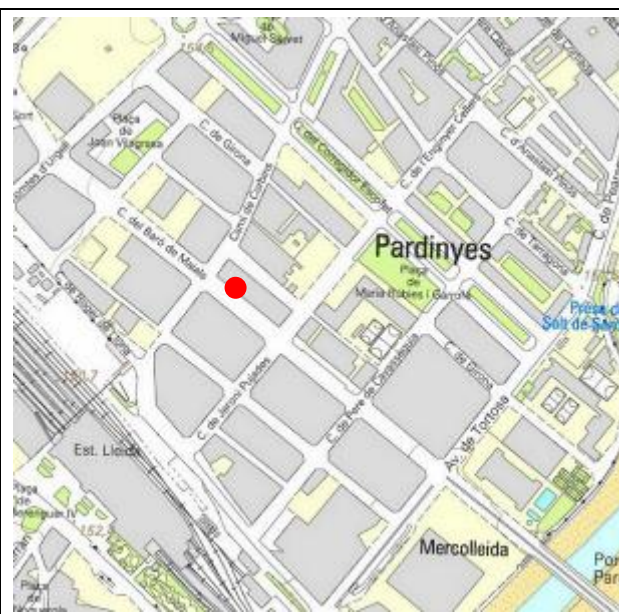
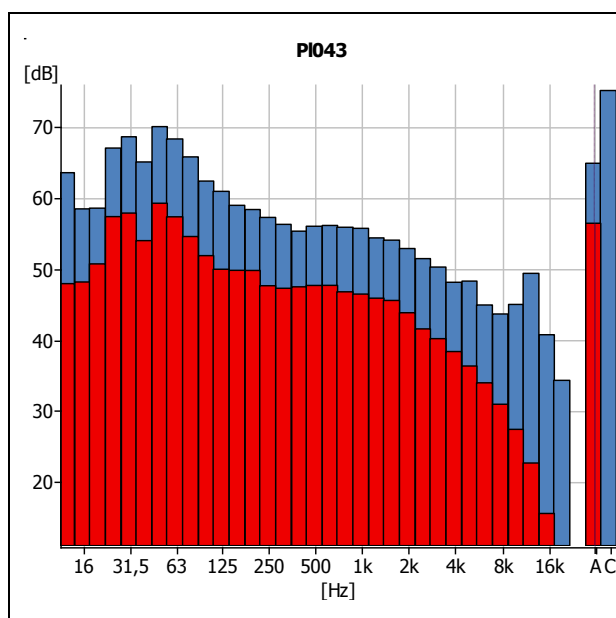


Direcció:	Avinguda de l'Exercit nº40 - Lleida (Gasolinera Dalmau)				
Dia:	27 / 09 / 2016	Hora:	12:13h	Dia de la setmana:	Dimarts
LAeq:	69,2 dB	LAFmàx.:	86,4 dB	LAF90:	59,8 dB
		LAFmín.:	53,8 dB	LAF10:	72,2 dB
Núm. vehicles:	320	Vehicles pesats:	20 (6,25%)	Vehicles lleugers:	300 (93,75%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 4 carrils: 2 carril per sentit • Sense estacionaments 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Rentador de cotxes de la gasolinera 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Un dels carrils estava tallat per unes obres que hi havia més endavant 				



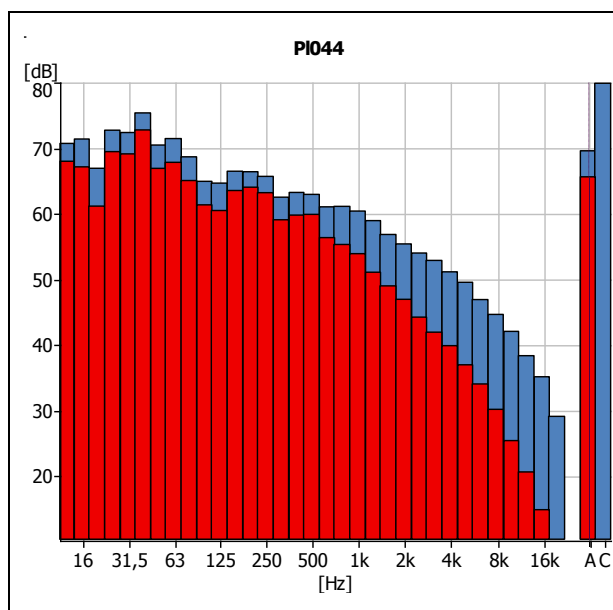


Direcció:	Avinguda Baró de Maials nº32 - Lleida				
Dia:	27 / 09 / 2016	Hora:	12:51h	Dia de la setmana:	Dimarts
LAeq:	64,5 dB	LAFmàx.:	86,9 dB	LAF90:	56,5 dB
		LAFmín.:	51,9 dB	LAF10:	68,0 dB
Núm. vehicles:	213	Vehicles pesats:	7 (3,3%)	Vehicles lleugers:	206 (96,7%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 4 carrils: 2 carril per sentit • Estacionaments en paral·lel en un dels costats 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • 				



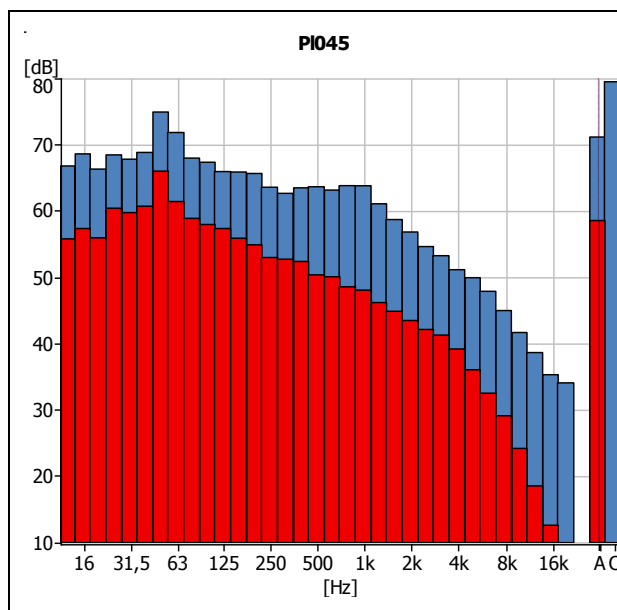


Direcció:	Carrer Enginyer Mias nº510 “Valls Companys” - Lleida (Polígon Industrial “El Segre”)				
Dia:	30 / 09 / 2016	Hora:	9:45h	Dia de la setmana:	Divendres
LAeq:	69,6 dB	LAFmàx.:	92,8 dB	LAF90:	65,6 dB
		LAFmín.:	64,4 dB	LAF10:	71,2 dB
Núm. vehicles:	34	Vehicles pesats:	10 (29,7%)	Vehicles lleugers:	24 (70,3%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 4 carrils: 2 carril per sentit • Estacionament en bateria als dos costats 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Camions • Soroll industries 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Camions en marxa fent cua dintre del recinte de “Valls Companys” 				



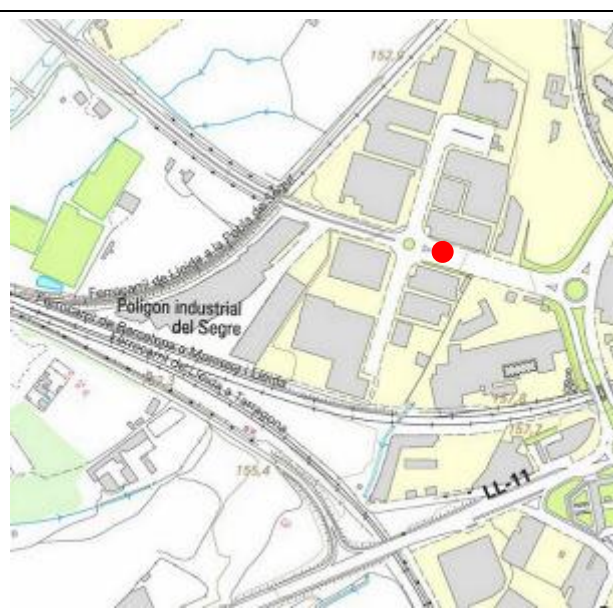
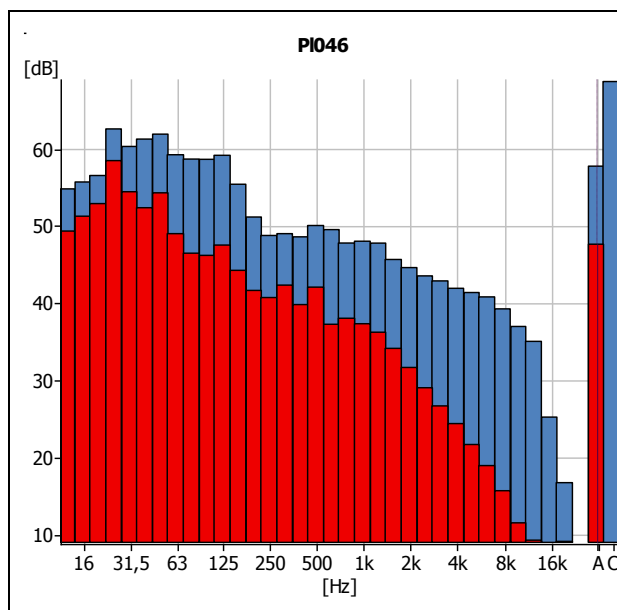


Direcció:	Avinguda de la Indústria nº2-240 "Sada" - Lleida (Polígon Industrial "El Segre")				
Dia:	30 / 09 / 2016	Hora:	10:05h	Dia de la setmana:	Divendres
LAeq:	71,1 dB	LAFmàx.:	86,0 dB	LAF90:	58,5 dB
		LAFmín.:	55,1 dB	LAF10:	75,3 dB
Núm. vehicles:	116	Vehicles pesats:	27 (23,3%)	Vehicles lleugers:	89 (76,7%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 4 carrils: 2 carril per sentit • Estacionament en bateria als dos costats 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Camions • Soroll industries 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • S'escolta el soroll d'un ventilador o similar de les naus de "Sada" • S'escolta el soroll de radials i altres instrument provinents de "Autoballestas Segre" 				



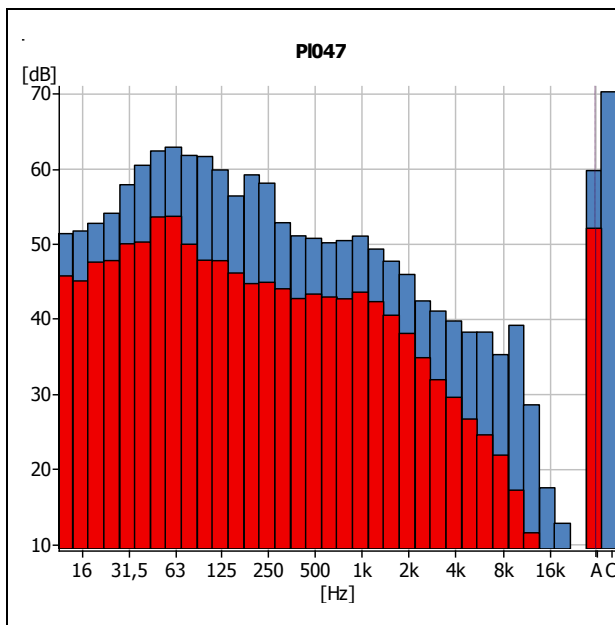


Direcció:	Carrer Llorenç Agustí Claveria nº105 "J. Muñoz" - Lleida (Polígon Industrial "Entrevies")				
Dia:	30 / 09 / 2016	Hora:	10:29h	Dia de la setmana:	Divendres
LAeq:	57,8 dB	LAFmàx.:	78,0 dB	LAF90:	47,6 dB
		LAFmín.:	45,8 dB	LAF10:	57,6 dB
Núm. vehicles:	26	Vehicles pesats:	1 (3,8%)	Vehicles lleugers:	25 (96,2%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit • Estacionaments en paral·lel als dos costats + estacionament en bateria al mig de carrer 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Màquines tipus carretons elevador movent mercaderia 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Durant la mesura passa un Ave i un Avant per les vies que hi ha 50m 				



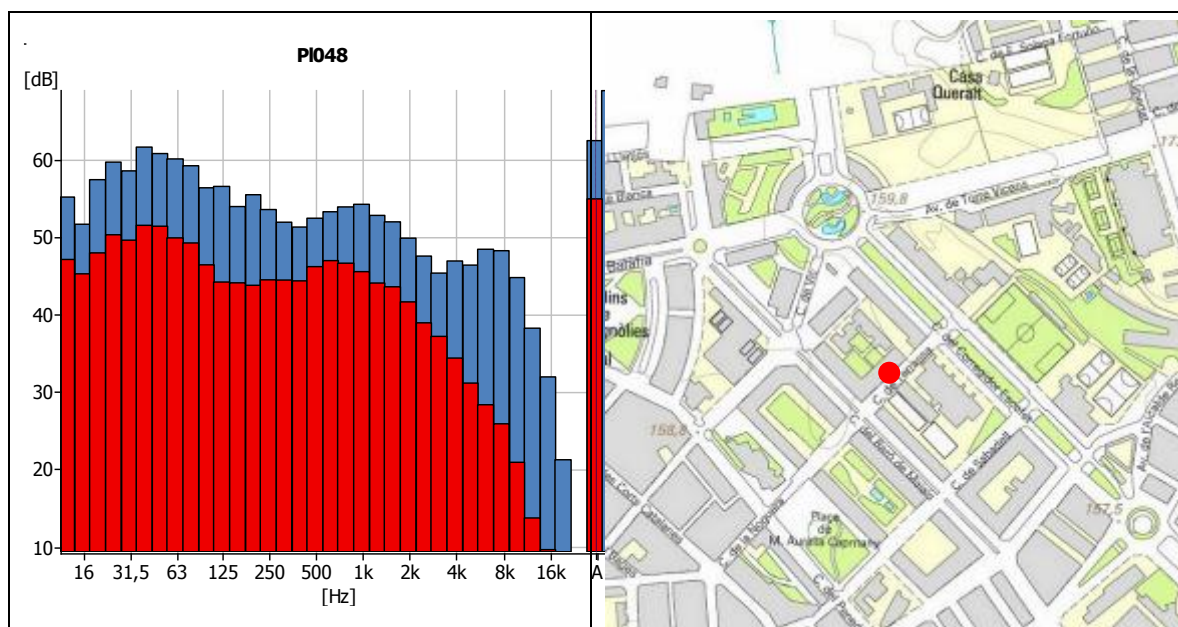


Direcció:	Rambla de Corregidor Escofet nº79 - Lleida				
Dia:	30 / 09 / 2016	Hora:	10:59h	Dia de la setmana:	Divendres
LAeq:	59,7 dB	LAFmàx.:	83,1 dB	LAF90:	52,0 dB
		LAFmín.:	46,2 dB	LAF10:	62,0 dB
Núm. vehicles:	106	Vehicles pesats:	2 (1,9%)	Vehicles lleugers:	104 (98,1%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 4 carrils: 2 carril per sentit • Estacionament en paral·lel als dos costats • Carrer tipus Rambla amb passeig central 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Baden de cautxú a 30m de distància 				



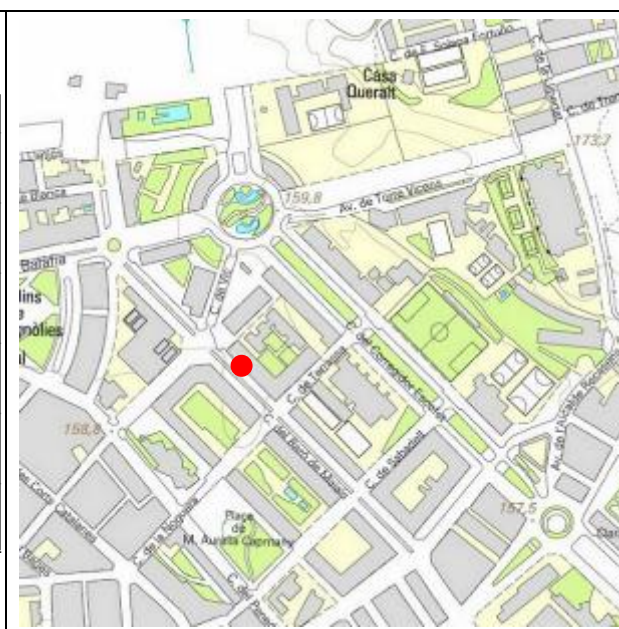
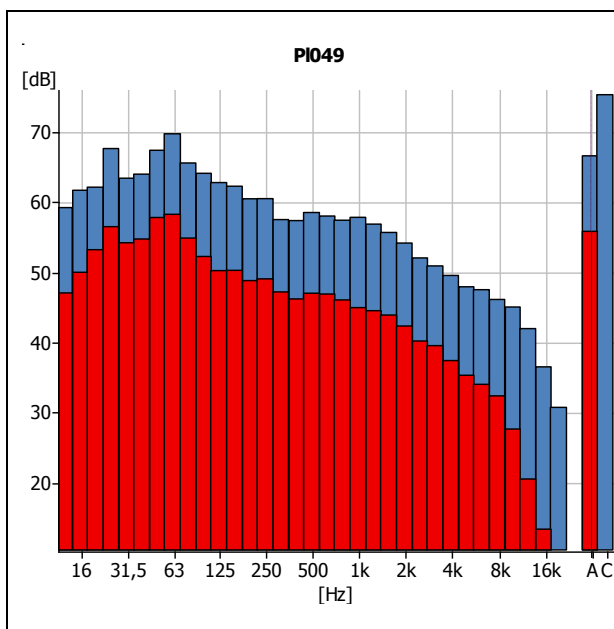


Direcció:	Carrer de Terrassa nº13 - Lleida				
Dia:	30 / 09 / 2016	Hora:	11:18h	Dia de la setmana:	Divendres
LAeq:	62,5 dB	LAFmàx.:	78,7 dB	LAF90:	54,9 dB
		LAFmín.:	49,5 dB	LAF10:	65,5 dB
Núm. vehicles:	27	Vehicles pesats:	0 (0,0%)	Vehicles lleugers:	27 (100,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit • Estacionament en paral·lel en un dels costats 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Pati del col·legi que hi ha just davant 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Al pati de l'escola del debat hi ha molt de soroll 				



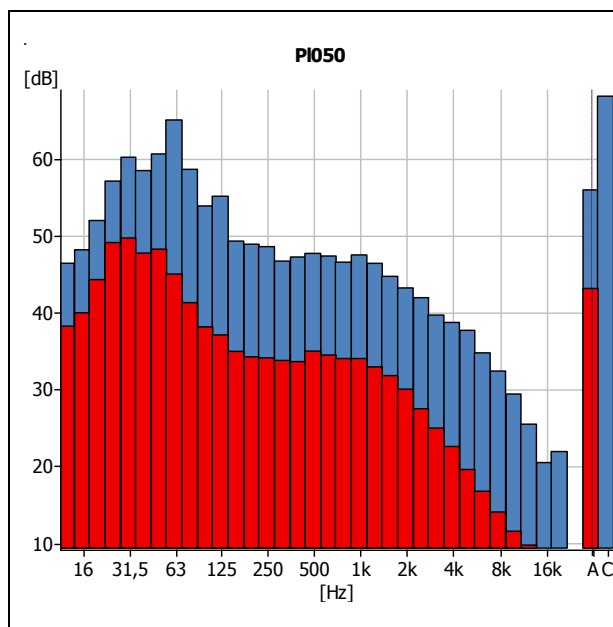


Direcció:	Avinguda Baró de Maials nº96 - Lleida				
Dia:	30 / 09 / 2016	Hora:	11:36h	Dia de la setmana:	Divendres
LAeq:	66,6 dB	LAFmàx.:	89,6 dB	LAF90:	55,9 dB
		LAFmín.:	49,1 dB	LAF10:	70,0 dB
Núm. vehicles:	144	Vehicles pesats:	8 (5,5%)	Vehicles lleugers:	136 (94,5%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 4 carrils: 2 carril per sentit • Estacionament en paral·lel als dos costats 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Cotxes en doble fila de manera permanent 				



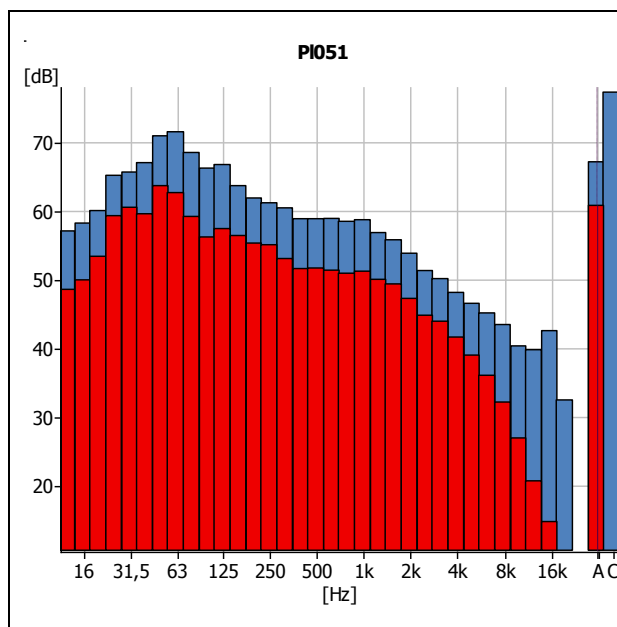


Direcció:	Carrer de la Cerdanya nº21 - Lleida				
Dia:	30 / 09 / 2016	Hora:	12:03h	Dia de la setmana:	Divendres
LAeq:	55,9 dB	LAFmàx.:	77,6 dB	LAF90:	43,1 dB
		LAFmín.:	38,9 dB	LAF10:	56,5 dB
Núm. vehicles:	11	Vehicles pesats:	0 (0,0%)	Vehicles lleugers:	11 (100,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 1 carril • Estacionament en paral·lel als dos costats 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • 				



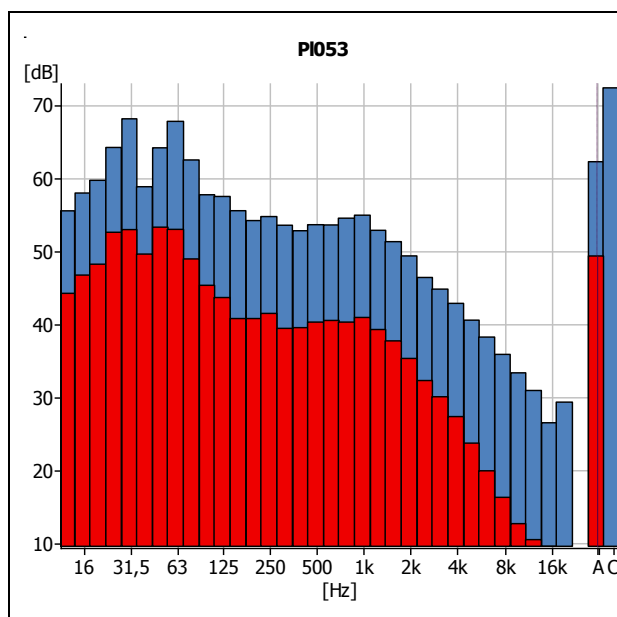


Direcció:	Avinguda de Pinyana nº2 - Lleida				
Dia:	30 / 09 / 2016	Hora:	12:31h	Dia de la setmana:	Divendres
LAeq:	67,1 dB	LAFmàx.:	84,9 dB	LAF90:	60,8 dB
		LAFmín.:	57,8 dB	LAF10:	70,1 dB
Núm. vehicles:	240	Vehicles pesats:	2 (0,8%)	Vehicles lleugers:	238 (99,2%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 4 carrils: 2 carril per sentit • Estacionament en paral·lel als dos costats 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • 				



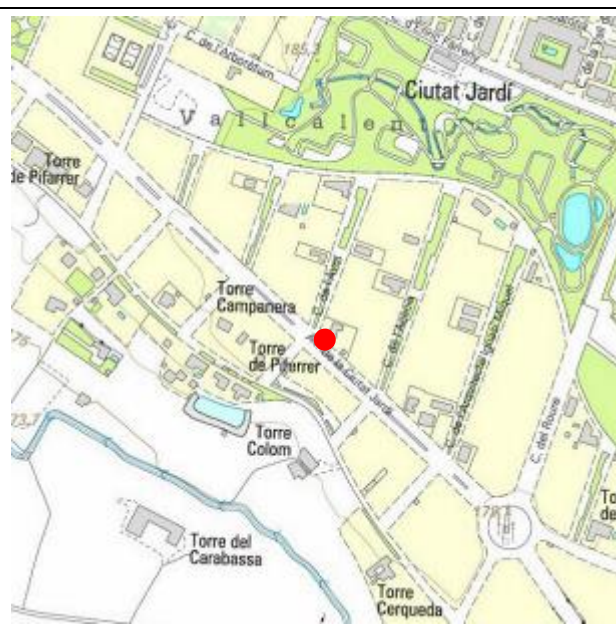
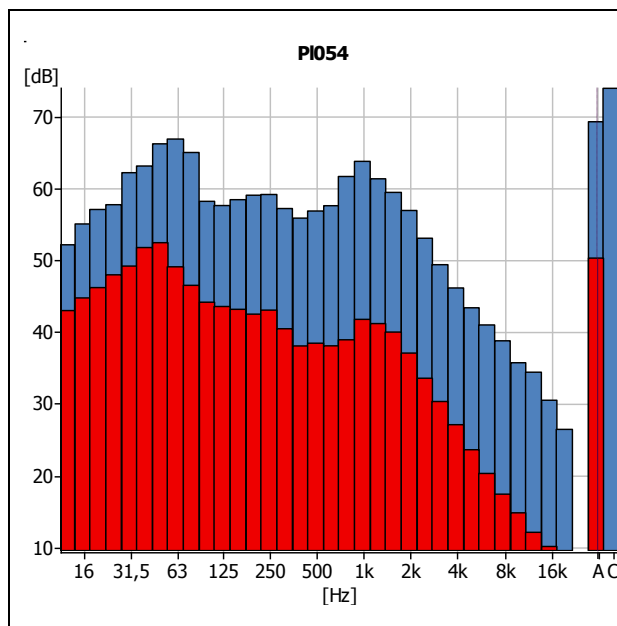


Direcció:	Carrer Cardenal Cisneros nº10 - Lleida				
Dia:	30 / 09 / 2016	Hora:	13:12h	Dia de la setmana:	Divendres
LAeq:	62,3 dB	LAFmàx.:	78,1 dB	LAF90:	49,3 dB
		LAFmín.:	38,5 dB	LAF10:	66,0 dB
Núm. vehicles:	51	Vehicles pesats:	0 (0,0%)	Vehicles lleugers:	51 (100,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit • Estacionament en paral·lel als dos costats • Carrer amb pendent 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Paral·lel a aquest carrer n'hi ha un altre que es troba més elevat, també amb pendent i de doble carril. Es van comptar que van passar 62 vehicles en una de les direccions (l'altra direcció no es visible des de baix) 				



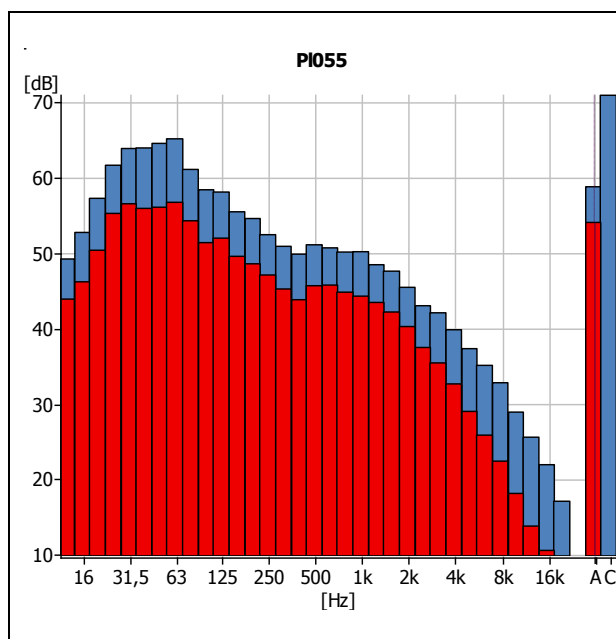


Direcció:	Avinguda de Ciutat Jardí nº44 (Cantonada amb Carrer de l'ayet) - Lleida				
Dia:	03 / 10 / 2016	Hora:	9:51h	Dia de la setmana:	Dilluns
LAeq:	69,3 dB	LAFmàx.:	88,6 dB	LAF90:	50,3 dB
		LAFmín.:	42,4 dB	LAF10:	72,8 dB
Núm. vehicles:	111	Vehicles pesats:	4 (3,6%)	Vehicles lleugers:	107 (96,4%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit • Estacionament en paral·lel als dos costats (no hi ha ningú aparcats) • Carrer amb llambordes als encreuaments 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Pas dels vehicles per les llambordes 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • 				



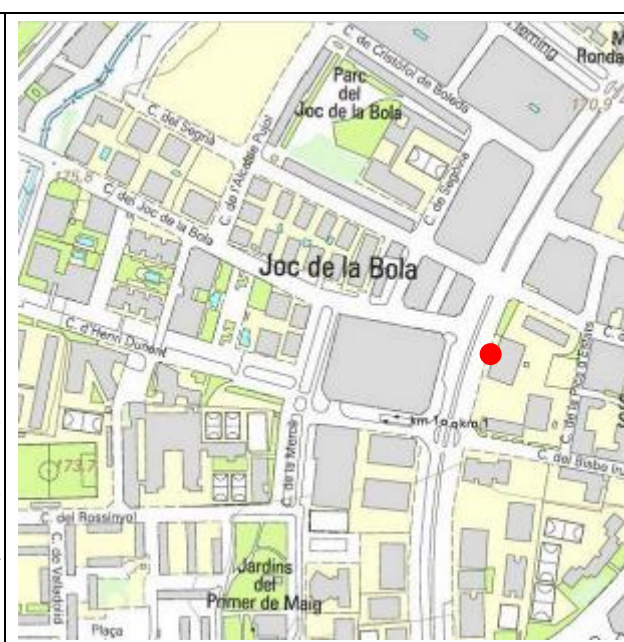
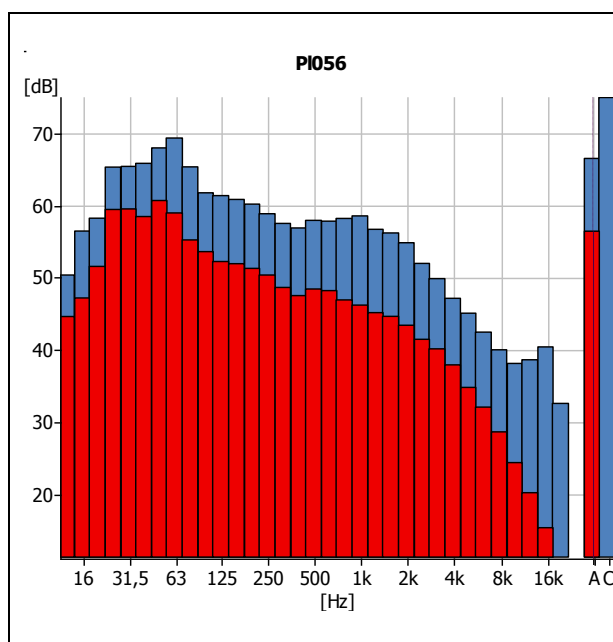


Direcció:	Carrer Joc de la Bola nº14 - Lleida				
Dia:	03 / 10 / 2016	Hora:	10:18h	Dia de la setmana:	Dilluns
LAeq:	58,8 dB	LAFmàx.:	70,8 dB	LAF90:	54,1 dB
		LAFmín.:	50,8 dB	LAF10:	61,7 dB
Núm. vehicles:	112	Vehicles pesats:	5 (4,5%)	Vehicles lleugers:	107 (95,5%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit • Estacionament en paral·lel en un dels costats 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Càrrega i descàrrega del "Carrefour" 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • 				



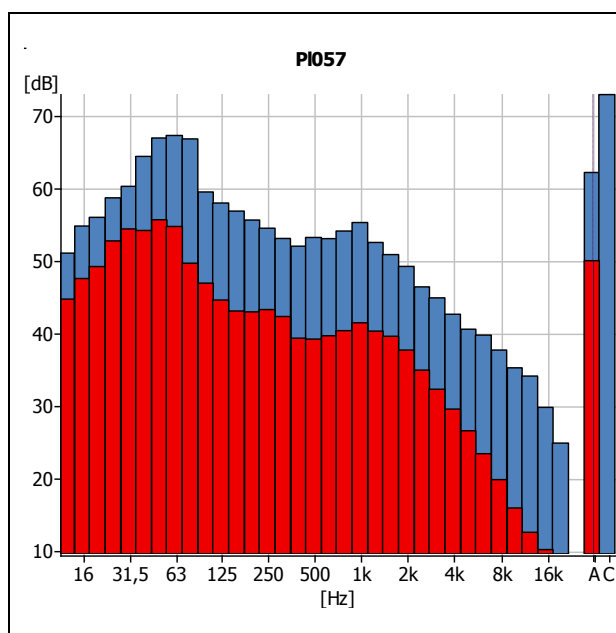


Direcció:	Gran Passeig de Ronda nº72 - Lleida				
Dia:	03 / 10 / 2016	Hora:	10:39h	Dia de la setmana:	Dilluns
LAeq:	66,5 dB	LAFmàx.:	84,1 dB	LAF90:	56,4 dB
		LAFmín.:	50,8 dB	LAF10:	70,3 dB
Núm. vehicles:	391	Vehicles pesats:	18 (4,6%)	Vehicles lleugers:	373 (95,4%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 6 carrils: 3 carril per sentit • Sense estacionaments • Carrer amb pendent molt lleuger 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Radar de velocitat 50km/h a 60-70m aprox. 				



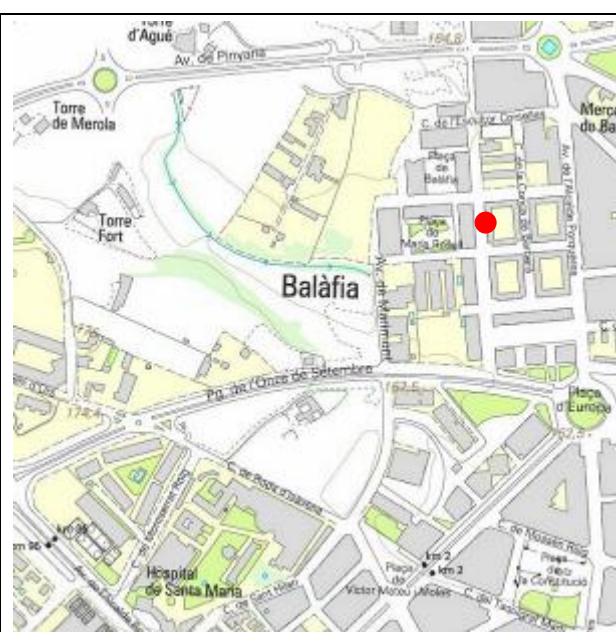
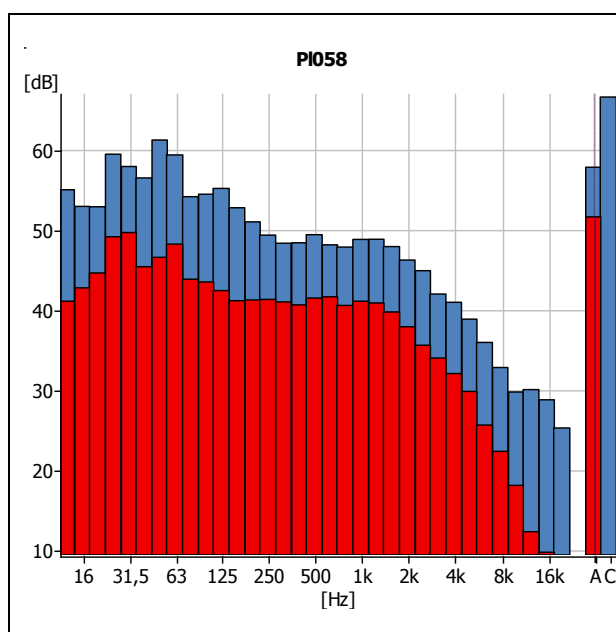


Direcció:	Avinguda de l'onze de Setembre nº15 - Lleida				
Dia:	03 / 10 / 2016	Hora:	11:10h	Dia de la setmana:	Dilluns
LAeq:	62,2 dB	LAFmàx.:	77,4 dB	LAF90:	50,1 dB
		LAFmín.:	45,7 dB	LAF10:	66,1 dB
Núm. vehicles:	191	Vehicles pesats:	5 (2,6%)	Vehicles lleugers:	186 (97,4%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit • Estacionament en paral·lel als dos costats • Carrer amb lleuger pendent 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Baden de cautxú a 50m aprox. 				



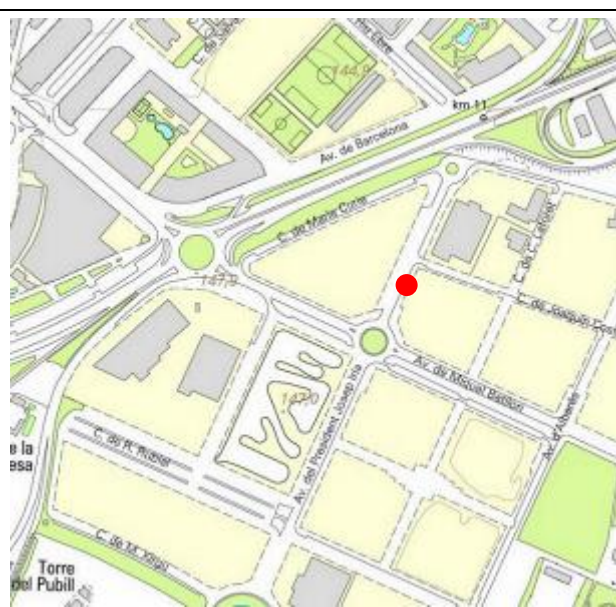
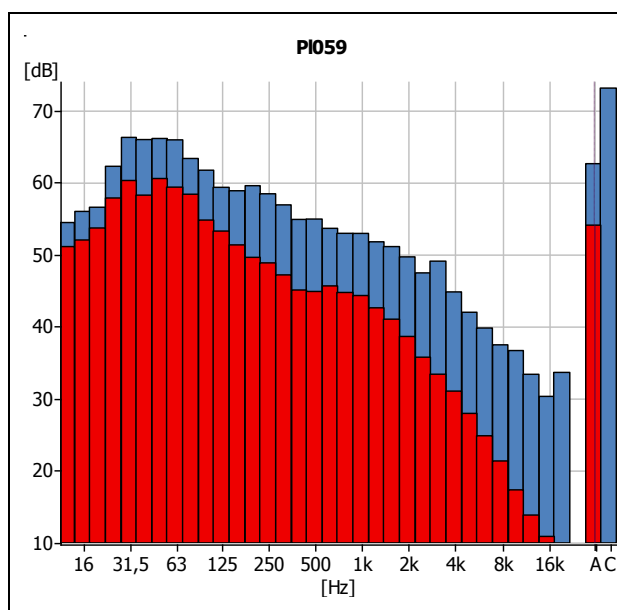


Direcció:	Carrer Valls d'Andorra nº16 - Lleida				
Dia:	03 / 10 / 2016	Hora:	11:31h	Dia de la setmana:	Dilluns
LAeq:	57,8 dB	LAFmàx.:	73,6 dB	LAF90:	54,6 dB
		LAFmín.:	44,4 dB	LAF10:	61,1 dB
Núm. vehicles:	26	Vehicles pesats:	0 (0,0%)	Vehicles lleugers:	26 (100,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit • Estacionament en paral·lel en un dels costats 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • 				



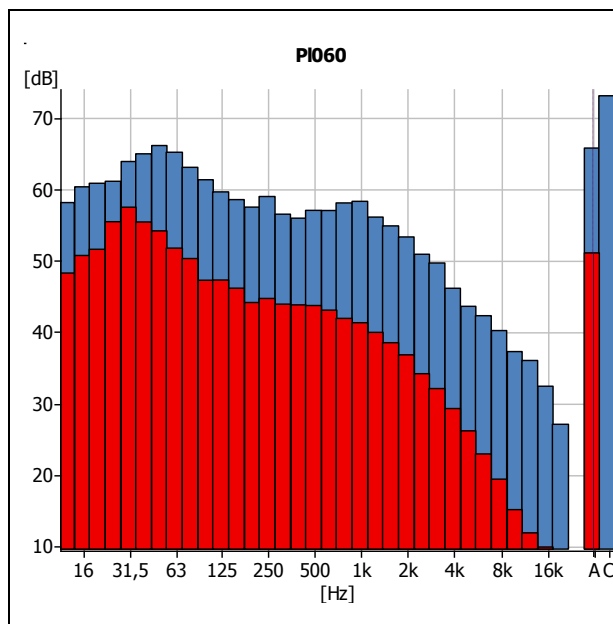


Direcció:	Avinguda President Josep Irla nº2 (Lateral Viena) - Lleida				
Dia:	03 / 10 / 2016	Hora:	12:18h	Dia de setmana:	Dilluns
LAeq:	62,6 dB	LAFmàx.:	8329 dB	LAF90:	54,1 dB
		LAFmín.:	49,6 dB	LAF10:	65,1 dB
Núm. vehicles:	119	Vehicles pesats:	3 (2,5%)	Vehicles lleugers:	116 (97,5%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit • Estacionament en bateria en un dels costats 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Hi ha obres al darrera del "Viena" i de tant en tant s'escolta algun cop 				



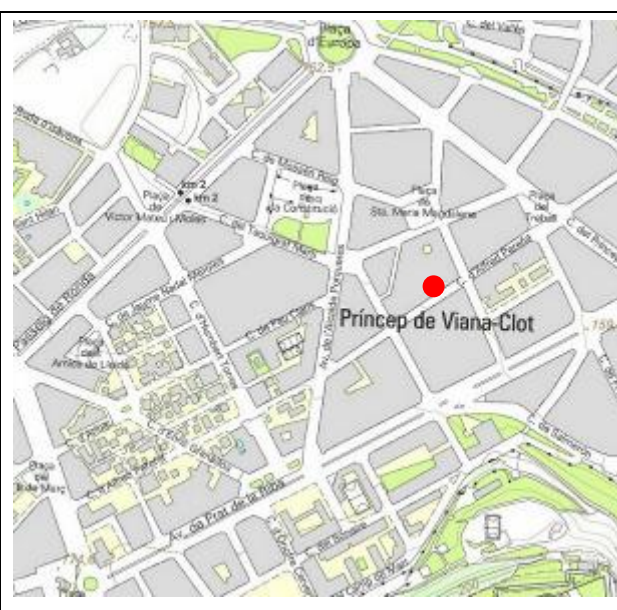
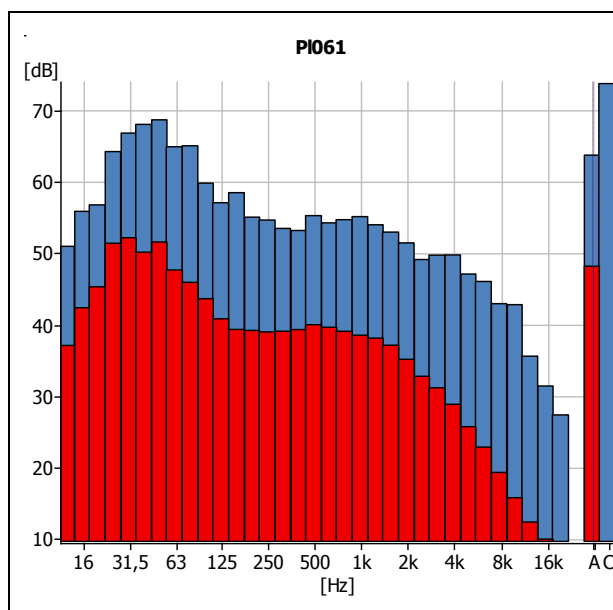


Direcció:	Avinguda del Segre nº7 - Lleida				
Dia:	03 / 10 / 2016	Hora:	12:47h	Dia de la setmana:	Dilluns
LAeq:	65,8 dB	LAFmàx.:	84,9 dB	LAF90:	51,1 dB
		LAFmín.:	46,2 dB	LAF10:	69,9 dB
Núm. vehicles:	205	Vehicles pesats:	10 (4,9%)	Vehicles lleugers:	195 (95,1%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 4 carrils: 2 carril per sentit • Estacionament en bateria en un dels costats • Estacionaments en paral·lel a l'altre costat 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Autobusos 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • 				



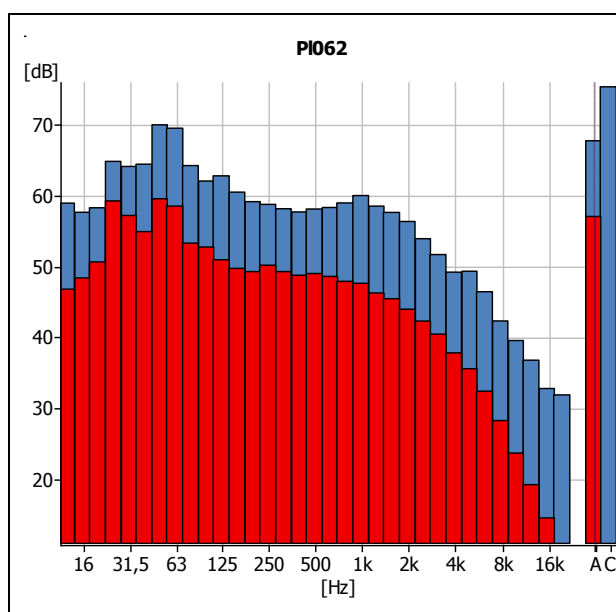


Direcció:	Carrer d'Alfred Perenya nº67 - Lleida				
Dia:	05 / 10 / 2016	Hora:	10:34h	Dia de la setmana:	Dimecres
LAeq:	63,7 dB	LAFmàx.:	85,4 dB	LAF90:	48,2 dB
		LAFmín.:	40,3 dB	LAF10:	67,4 dB
Núm. vehicles:	62	Vehicles pesats:	3 (4,8%)	Vehicles lleugers:	59 (95,2%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 1 carrils • Estacionament en paral·lel als dos costats • Carrer amb lleuger pendent favorable al sentit de circulació 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • 				



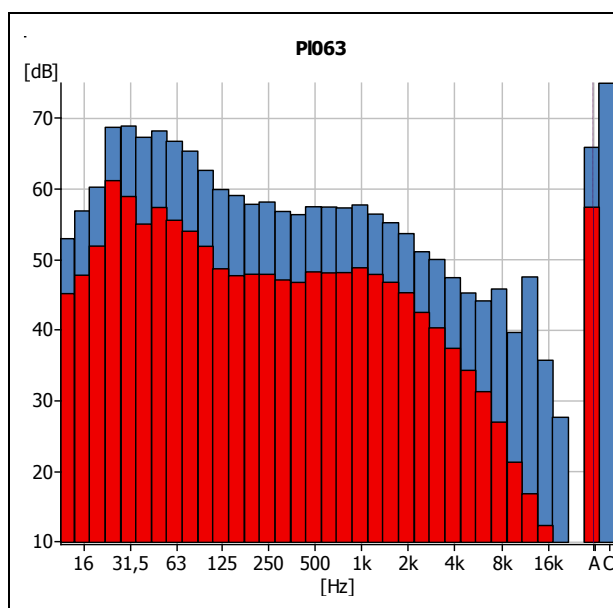


Direcció:	Gran Passeig de Ronda nº146 - Lleida				
Dia:	05 / 10 / 2016	Hora:	11:05h	Dia de la setmana:	Dimecres
LAeq:	67,8 dB	LAFmàx.:	79,7 dB	LAF90:	57,1 dB
		LAFmín.:	52,5 dB	LAF10:	71,9 dB
Núm. vehicles:	239	Vehicles pesats:	15 (6,3%)	Vehicles lleugers:	224 (93,7%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 4 carrils: 2 carril per sentit • Estacionaments en paral·lel en un dels costats 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Parada de bus just debat de la mesura 				



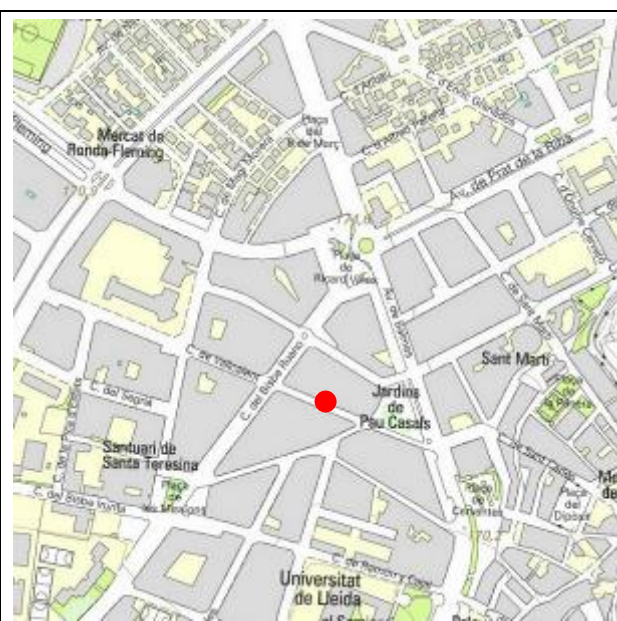
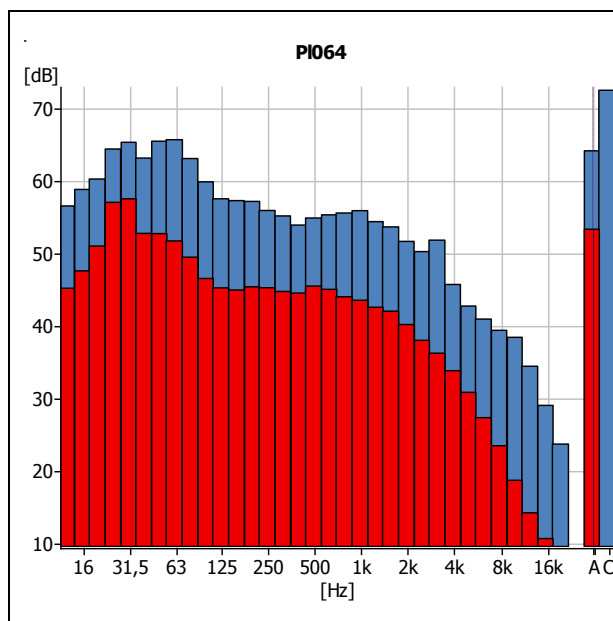


Direcció:	Avinguda Alcalde Porqueres nº7 - Lleida				
Dia:	05 / 10 / 2016	Hora:	11:32h	Dia de la setmana:	Dimecres
LAeq:	65,8 dB	LAFmàx.:	80,8 dB	LAF90:	57,3 dB
		LAFmín.:	51,2 dB	LAF10:	69,4 dB
Núm. vehicles:	118	Vehicles pesats:	5 (4,4%)	Vehicles lleugers:	113 (95,6%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit • Estacionaments en paral·lel als dos costats • Carrer amb lleuger pendent 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • 				



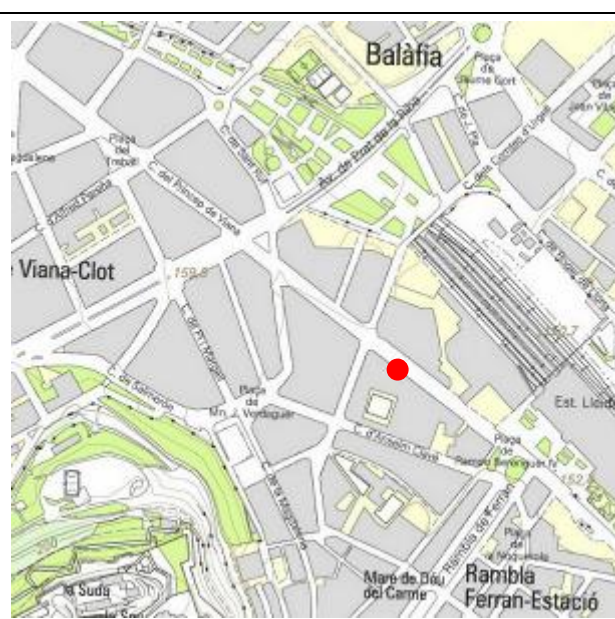
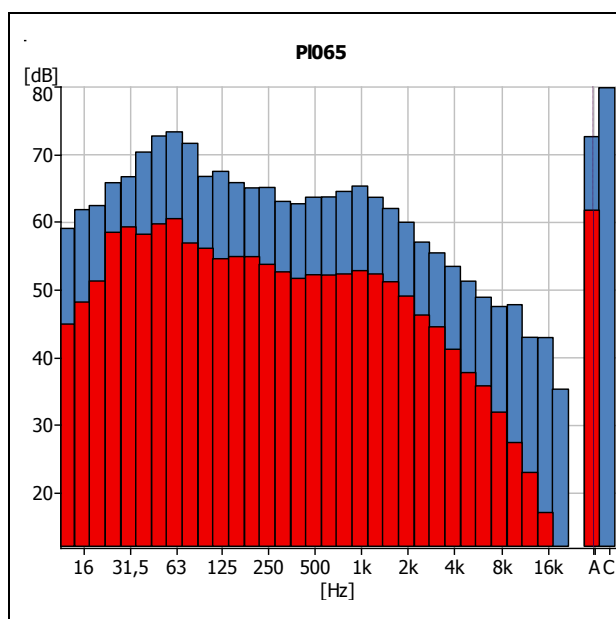


Direcció:	Carrer Vallcalent nº14 - Lleida				
Dia:	05 / 10 / 2016	Hora:	12:00h	Dia de setmana:	la Dimecres
LAeq:	64,2 dB	LAFmàx.:	80,7 dB	LAF90:	53,3 dB
		LAFmín.:	48,5 dB	LAF10:	68,4 dB
Núm. vehicles:	57	Vehicles pesats:	0 (0,0%)	Vehicles lleugers:	57 (100,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 1 carril • Estacionaments en paral·lel en un dels costats • Carrer Zona 30 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Vianants 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • 				



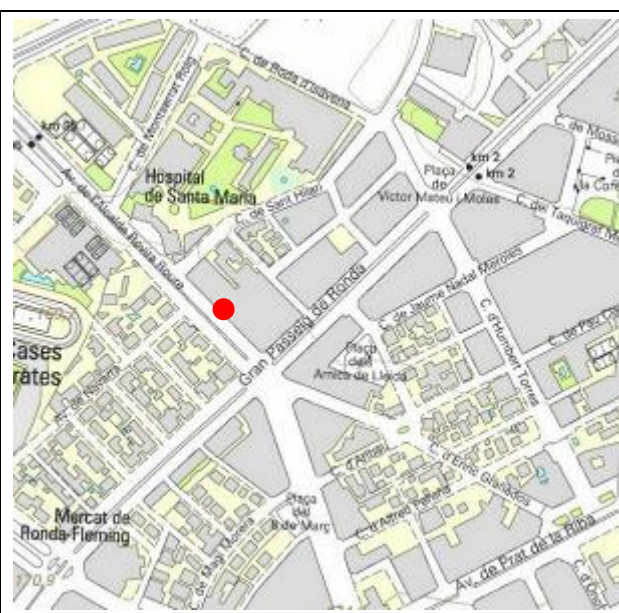
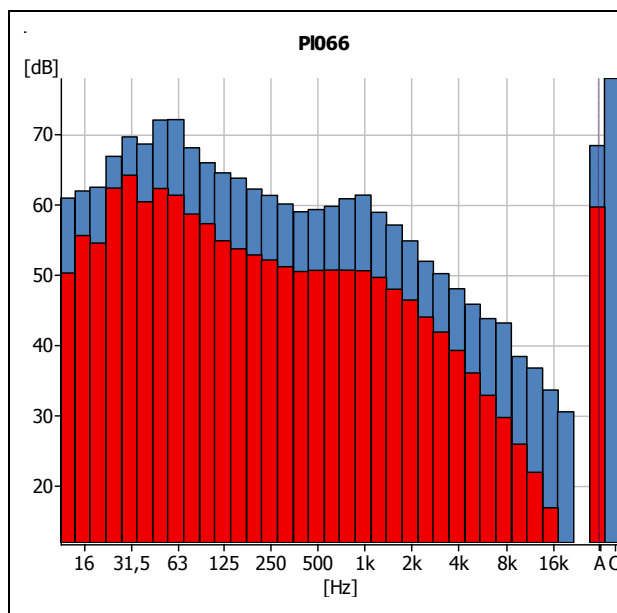


Direcció:	Avinguda Príncep de Viana nº17 - Lleida				
Dia:	05 / 10 / 2016	Hora:	12:36h	Dia de la setmana:	Dimecres
LAeq:	72,6 dB	LAFmàx.:	89,8 dB	LAF90:	61,7 dB
		LAFmín.:	57,1 dB	LAF10:	76,3 dB
Núm. vehicles:	313	Vehicles pesats:	16 (5,1%)	Vehicles lleugers:	297 (94,9%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 4 carrils: 3 carril en un sentit i 1 carril en l'altre sentit • Sense estacionaments • Carrer amb lleuger pendent 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • 				



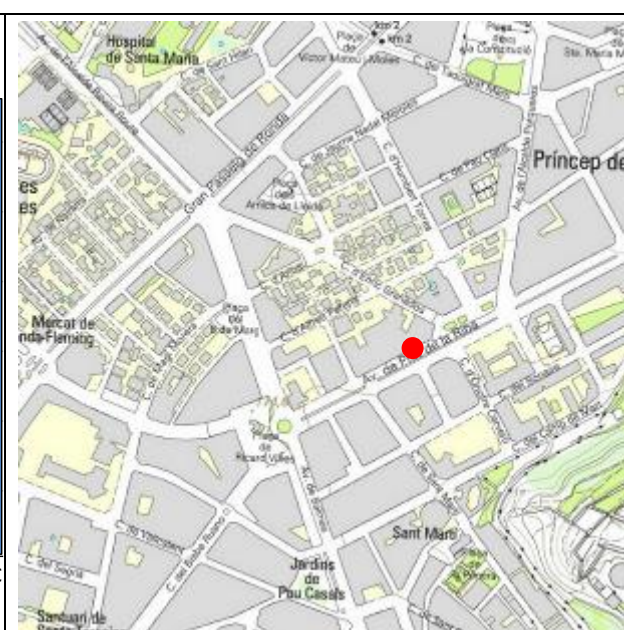
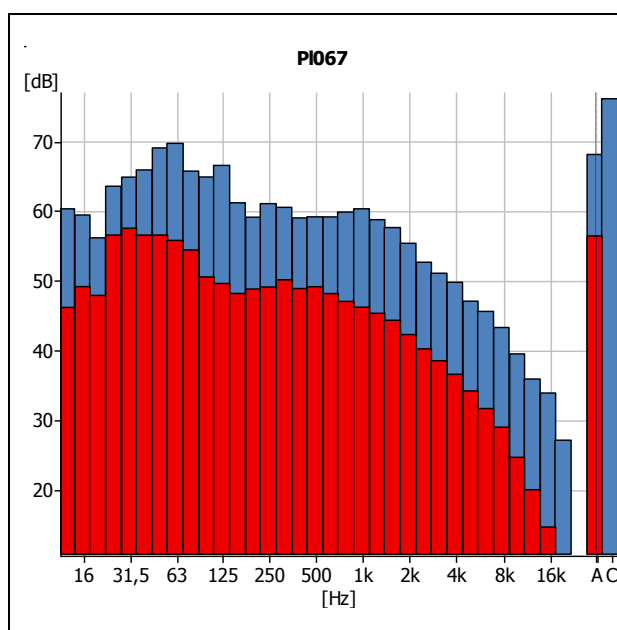


Direcció:	Avinguda de l'Alcalde Rovira Roure nº40 - Lleida				
Dia:	26 / 10 / 2016	Hora:	9:35h	Dia de la setmana:	Dimecres
LAeq:	68,4 dB	LAFmàx.:	80,2 dB	LAF90:	59,7 dB
		LAFmín.:	53,9 dB	LAF10:	71,9 dB
Núm. vehicles:	324	Vehicles pesats:	18 (5,6%)	Vehicles lleugers:	306 (94,4%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 5 carrils: 2 carril en un sentit i 3 carrils a l'altre • Estacionaments en paral·lel en un dels costats 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • L'asfalt està degradat, amb esquerdes que augmenten el soroll • Hi ha contínuament cotxes en doble fila 				



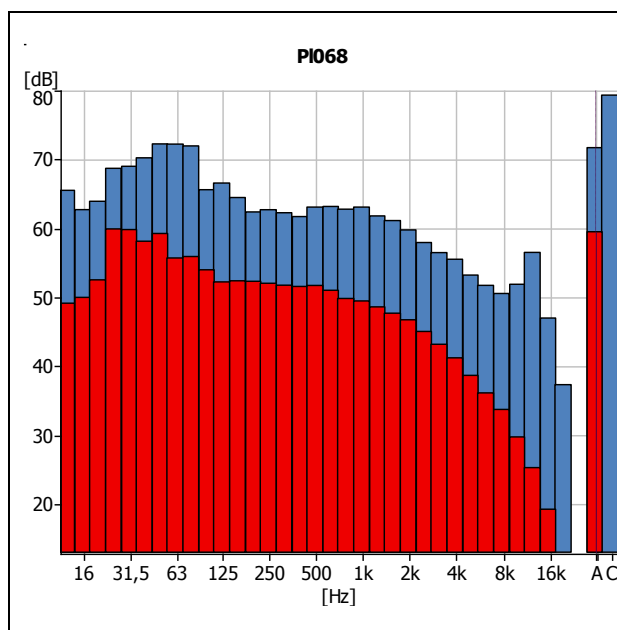


Direcció:	Avinguda Prat de la Riba nº17 - Lleida				
Dia:	26 / 10 / 2016	Hora:	10:02h	Dia de setmana:	la Dimecres
LAeq:	68,1 dB	LAFmàx.:	83,0 dB	LAF90:	56,4 dB
		LAFmín.:	51,7 dB	LAF10:	71,9 dB
Núm. vehicles:	252	Vehicles pesats:	12 (4,8%)	Vehicles lleugers:	240 (95,2%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 5 carrils: 2 carril per sentit + carril bus • Estacionaments en paral·lel en un dels costats 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • 				



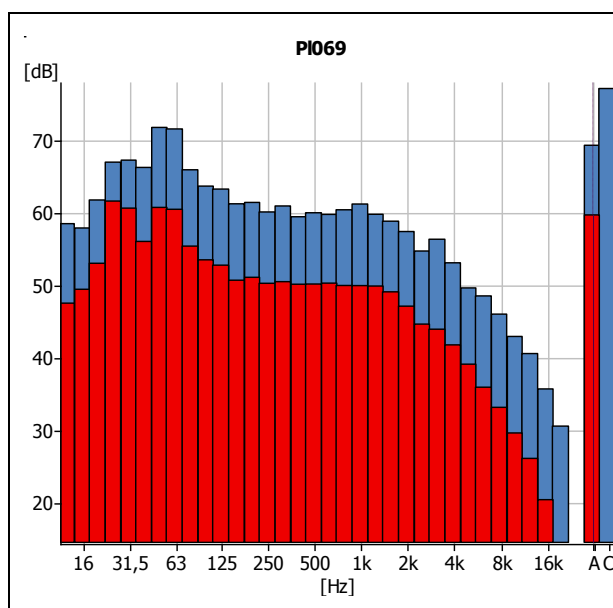


Direcció:	Avinguda de Balmes nº28 - Lleida				
Dia:	26 / 10 / 2016	Hora:	10:23h	Dia de la setmana:	Dimecres
LAeq:	71,7 dB	LAFmàx.:	917 dB	LAF90:	59,5 dB
		LAFmín.:	51,6 dB	LAF10:	75,1 dB
Núm. vehicles:	340	Vehicles pesats:	23 (6,8%)	Vehicles lleugers:	317 (93,2%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 4 carrils: 2 carril per sentit • Sense estacionaments 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • 				



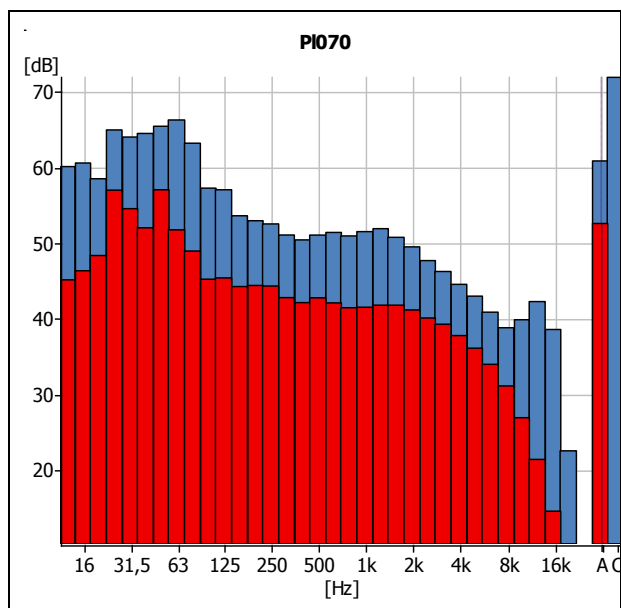


Direcció:	Avinguda Prat de la Riba nº67 - Lleida				
Dia:	26 / 10 / 2016	Hora:	10:51h	Dia de la setmana:	Dimecres
LAeq:	69,3 dB	LAFmàx.:	87,1 dB	LAF90:	59,7 dB
		LAFmín.:	55,0 dB	LAF10:	73,2 dB
Núm. vehicles:	315	Vehicles pesats:	13 (4,1%)	Vehicles lleugers:	302 (95,9%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 6 carrils: 3 carril per sentit • Estacionaments en paral·lel als dos costats • Carrer amb pendent 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • 				



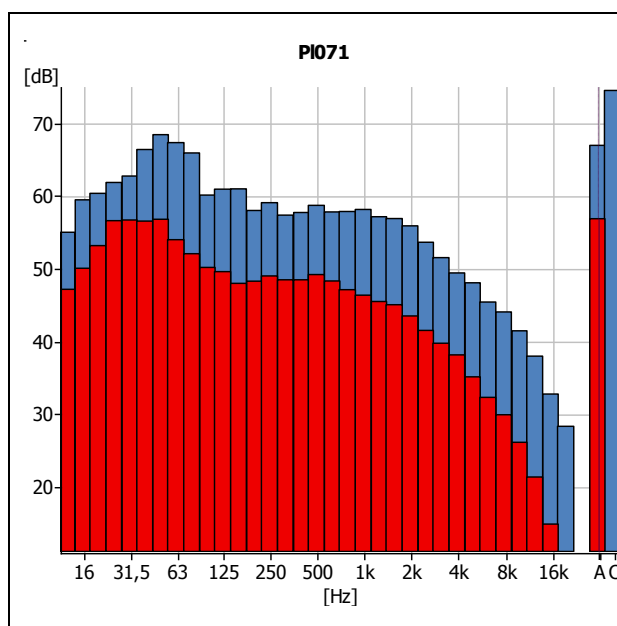


Direcció:	Carrer Taquígraf Martí nº5 - Lleida				
Dia:	26 / 10 / 2016	Hora:	11:13h	Dia de setmana:	la Dimecres
LAeq:	60,9 dB	LAFmàx.:	83,2 dB	LAF90:	52,6 dB
		LAFmín.:	50,7 dB	LAF10:	63,9 dB
Núm. vehicles:	28	Vehicles pesats:	1 (3,6%)	Vehicles lleugers:	27 (96,4%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 1 carril • Estacionaments en paral·lel en un dels costats • Estacionaments en bateria en un dels costats 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Font d'aigua del parc del davant 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Baden de llambordes just davant de la mesura 				



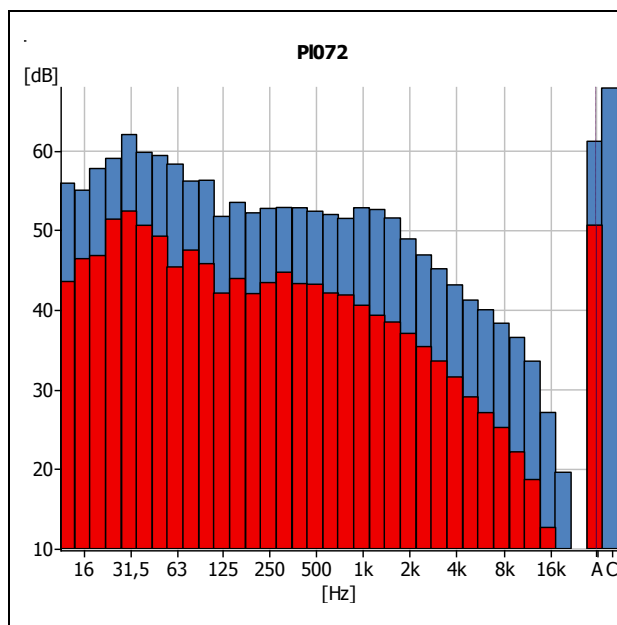


Direcció:	Rambla Ferran nº22 - Lleida				
Dia:	26 / 10 / 2016	Hora:	11:48h	Dia de la setmana:	Dimecres
LAeq:	67,0 dB	LAFmàx.:	85,5 dB	LAF90:	56,9 dB
		LAFmín.:	49,9 dB	LAF10:	70,5 dB
Núm. vehicles:	235	Vehicles pesats:	10 (4,3%)	Vehicles lleugers:	225 (96,7%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 5 carrils: 2 carril per sentit + carril bus • Carrer amb Rambla intermèdia • Estacionaments en bateria en un dels costats 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • 				



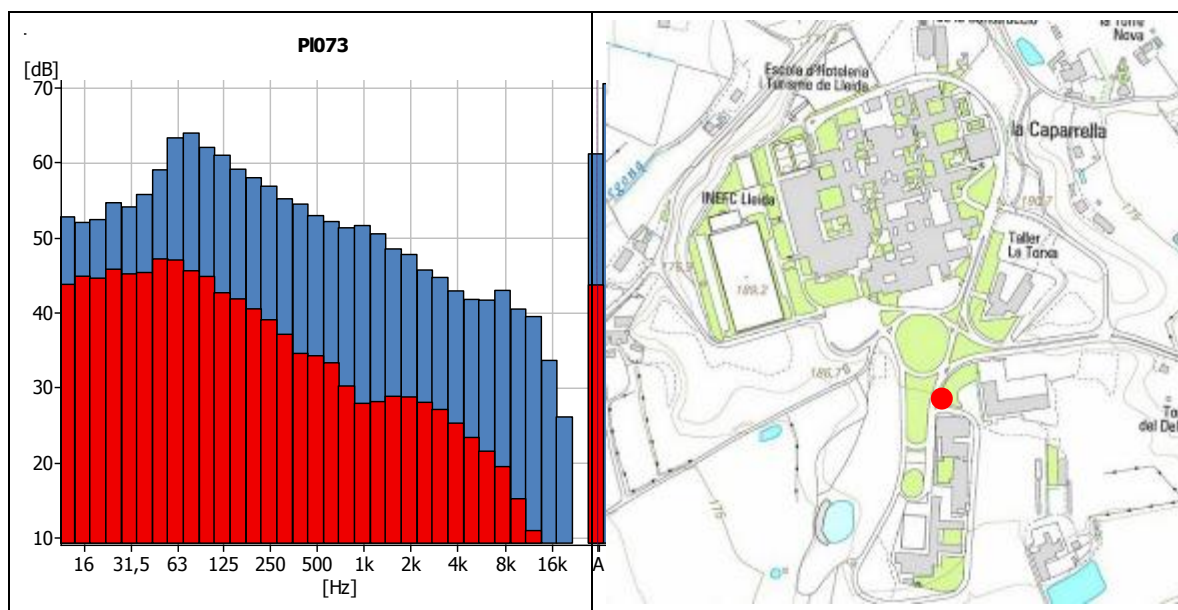


Direcció:	Carrer Comerç nº30 - Lleida				
Dia:	26 / 10 / 2016	Hora:	12:07h	Dia de la setmana:	Dimecres
LAeq:	61,2 dB	LAFmàx.:	79,9 dB	LAF90:	50,6 dB
		LAFmín.:	46,8 dB	LAF10:	63,7 dB
Núm. vehicles:	9	Vehicles pesats:	0 (0,0%)	Vehicles lleugers:	9 (100,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 1 carril • Sense estacionaments • Carrer amb paviment de llambordes 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Algun local té una màquina que de tant en tant posa els ventiladors a màxima velocitat generant un soroll considerable 				



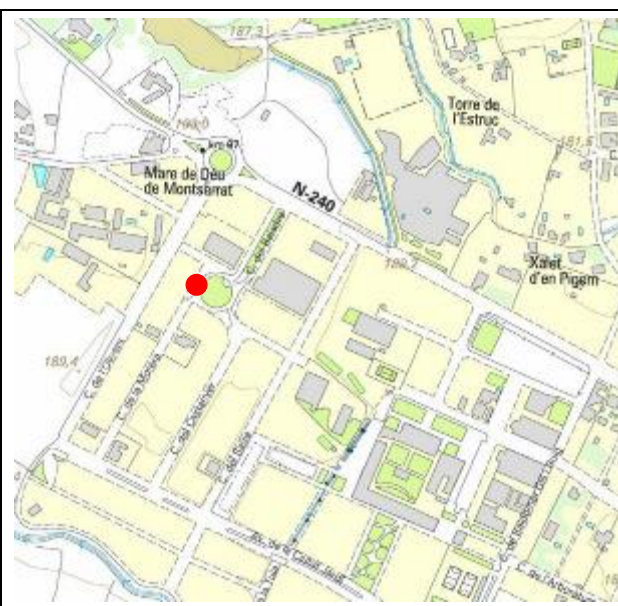
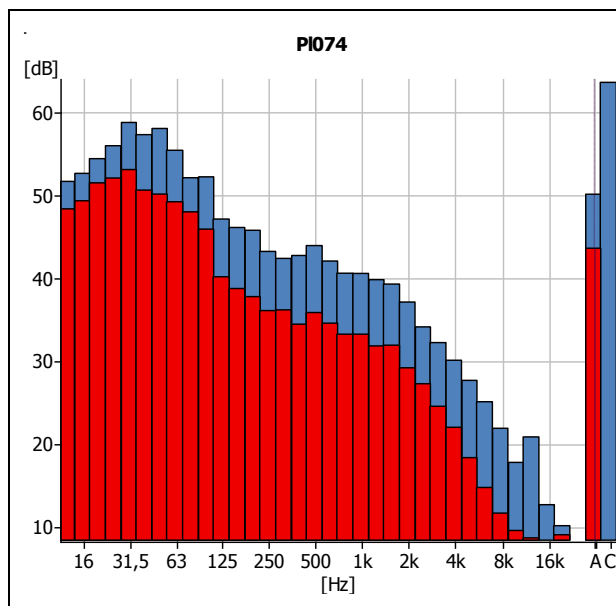


Direcció:	La Caparrella (Zona IES-SEP Caparrella) - Lleida				
Dia:	26 / 10 / 2016	Hora:	12:58h	Dia de la setmana:	Dimecres
LAeq:	61,2 dB	LAFmàx.:	83,1 dB	LAF90:	43,7 dB
		LAFmín.:	37,1 dB	LAF10:	62,1 dB
Núm. vehicles:	35	Vehicles pesats:	5 (14,3%)	Vehicles lleugers:	30 (85,7%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • Confluència de varis carrils cap a la rotonda • Sense estacionaments 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Autobusos • Persones 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Durant la mesura passa per davant un camió de les escombraries molt sorollós al donar accelerades. Si ens fixem amb els LAF10 i LAF90 podem veure clarament que el 90% de l'estona es una zona molt més tranquil·la del que mostra el resultat global. Es per aquets motiu que considerem al Mapa Estratègic de Soroll un nivell de 59dB(A) que és el nivell que es va estar enregistrant durant la major part del mesurament. 				





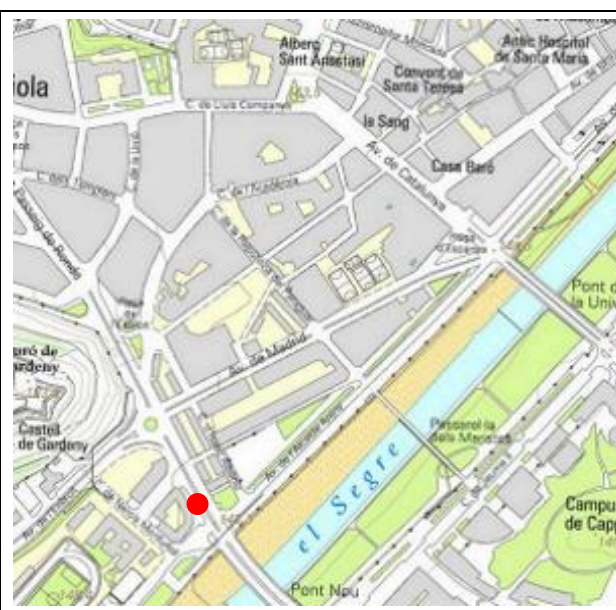
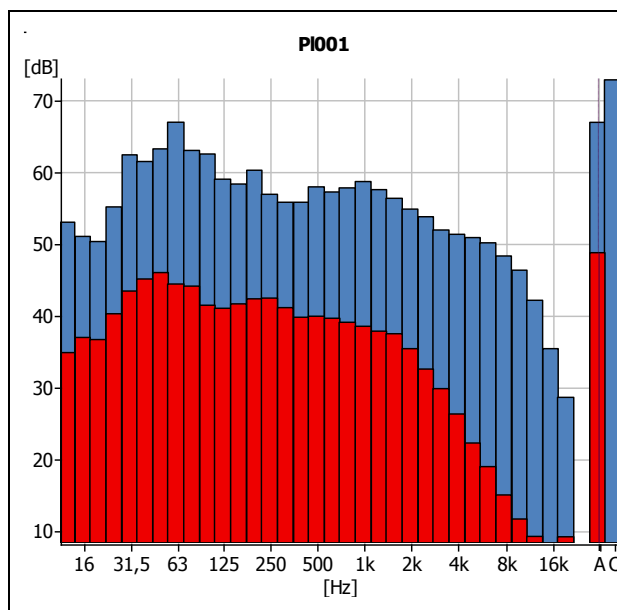
Direcció:	Carrer de la Morera nº33 (a la rotonda) - Lleida				
Dia:	07 / 11 / 2016	Hora:	13:58h	Dia de la setmana:	Dilluns
LAeq:	50,1 dB	LAFmàx.:	66,0 dB	LAF90:	50,8 dB
		LAFmín.:	39,5 dB	LAF10:	40,3 dB
Núm. vehicles:	8	Vehicles pesats:	0 (0,0%)	Vehicles lleugers:	8 (100,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • Rotonda d'un carril • Sense estacionaments 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Màquines a exterior i sortides de ventilació de les naus comercials i d'oci properes 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Aquesta mesura s'ha realitzat més tard del normal per evitar el soroll de les obres que hi ha a la zona 				



ANNEX 2.2. MESURAMENTS DE CURTA DURADA EN HORARI NOCTURN

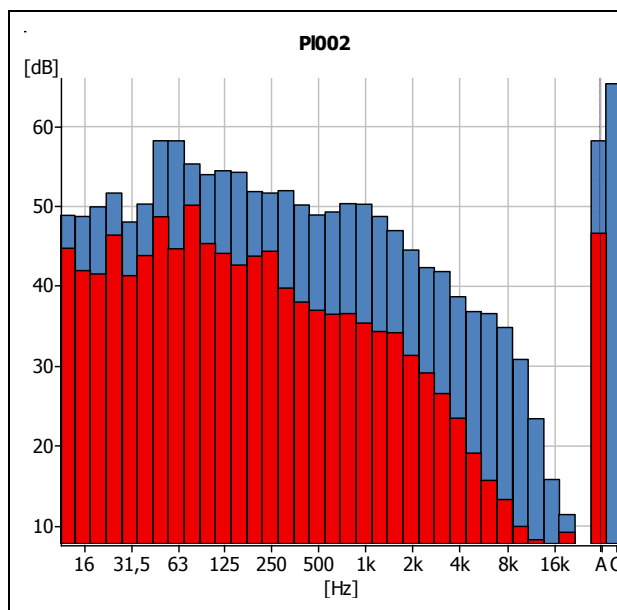


Direcció:	Avinguda de Cos i Gayón nº2-6 - Lleida				
Dia:	21 / 10 / 2016	Hora:	00:15h	Dia de la setmana:	Nit de Dijous a Divendres
LAeq:	66,9 dB	LAFmàx.:	85,8 dB	LAF90:	48,8 dB
		LAFmín.:	43,3 dB	LAF10:	70,1 dB
Núm. vehicles:	59	Vehicles pesats:	6 (10,2%)	Vehicles lleugers:	53 (89,8%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 5 carrils: 3 carrils en un sentit i 2 carrils en l'altre • Sense estacionaments 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Dels 6 vehicles pesats cinc van ser cotxes de línia (autocars) 				



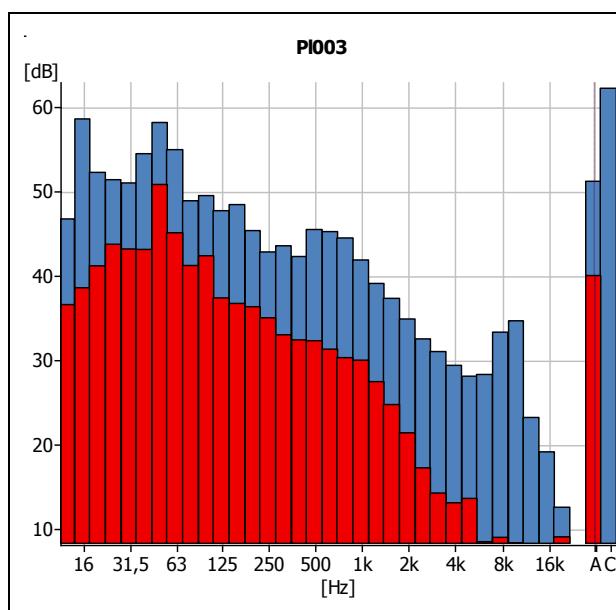


Direcció:	Avinguda de Barcelona nº87 - Lleida				
Dia:	21 / 10 / 2016	Hora:	00:39h	Dia de la setmana:	Nit de Dijous a Divendres
LAeq:	58,1 dB	LAFmàx.:	75,8 dB	LAF90:	46,6 dB
		LAFmín.:	43,5 dB	LAF10:	62,2 dB
Núm. vehicles:	26	Vehicles pesats:	3 (11,5%)	Vehicles lleugers:	23 (88,5%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 5 carrils: 2 carril per sentit + carril lateral on es fa la mesura • Sense estacionaments 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Terrassa de "LaNuit" propera 				



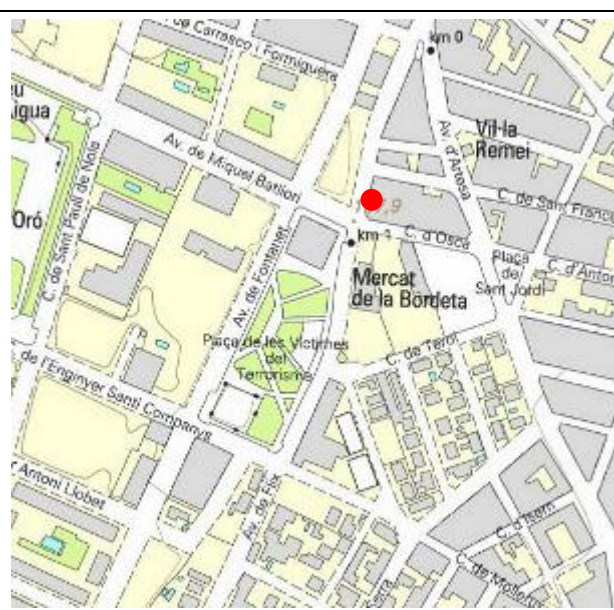
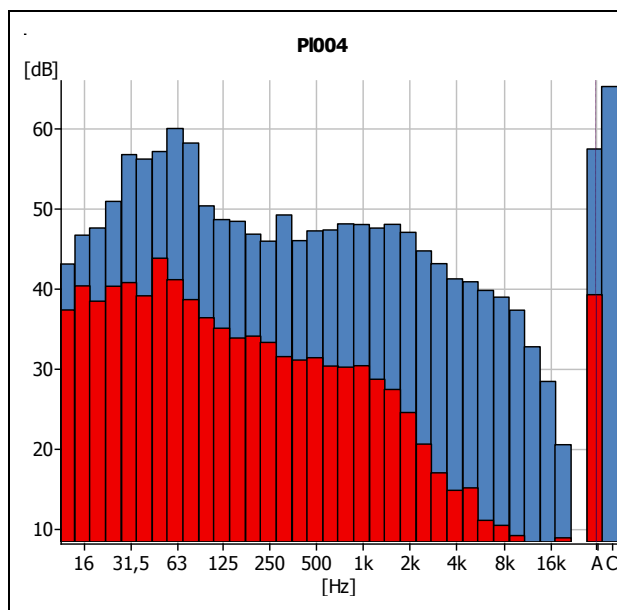


Direcció:	Carrer J nº16 - Lleida (Polígon Industrial "Els Frares")				
Dia:	26 / 10 / 2016	Hora:	23:16h	Dia de la setmana:	Nit Dimecres a Dijous
LAeq:	51,3 dB	LAFmàx.:	74,3 dB	LAF90:	40,1 dB
		LAFmín.:	37,4 dB	LAF10:	48,3 dB
Núm. vehicles:	5	Vehicles pesats:	2 (40,0%)	Vehicles lleugers:	3 (60,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit • Estacionaments en paral·lel als dos costats (però sense senyalitzar) 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Vehicles pesats • Activitats industrials 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • S'escolta el soroll del parc logístic "CIM" 				



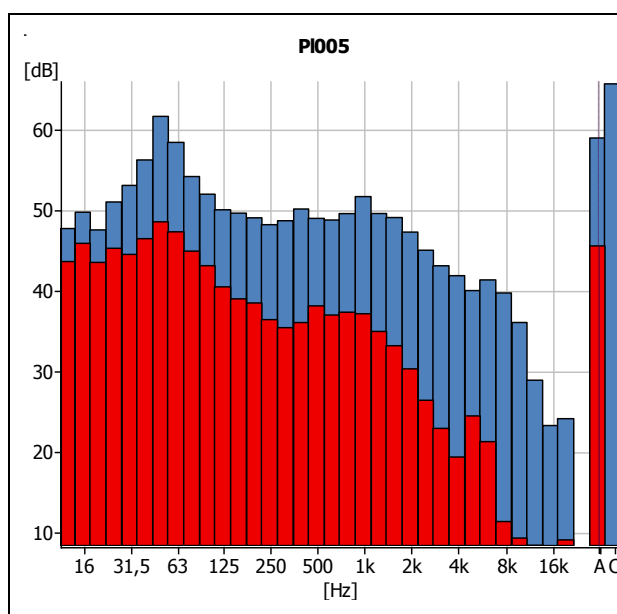


Direcció:	Avinguda de Flix nº27 - Lleida				
Dia:	26 / 10 / 2016	Hora:	23:47h	Dia de setmana:	Nit Dimecres a Dijous
LAeq:	57,4 dB	LAFmàx.:	84,1 dB	LAF90:	39,2 dB
		LAFmín.:	36,6 dB	LAF10:	58,5 dB
Núm. vehicles:	10	Vehicles pesats:	0 (0,0%)	Vehicles lleugers:	10 (100,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit • Estacionaments en paral·lel en un dels costats 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Rentador de cotxes a pressió 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • S'escolta el pas del tren llunyà 				



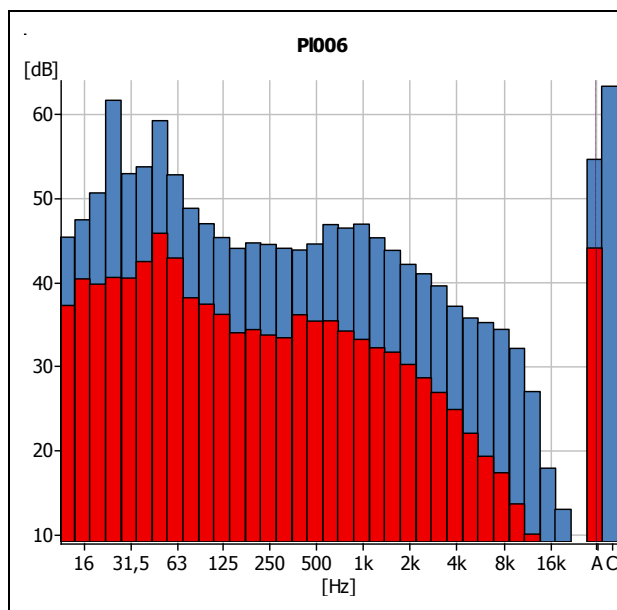


Direcció:	Carrer Palauet nº44 - Lleida				
Dia:	26 / 10 / 2016	Hora:	23:27h	Dia de la setmana:	Nit Dimecres a Dijous
LAeq:	59,0 dB	LAFmàx.:	83,7 dB	LAF90:	45,6 dB
		LAFmín.:	42,2 dB	LAF10:	63,3 dB
Núm. vehicles:	31	Vehicles pesats:	0 (0,0%)	Vehicles lleugers:	31 (100,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit • Estacionaments en paral·lel als dos costats 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Baden de cautxú 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Baden de cautxú de 90cm d'ample a 40m de distancia. • S'escolta el polígon industrial. 				



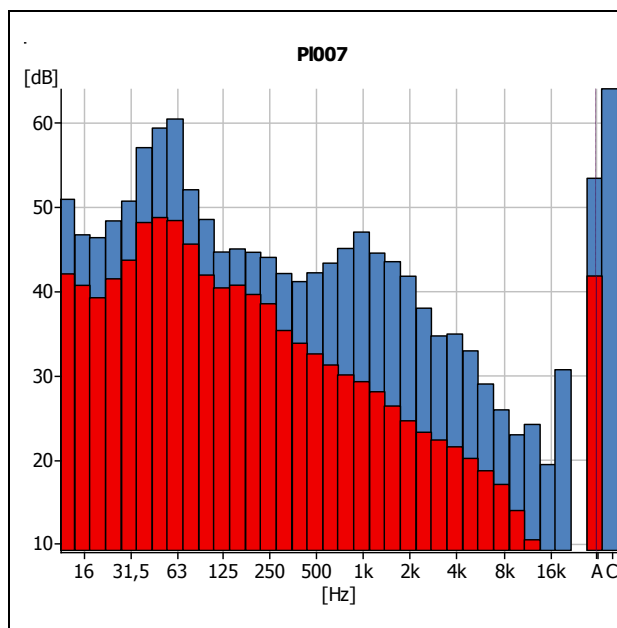


Direcció:	Carrer Riu Ebre nº7 - Lleida				
Dia:	27 / 10 / 2016	Hora:	00:45h	Dia de la setmana:	Nit Dimecres a Dijous
LAeq:	54,6 dB	LAFmàx.:	82,4 dB	LAF90:	44,0 dB
		LAFmín.:	38,7 dB	LAF10:	56,8 dB
Núm. vehicles:	11	Vehicles pesats:	0 (0,0%)	Vehicles lleugers:	11 (100,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 4 carrils: 2 carrils per sentit • Estacionaments en bateria a un costat i en paral·lel a l'altre costat 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Persones 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • 				



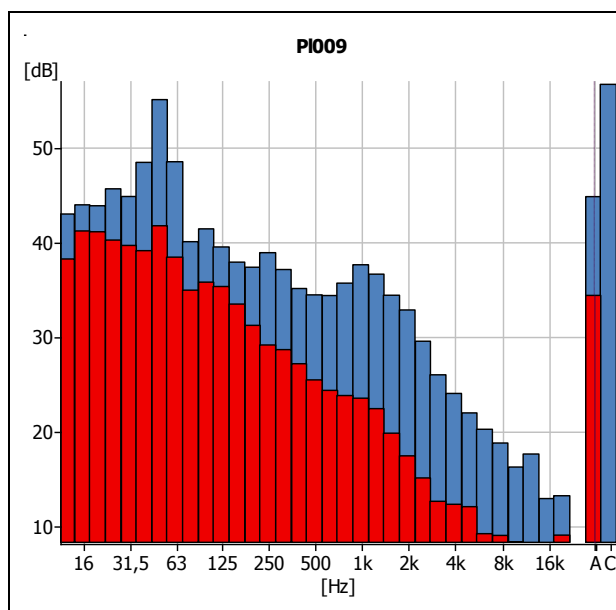


Direcció:	Avinguda del Segre nº7 - Lleida				
Dia:	27 / 10 / 2016	Hora:	01:09h	Dia de la setmana:	Nit Dimecres a Dijous
LAeq:	53,4 dB	LAFmàx.:	74,8 dB	LAF90:	41,8 dB
		LAFmín.:	39,5 dB	LAF10:	50,1 dB
Núm. vehicles:	10	Vehicles pesats:	0 (0,0%)	Vehicles lleugers:	10 (100,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 4 carrils: 2 carril per sentit • Estacionament en bateria en un dels costats • Estacionaments en paral·lel a l'altre costat 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Autobusos 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • S'escolta el Polígon Industrial "El Segre" • S'escolta el besament del Riu Noguera al Riu Segre • Se senten els trens de mercaderies passar pel pont 				



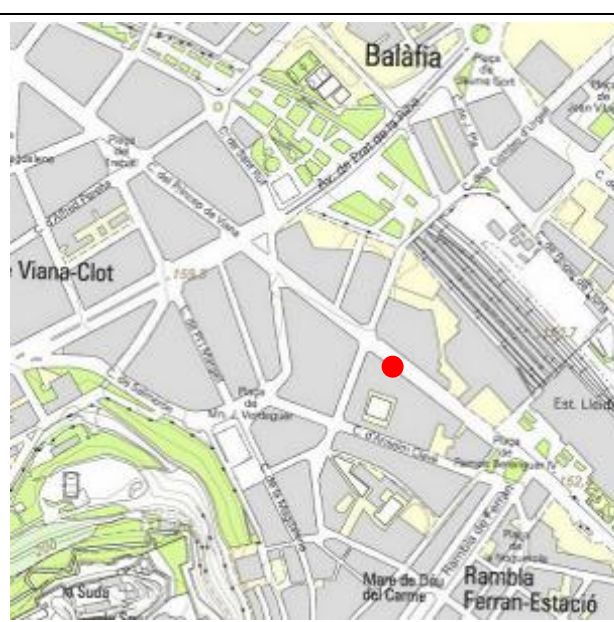
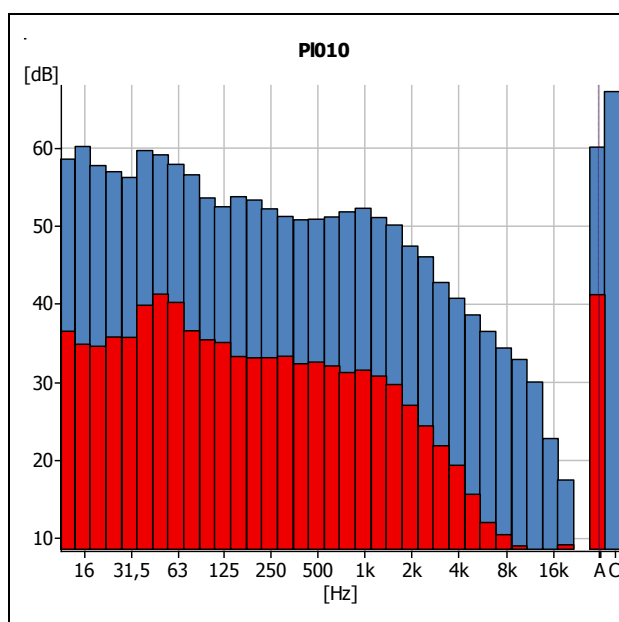


Direcció:	Carrer Roger de Lluria nº16 - Lleida				
Dia:	27 / 10 / 2016	Hora:	02:26h	Dia de la setmana:	Nit Dimecres a Dijous
LAeq:	44,8 dB	LAFmàx.:	67,5 dB	LAF90:	34,4 dB
		LAFmín.:	33,1 dB	LAF10:	40,8 dB
Núm. vehicles:	3	Vehicles pesats:	0 (0,0%)	Vehicles lleugers:	3 (100,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit (+ carrer lateral d'un sentit que es el C. Josep Obrer) • Estacionaments en paral·lel als dos costats • Cies de trens a l'altra banda del carrer 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Trens 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Se senten màquines de tren però no passa cap tren 				



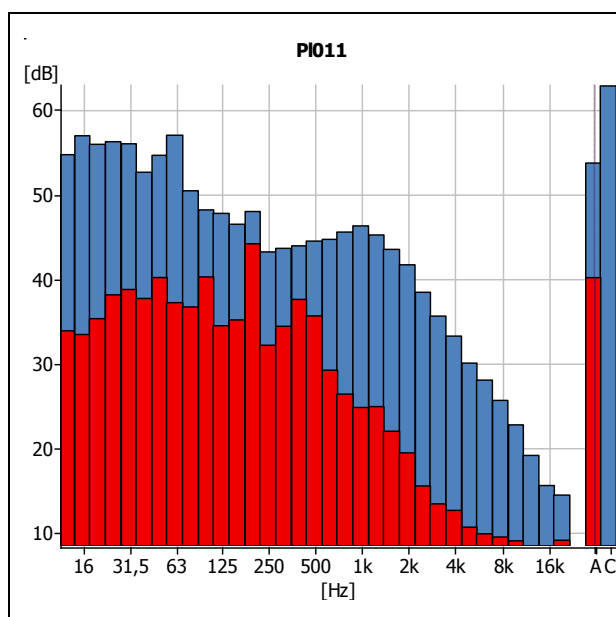


Direcció:	Avinguda Príncep de Viana nº17 - Lleida				
Dia:	27 / 10 / 2016	Hora:	02:03h	Dia de la setmana:	Nit Dimecres a Dijous
LAeq:	60,0 dB	LAFmàx.:	80,2 dB	LAF90:	41,1 dB
		LAFmín.:	33,2 dB	LAF10:	63,4 dB
Núm. vehicles:	35	Vehicles pesats:	3 (8,6%)	Vehicles lleugers:	32 (91,4%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 4 carrils: 3 carril en un sentit i 1 carril en l'altre sentit • Sense estacionaments • Carrer amb lleuger pendent 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Durant la mesura passen 2 camions de les escombriaires i un camió frigorífic 				



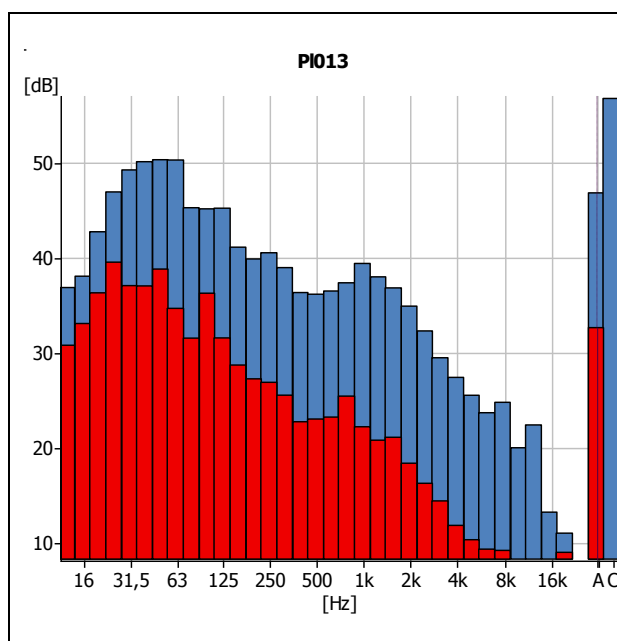


Direcció:	Avinguda Baró de Maials nº32 - Lleida				
Dia:	27 / 10 / 2016	Hora:	02:48h	Dia de setmana:	Nit Dimecres a Dijous
LAeq:	53,7 dB	LAFmàx.:	73,9 dB	LAF90:	40,2 dB
		LAFmín.:	38,7 dB	LAF10:	55,9 dB
Núm. vehicles:	20	Vehicles pesats:	1 (5,0%)	Vehicles lleugers:	19 (95,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 4 carrils: 2 carril per sentit • Estacionaments en paral·lel en un dels costats 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • 				



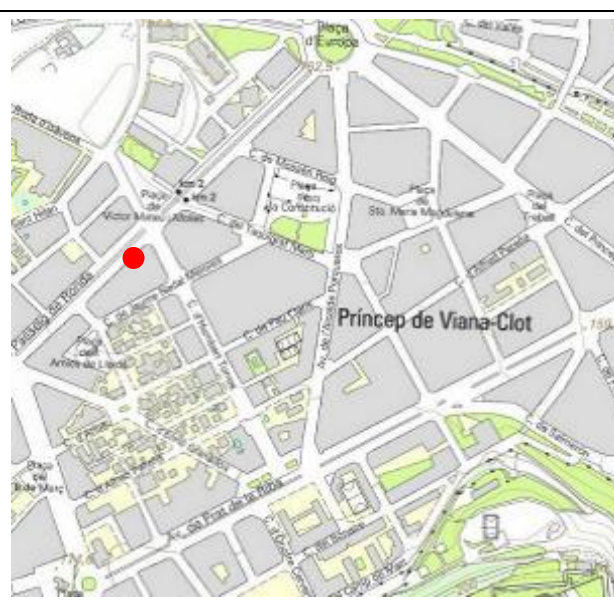
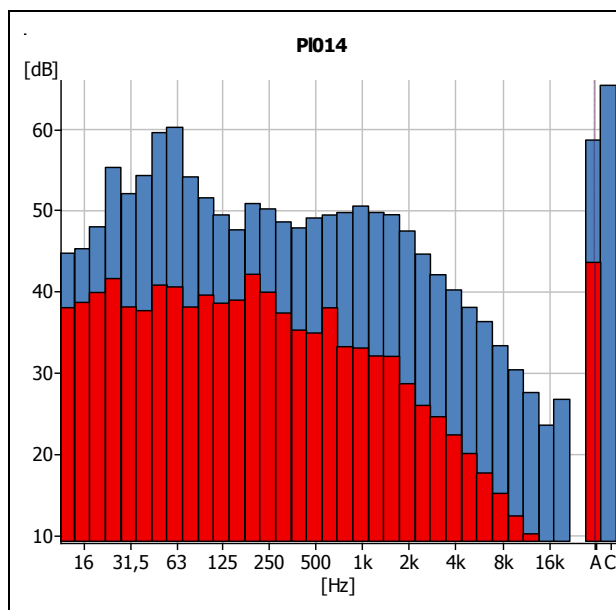


Direcció:	Carrer Joc de la Bola nº14 - Lleida				
Dia:	02 / 11 / 2016	Hora:	23:34h	Dia de la setmana:	Nit Dimecres a Dijous
LAeq:	46,8 dB	LAFmàx.:	63,0 dB	LAF90:	32,6 dB
		LAFmín.:	31,1 dB	LAF10:	50,4 dB
Núm. vehicles:	9	Vehicles pesats:	0 (0,0%)	Vehicles lleugers:	9 (100,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit • Estacionament en paral·lel en un dels costats 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • 				



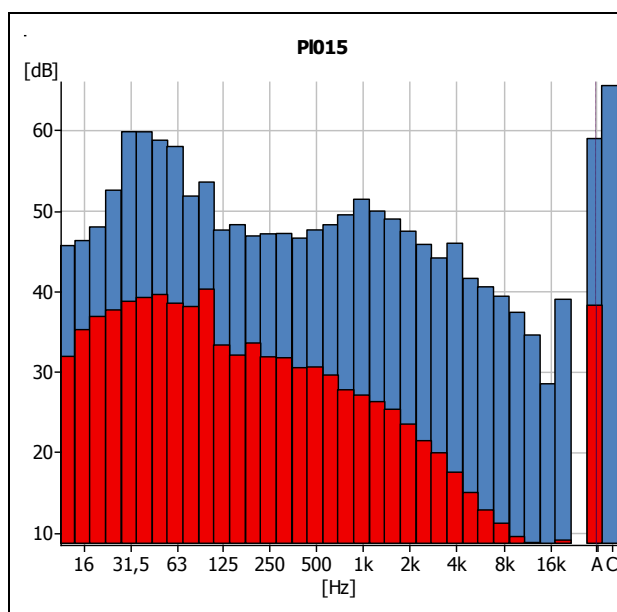


Direcció:	Gran Passeig de Ronda nº142 - Lleida				
Dia:	03 / 11 / 2016	Hora:	00:18h	Dia de la setmana:	Nit Dimecres a Dijous
LAeq:	58,6 dB	LAFmàx.:	75,1 dB	LAF90:	43,6 dB
		LAFmín.:	39,9 dB	LAF10:	61,1 dB
Núm. vehicles:	43	Vehicles pesats:	0 (0,0%)	Vehicles lleugers:	43 (100,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 4 carrils: 2 carril per sentit • Estacionaments en paral·lel en un dels costats 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • 				



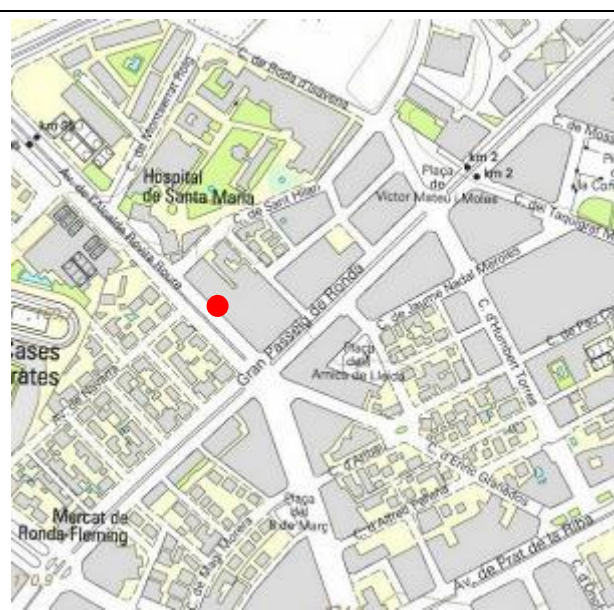
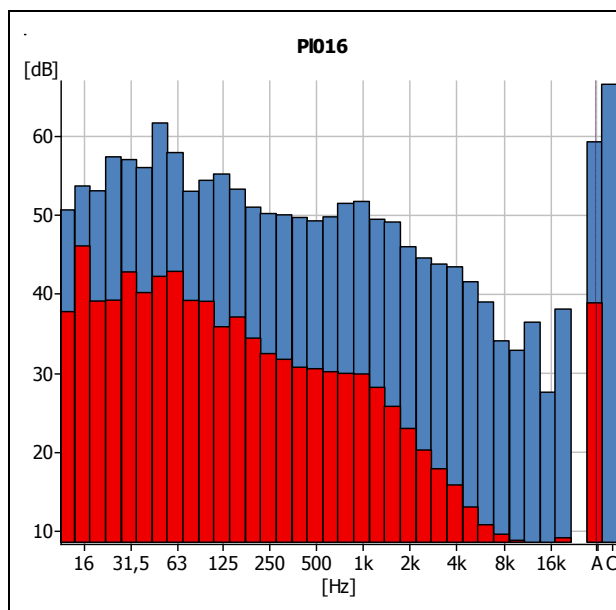


Direcció:	Avinguda Prat de la Riba nº67 - Lleida				
Dia:	03 / 11 / 2016	Hora:	00:42h	Dia de la setmana:	Nit Dimecres a Dijous
LAeq:	58,9 dB	LAFmàx.:	83,9 dB	LAF90:	38,2 dB
		LAFmín.:	32,9 dB	LAF10:	61,5 dB
Núm. vehicles:	33	Vehicles pesats:	0 (0,0%)	Vehicles lleugers:	33 (100,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 6 carrils: 3 carril per sentit • Estacionaments en paral·lel als dos costats • Carrer amb pendent 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Parada de bus just debat de la mesura 				



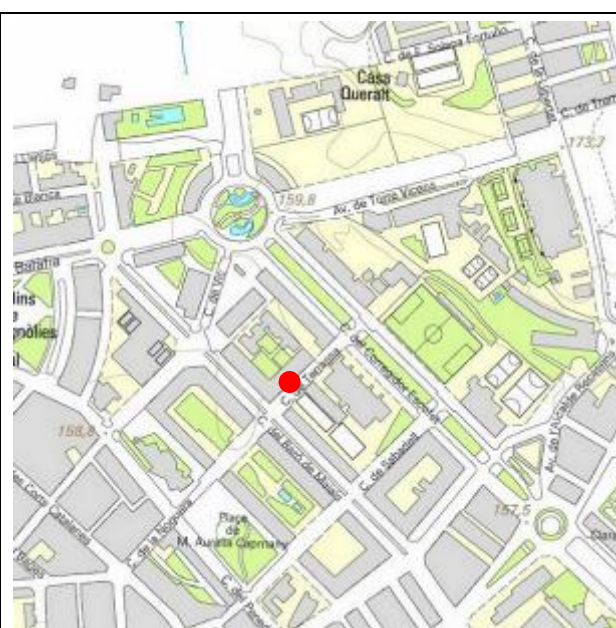
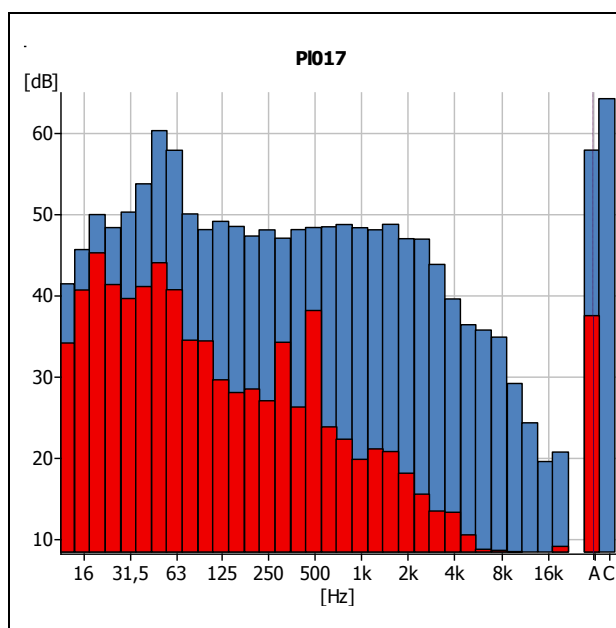


Direcció:	Avinguda de l'Alcalde Rovira Roure nº40 - Lleida				
Dia:	03 / 11 / 2016	Hora:	01:03h	Dia de la setmana:	Nit Dimecres a Dijous
LAeq:	59,2 dB	LAFmàx.:	82,3 dB	LAF90:	38,8 dB
		LAFmín.:	33,1 dB	LAF10:	62,9 dB
Núm. vehicles:	22	Vehicles pesats:	2 (9,1%)	Vehicles lleugers:	20 (90,9%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 5 carrils: 2 carril en un sentit i 3 carrils a l'altre • Estacionaments en paral·lel en un dels costats 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • L'asfalt està degradat, amb esquerdes que augmenten el soroll • Passen 2 camions de les escombraries 				



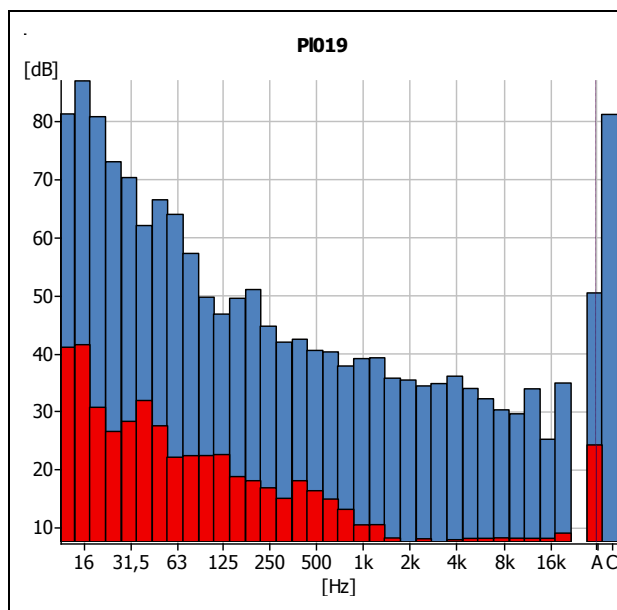


Direcció:	Carrer de Terrassa nº13 - Lleida				
Dia:	03 / 11 / 2016	Hora:	01:17h	Dia de la setmana:	Nit Dimecres a Dijous
LAeq:	57,9 dB	LAFmàx.:	83,5 dB	LAF90:	37,5 dB
		LAFmín.:	36,2 dB	LAF10:	56,1 dB
Núm. vehicles:	8	Vehicles pesats:	2 (25,0%)	Vehicles lleugers:	6 (75,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit • Estacionament en paral·lel en un dels costats 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Passen 2 camions de les escombriaires 				



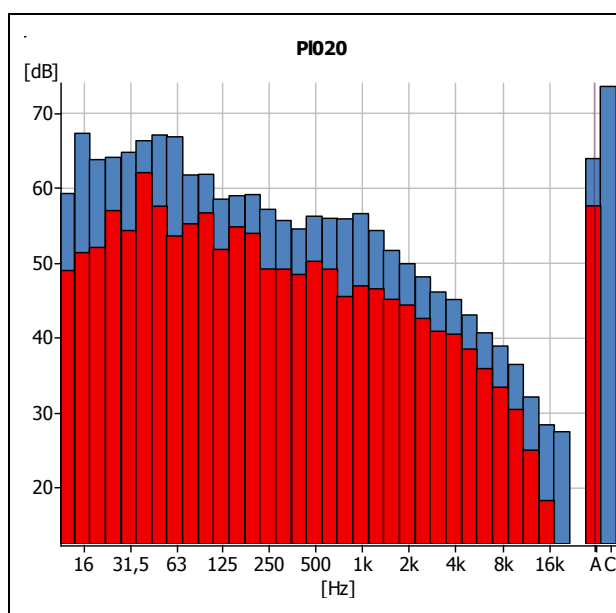


Direcció:	Carrer de Pardiniyes Baixes nº17 - Lleida				
Dia:	03 / 11 / 2016	Hora:	01:57h	Dia de la setmana:	Nit Dimecres a Dijous
LAeq:	50,4 dB	LAFmàx.:	84,8 dB	LAF90:	24,2 dB
		LAFmín.:	22,9 dB	LAF10:	39,5 dB
Núm. vehicles:	2	Vehicles pesats:	0 (0,0%)	Vehicles lleugers:	2 (100,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit • Sense estacionaments 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • 				



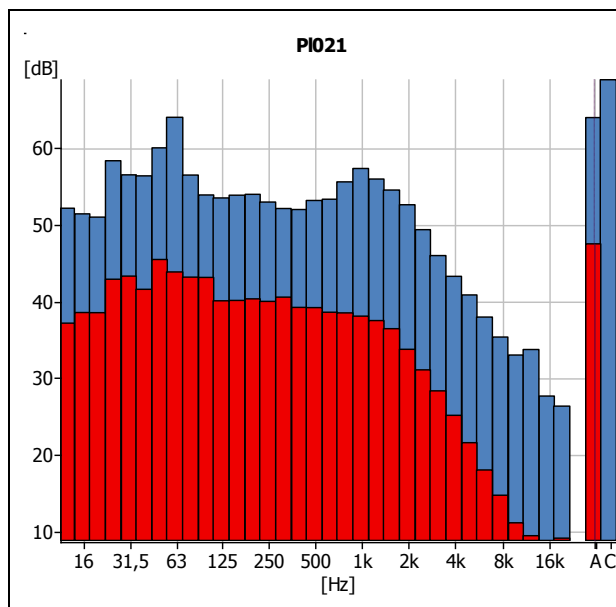


Direcció:	Avinguda de la Indústria nº2-240 "Sada" - Lleida (Polígon Industrial "El Segre")				
Dia:	03 / 11 / 2016	Hora:	23:19h	Dia de la setmana:	Nit Dijous a Divendres
LAeq:	63,9 dB	LAFmàx.:	84,4 dB	LAF90:	57,6 dB
		LAFmín.:	56,4 dB	LAF10:	66,6 dB
Núm. vehicles:	24	Vehicles pesats:	12 (50,0%)	Vehicles lleugers:	12 (50,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 4 carrils: 2 carril per sentit • Estacionament en bateria als dos costats 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Camions • Soroll indústries 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • S'escolta el soroll d'un ventilador o similar de les naus de "Sada" 				



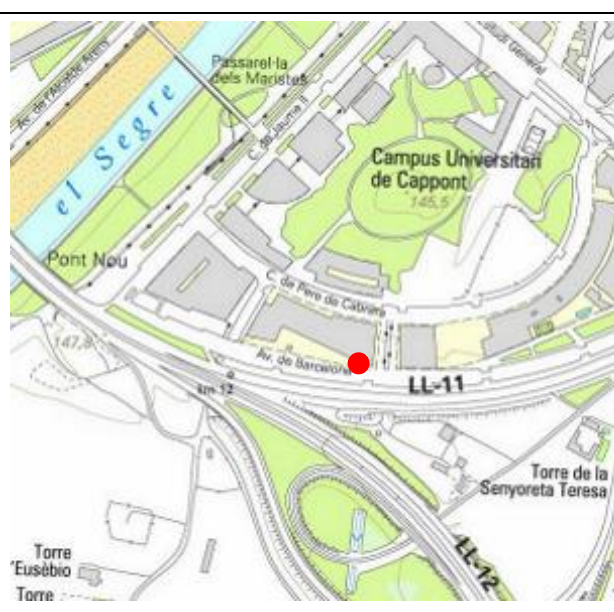
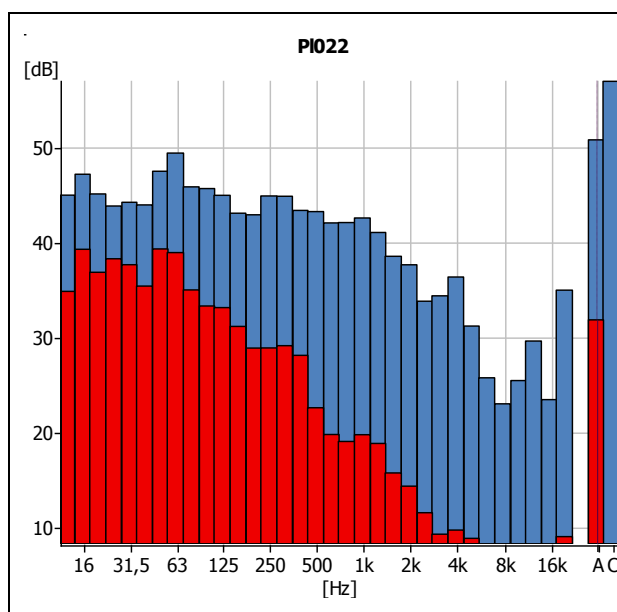


Direcció:	Avinguda de Catalunya nº1 - Lleida				
Dia:	03 / 11 / 2016	Hora:	23:58h	Dia de la setmana:	Nit Dijous a Divendres
LAeq:	64,0 dB	LAFmàx.:	80,1 dB	LAF90:	47,5 dB
		LAFmín.:	40,3 dB	LAF10:	66,9 dB
Núm. vehicles:	57	Vehicles pesats:	0 (0,0%)	Vehicles lleugers:	57 (100,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 5 carrils: 3 carril en una direcció i 2 carrils en l'altra • Estacionaments en paral·lel en un dels costats • Carrer amb lleuger pendent 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • 				



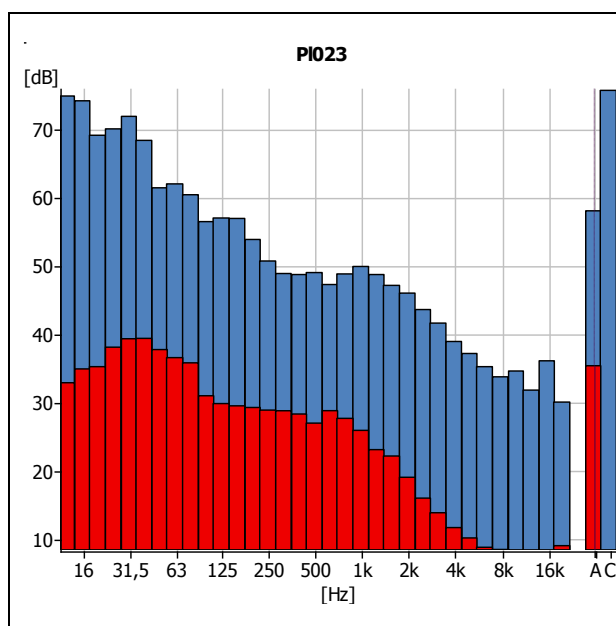


Direcció:	Avinguda de Barcelona nº17 - Lleida				
Dia:	04 / 11 / 2016	Hora:	00:03h	Dia de la setmana:	Nit Dijous a Divendres
LAeq:	50,8 dB	LAFmàx.:	77,2 dB	LAF90:	31,9 dB
		LAFmín.:	30,0 dB	LAF10:	52,6 dB
Núm. vehicles:	14	Vehicles pesats:	0 (0,0%)	Vehicles lleugers:	14 (100,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: carrer amb sentit únic • Estacionaments en bateria als dos costats de l'Av. Barcelona • LL-11 amb 2 carrils direcció Passeig de Ronda paral·lela a aquest carrer 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Dels 14 vehicles cap va passar per l'Av. Barcelona 				





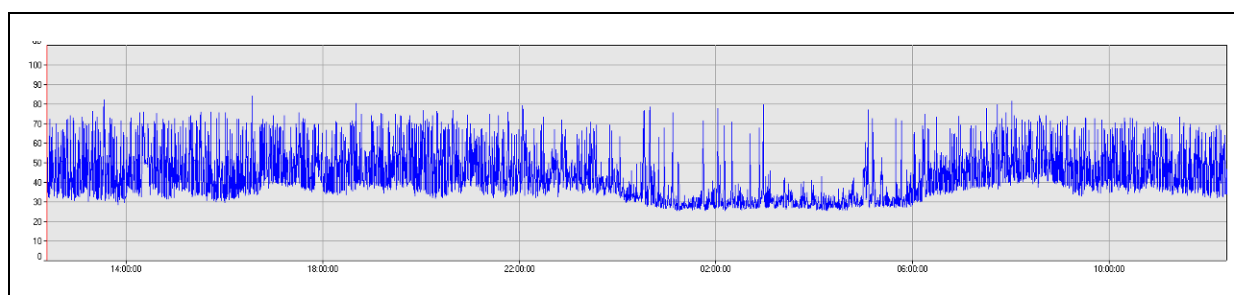
Direcció:	Rambla Ferran nº22 - Lleida				
Dia:	04 / 11 / 2016	Hora:	00:25h	Dia de la setmana:	Nit Dijous a Divendres
LAeq:	58,1 dB	LAFmàx.:	88,7 dB	LAF90:	35,4 dB
		LAFmín.:	32,6 dB	LAF10:	33,6 dB
Núm. vehicles:	22	Vehicles pesats:	0 (0,0%)	Vehicles lleugers:	22 (100,0%)
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 5 carrils: 2 carril per sentit + carril bus • Carrer amb Rambla intermèdia • Estacionaments en bateria en un dels costats 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • 				

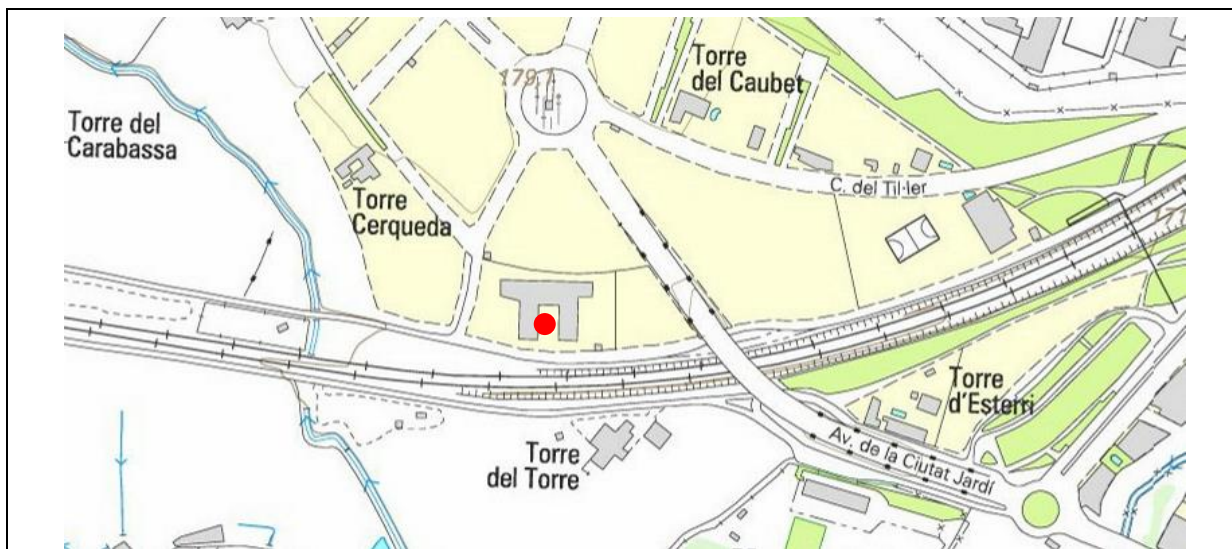


ANNEX 2.3. MESURAMENTS DE LLARGA DURADA

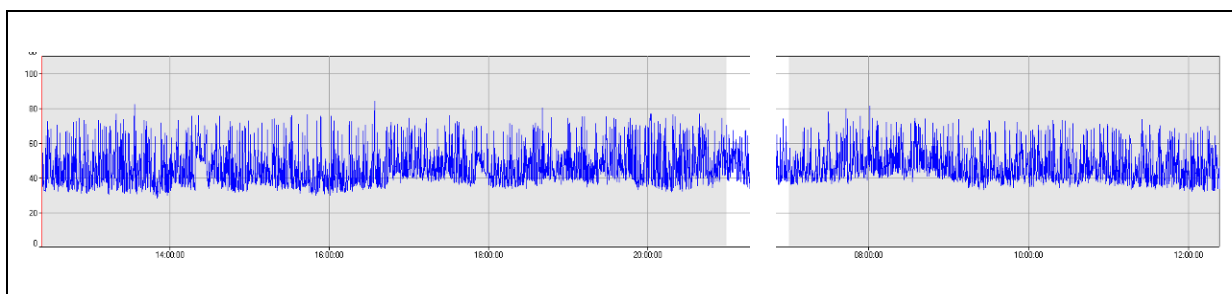


Direcció:	Carrer Roure nº2, Residència estudiants “La Vila de Lleida”, habitació 105				
Dia inici:	11 / 07 / 2016	Hora inici:	12:23h	Dia de la setmana:	Dilluns
Dia final:	12 / 07 / 2016	Hora final:	12:23h	Dia de la setmana:	Dimarts
LAeq 24h:	55,2 dB	LAFmàx. 24h:	85,4 dB	LAF90 24h:	28,6 dB
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 2 carrils: 1 carril per sentit • Sense estacionaments • Carrer Roure: Carrer amb lleugera pendent • Camí de Vallcalent: Carrer sense pendent 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Trens 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • A l'altra banda del Camí de Vallcalent hi ha les vies del tren d'accés a Lleida direcció Huesca i Zaragoza/Madrid. • La mesura no s'ha dut a terme amb un temps d'integració de 5min per tal de poder apreciar els pics generats pel pas dels trens.. 				

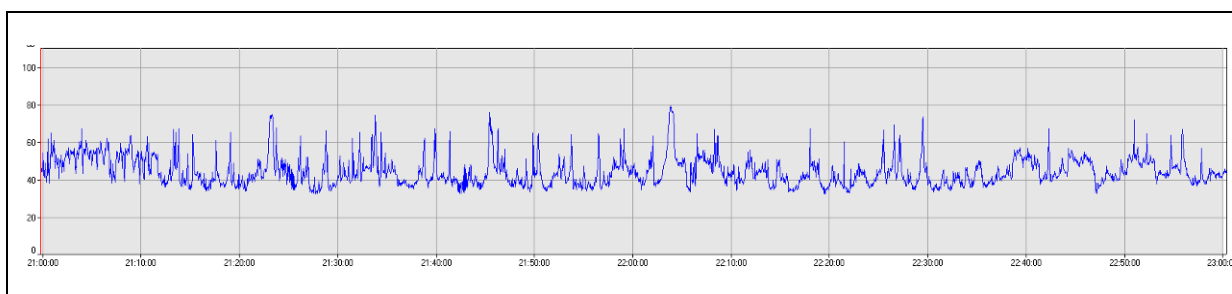




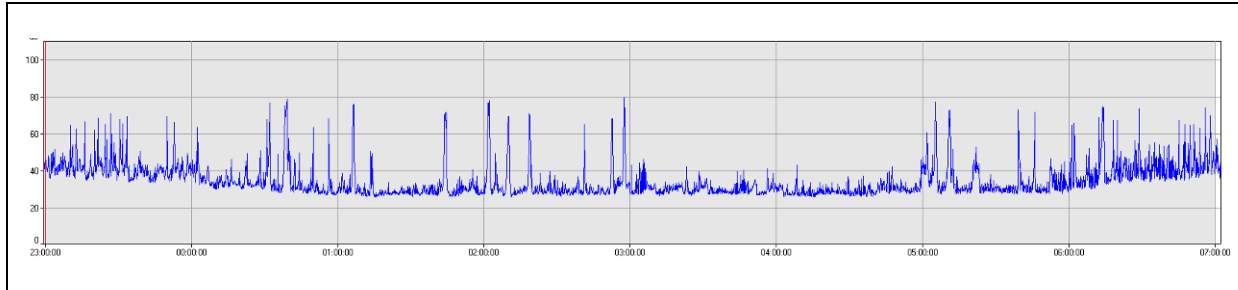
Direcció:	Residencia estudiants "La Vila de Lleida" Carrer Roure nº2 - Lleida				
Període:	Diürn	LAeq,T:	55,5 dB	LAFmàx.:	85,4 dB
LAF90:	35,9 dB	LAF10:	51,7 dB	LAFmín.:	27,0 dB



Direcció:	Residencia estudiants "La Vila de Lleida" Carrer Roure nº2 - Lleida				
Període:	Vespertí	LAeq,T:	56,4 dB	LAFmàx.:	80,2 dB
LAF90:	36,1 dB	LAF10:	53,6 dB	LAFmín.:	31,2 dB

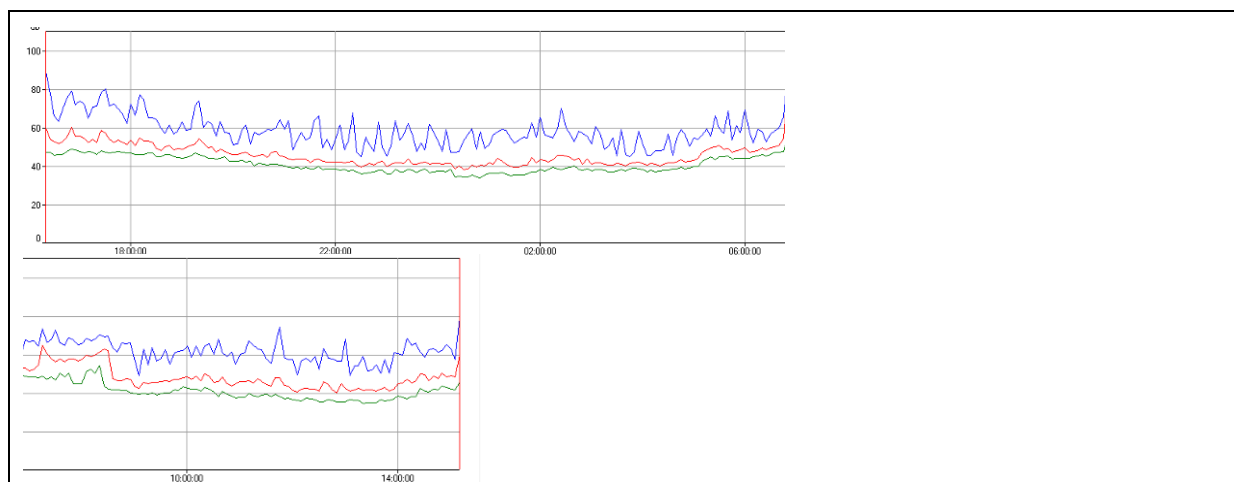


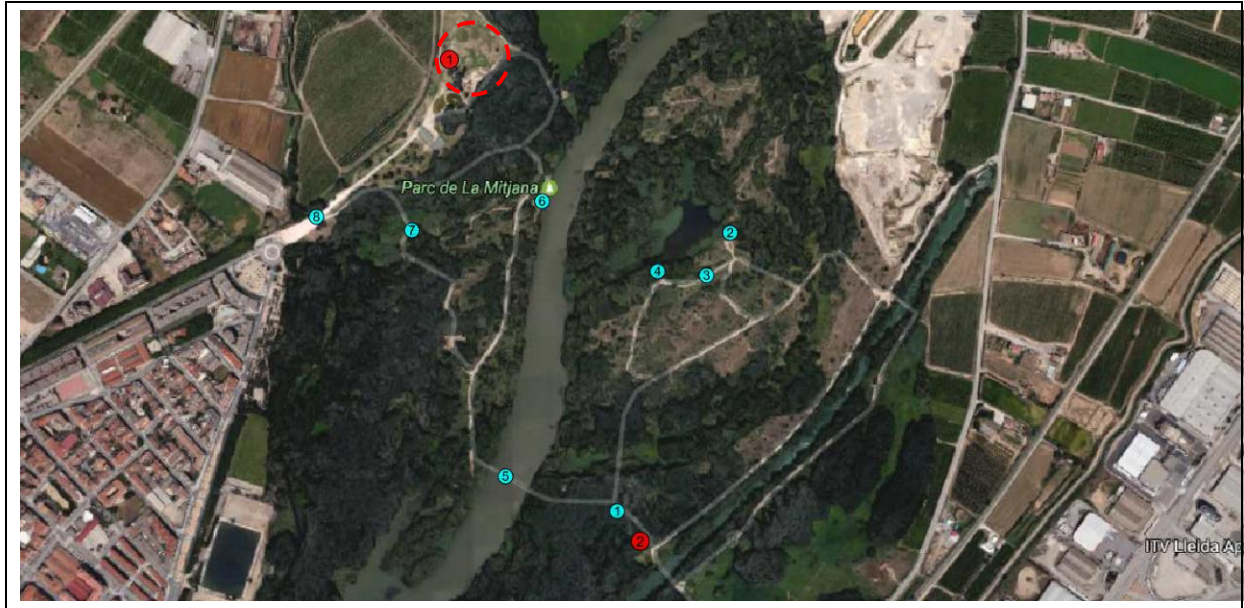
Direcció:	Residència estudiants "La Vila de Lleida" Carrer Roure nº2 - Lleida				
Període:	Nocturn	LAeq,T:	54,1 dB	LAFmàx.:	80,6 dB
LAF90:	27,4 dB	LAF10:	42,7 dB	LAFmín.:	25,1 dB



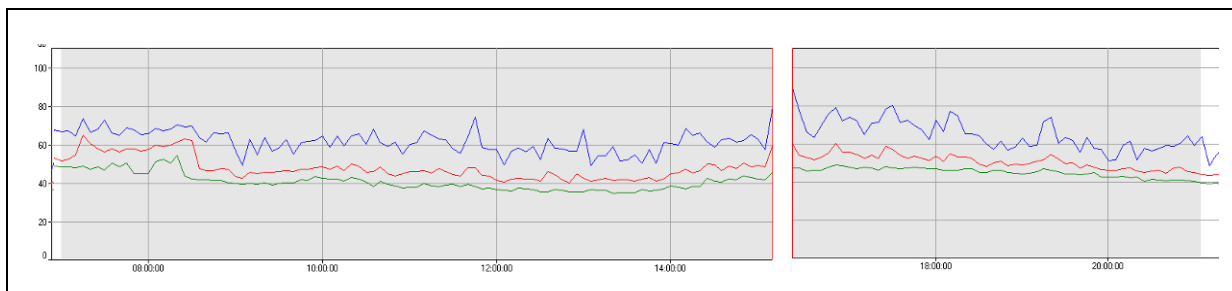


Direcció:	Parc de la Mitjana - Lleida				
Dia inici:	02 / 05 / 2017	Hora inici:	16:20h	Dia de la setmana:	Dimarts
Dia final:	04 / 05 / 2017	Hora final:	16:20h	Dia de la setmana:	Dijous
LAeq 24h:	50,8 dB	LAFmàx. 24h:	89,1 dB	LAF90 24h:	39,4 dB
Descripció de la Zona:	<ul style="list-style-type: none"> • Caseta del Bar de la zona de picnic 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Fauna animal (Principalment ocells) • Persones (Zona d'esbarjo i pícnic) • Soroll industrial • Soroll agrícola (Molt concret en unes hores del dia i una època de l'any) 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Pel matí, de 8h a 9h aprox. el veí va estar realitzant tasques agrícoles amb tractor 				

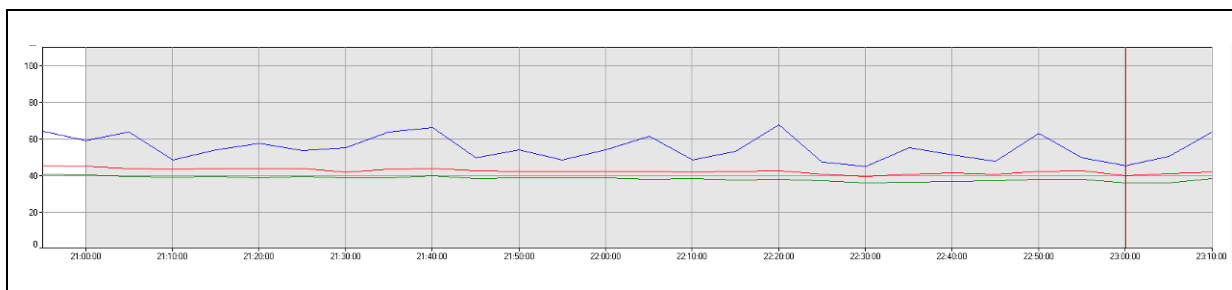




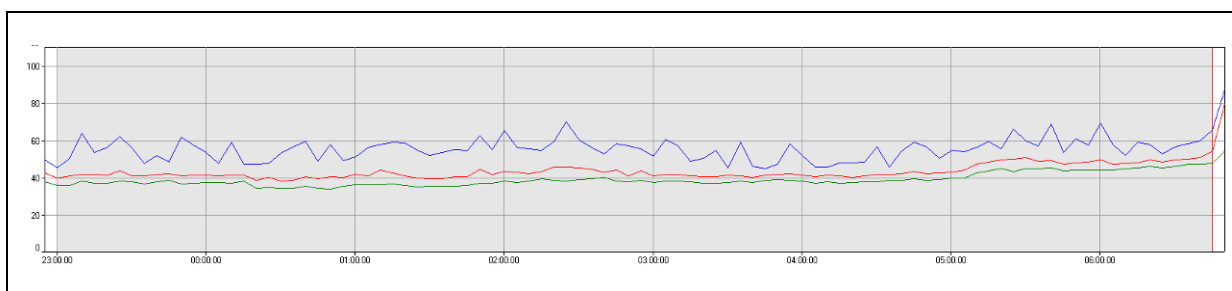
Direcció:	Parc de la Mitjana - Lleida (Caseta del Bar de la zona de pícnic)				
Període:	Diürn	LAeq,T:	52,8 dB	LAFmàx.:	89,1 dB
LAF90:	40,7 dB	LAF10:	55,2 dB	LAFmín.:	34,1 dB



Direcció:	Parc de la Mitjana - Lleida (Caseta del Bar de la zona de pícnic)				
Període:	Vespertí	LAeq,T:	41,5 dB	LAFmàx.:	67,4 dB
LAF90:	38,5 dB	LAF10:	43,6 dB	LAFmín.:	34,3 dB

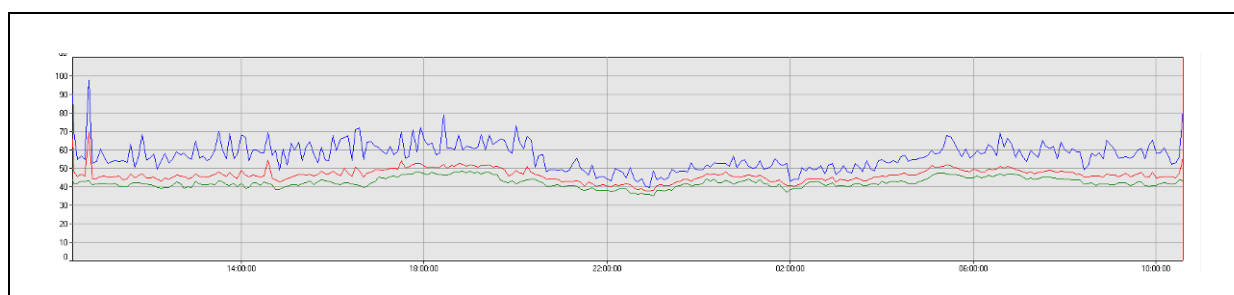


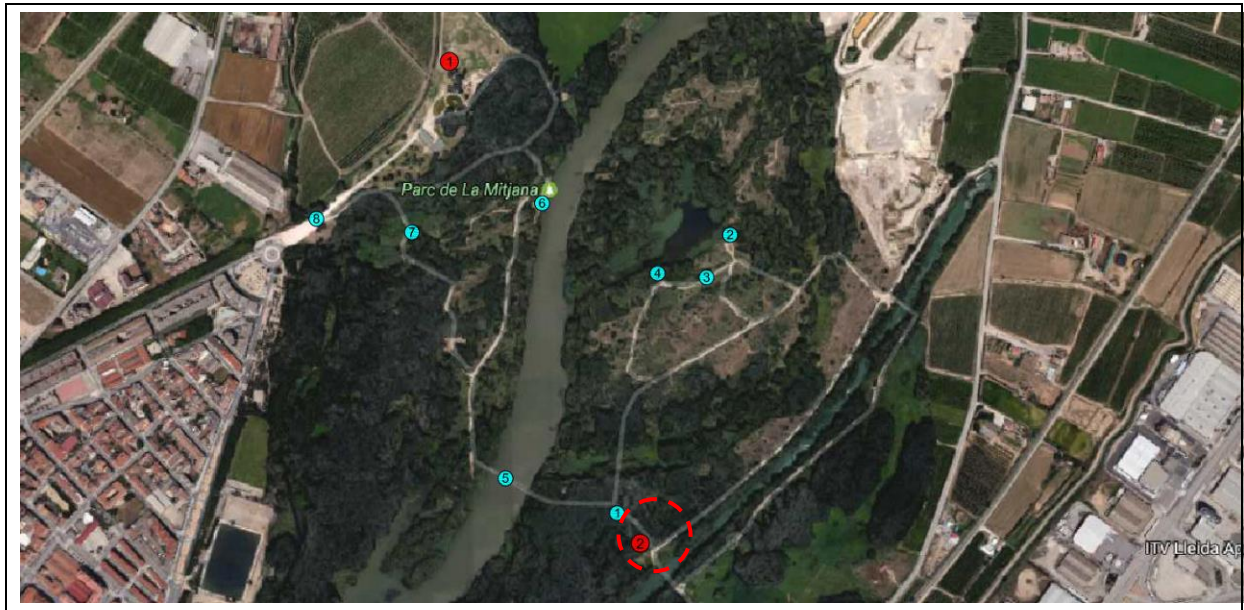
Direcció:	Parc de la Mitjana - Lleida (Caseta del Bar de la zona de pícnic)				
Període:	Nocturn	LAeq,T:	45,3 dB	LAFmàx.:	69,8 dB
LAF90:	38,8 dB	LAF10:	49,0 dB	LAFmín.:	33,8 dB



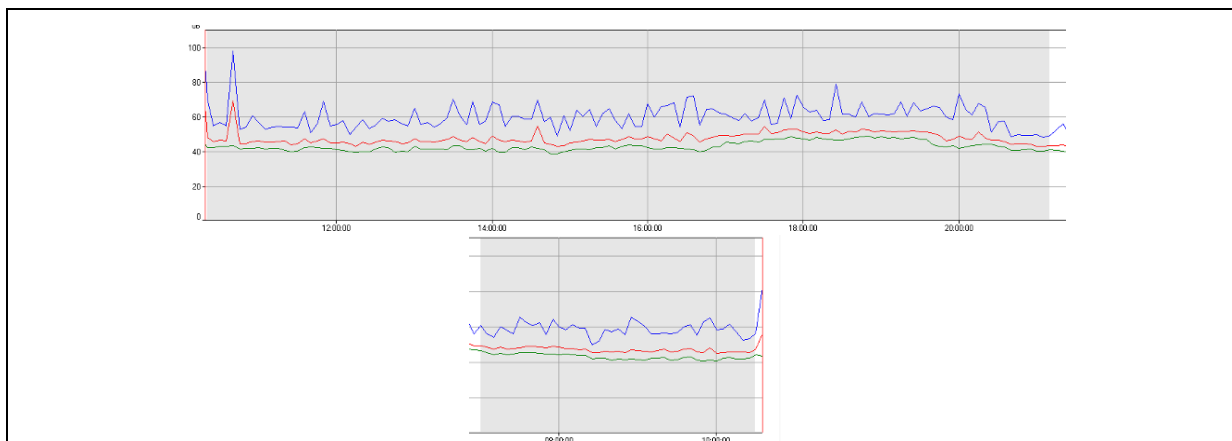


Direcció:	Parc de la Mitjana - Lleida				
Dia inici:	09 / 05 / 2017	Hora inici:	11:30h	Dia de la setmana:	Dimarts
Dia final:	10 / 05 / 2017	Hora final:	11:20h	Dia de la setmana:	Dimecres
LAeq 24h:	49,2 dB	LAFmàx. 24h:	97,9 dB	LAF90 24h:	41,6 dB
Descripció de la Zona:	<ul style="list-style-type: none"> • Pous de la Sant Miquel 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Fauna animal (Principalment ocells) • Persones (Zona d'esbarjo i pícnic) • Soroll industrial 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Va passar per davant del micròfon un grup d'escolars en el moment que hi ha el pico LAFmàx. 97,9dB • Pràcticament l'únic soroll que se sentia era dels ocells al ser una zona amb molt d'arbrat 				

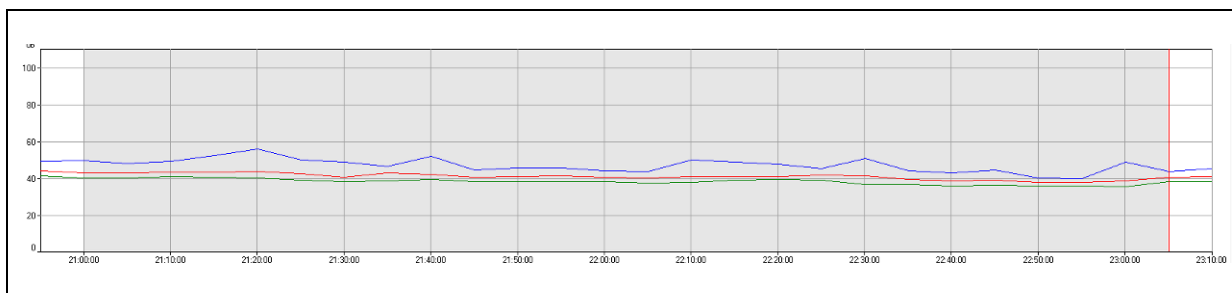




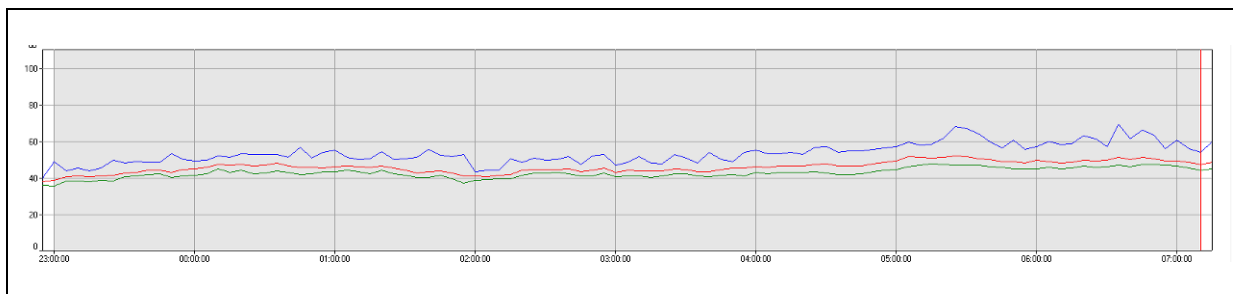
Direcció:	Parc de la Mitjana - Lleida (Pous de la Sant Miquel)				
Període:	Diürn	LAeq,T:	50,5 dB	LAFmàx.:	97,9 dB
LAF90:	43,2 dB	LAF10:	50,8 dB	LAFmín.:	38,5 dB



Direcció:	Parc de la Mitjana - Lleida (Pous de la Sant Miquel)				
Període:	Vespertí	LAeq,T:	41,2 dB	LAFmàx.:	55,6 dB
LAF90:	38,0 dB	LAF10:	43,1 dB	LAFmín.:	35,5 dB

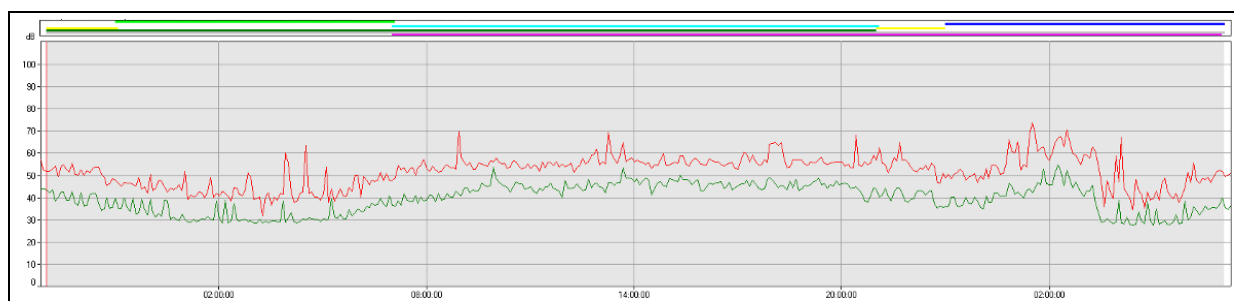


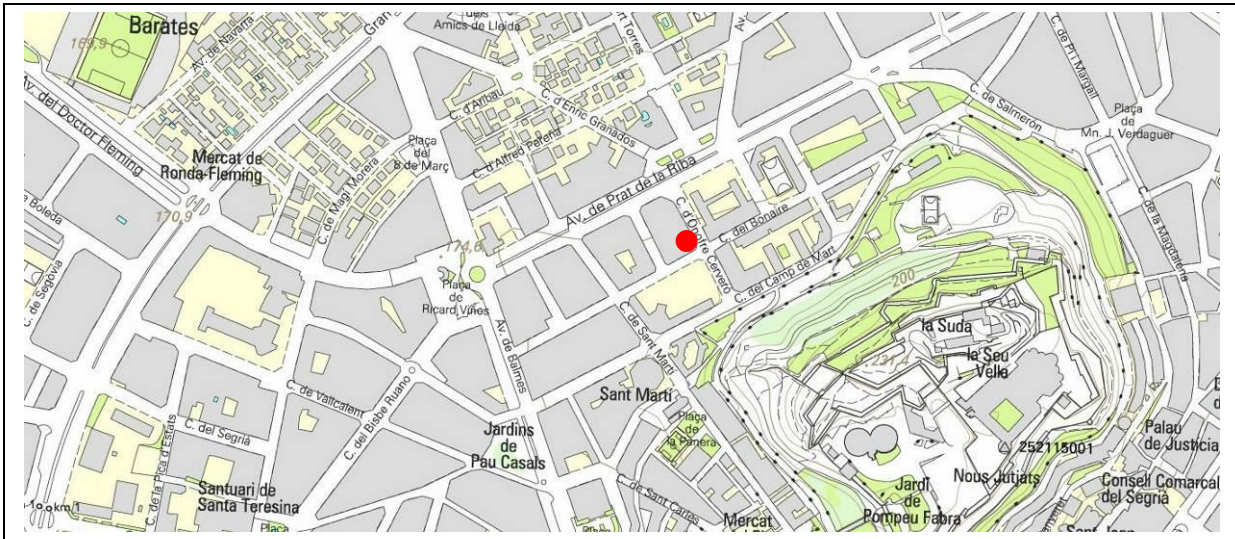
Direcció:	Parc de la Mitjana - Lleida (Pous de la Sant Miquel)				
Període:	Nocturn	LAeq,T:	46,9 dB	LAFmàx.:	69,1 dB
LAF90:	41,5 dB	LAF10:	49,8 dB	LAFmín.:	35,3 dB



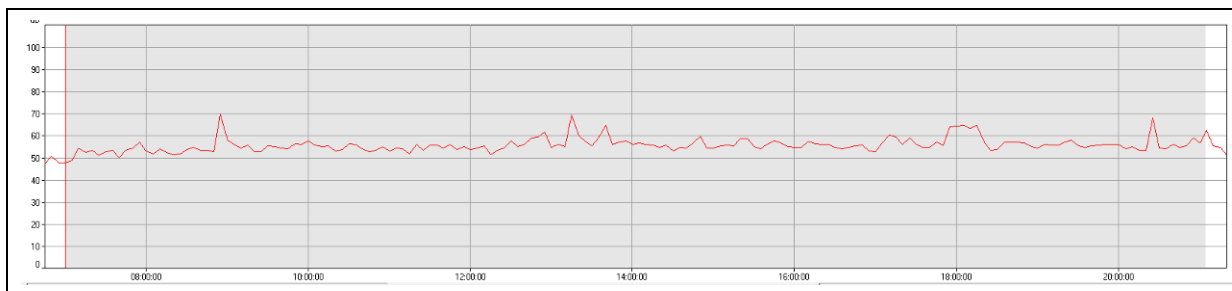


Direcció:	Carrer Teuleries n°11 - Lleida				
Dia inici:	17 / 05 / 2017	Hora inici:	18:40h	Dia de setmana:	Dimecres
Dia final:	19 / 05 / 2017	Hora final:	11:20h	Dia de setmana:	Divendres
LAeq 24h:	55,7 / 58,6 dB	LAFmàx. 24h:	91,5 / 93,5 dB	LAF90 24h:	37,0 / 40,6 dB
Descripció del carrer:	<ul style="list-style-type: none"> • 1 carril • Estacionaments en paral·lel als dos costats • Carrer amb lleugera pendent a favor de la circulació • Carrer amb important quantitat d'activitats d'oci nocturn 				
Possibles fonts de soroll:	<ul style="list-style-type: none"> • Vehicles • Activitats nocturnes • Aglomeració de gent 				
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • S'ha realitzat una mesura de 40h de duració aprox. de tal forma que hem obtingut el soroll diürn d'un dijous i el soroll vespertí i nocturn d'un dimecres (activitats d'oci nocturn tancades) i d'un dijous (activitats d'oci nocturn en funcionament). • Hem aplicat una correcció de -3dB per la proximitat del micròfon amb la façana. 				

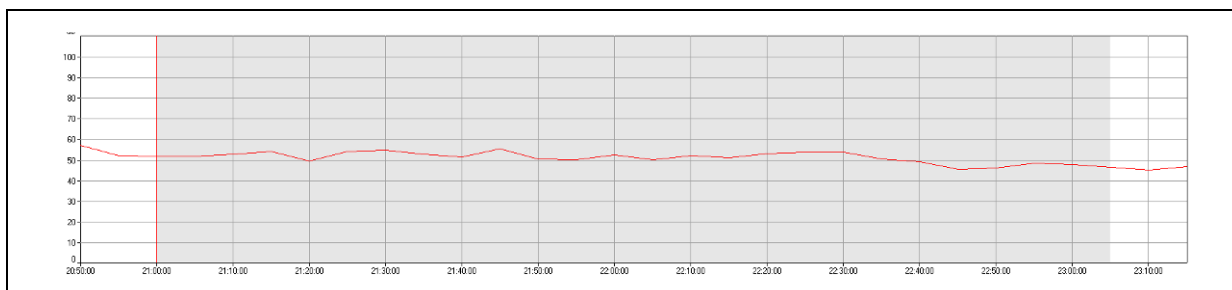




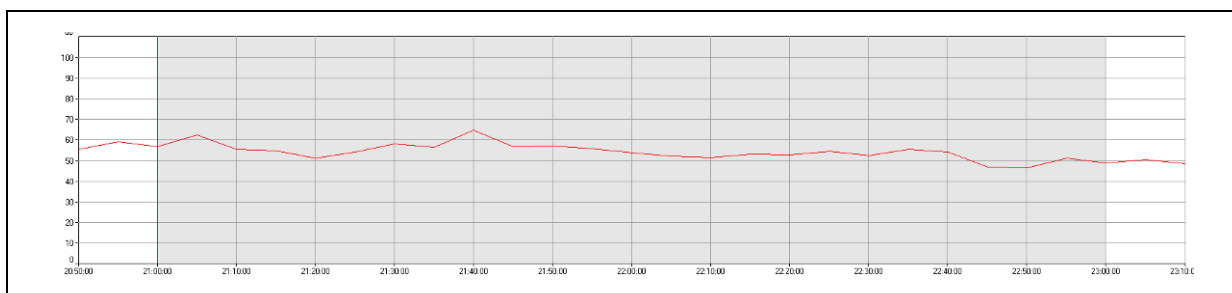
Direcció:	Carrer Teuleries nº11 - Lleida				
Període:	Diürn	LAeq,T:	57,6 dB	LAFmàx.:	91,5 dB
LAF90:	47,9 dB	LAF10:	58,4 dB	LAFmín.:	36,3 dB



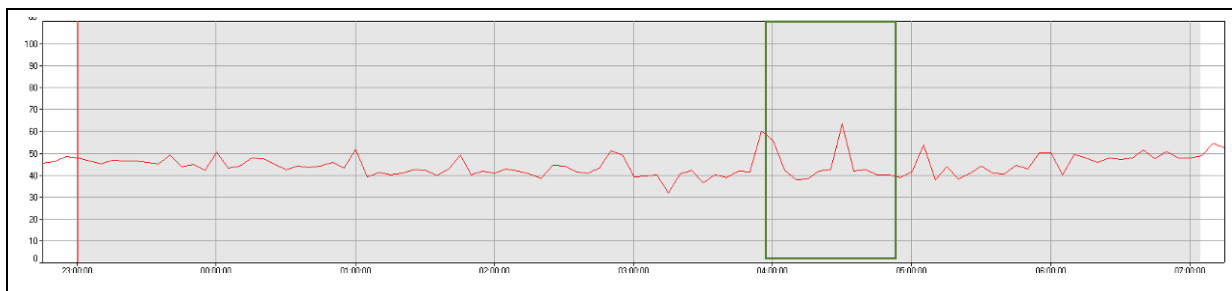
Direcció:	Carrer Teuleries nº11 - Lleida (Dimecres)				
Període:	Vespertí	LAeq,T:	51,9 dB	LAFmàx.:	82,2 dB
LAF90:	41,9 dB	LAF10:	53,7 dB	LAFmín.:	34,3 dB



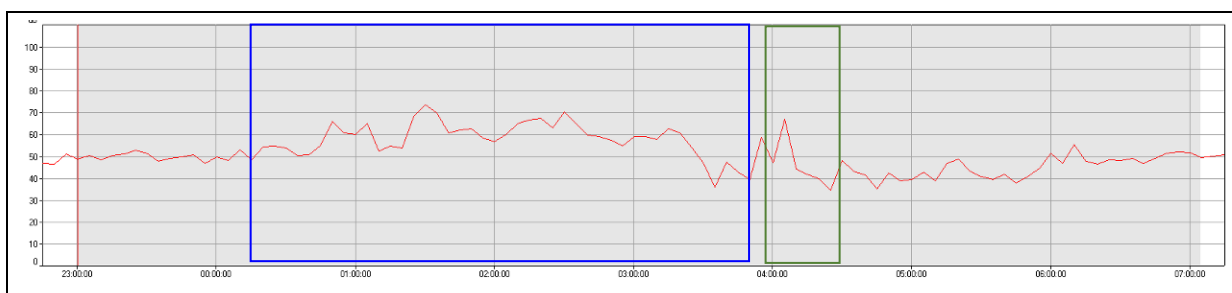
Direcció:	Carrer Teuleries nº11 - Lleida (Dijous)				
Període:	Vespertí	LAeq,T:	56,4 dB	LAFmàx.:	85,2 dB
LAF90:	43,8 dB	LAF10:	58,1 dB	LAFmín.:	35,2 dB



Direcció:	Carrer Teuleries nº11 - Lleida (Dimecres)				
Període:	Nocturn	LAeq,T:	48,4 dB	LAFmàx.:	85,2 dB
LAF90:	31,9 dB	LAF10:	48,0 dB	LAFmín.:	28,3 dB



Direcció:	Carrer Teuleries nº11 - Lleida (Dijous)				
Període:	Nocturn	LAeq,T:	60,2 dB	LAFmàx.:	93,5 dB
LAF90:	33,5 dB	LAF10:	60,7 dB	LAFmín.:	27,5 dB

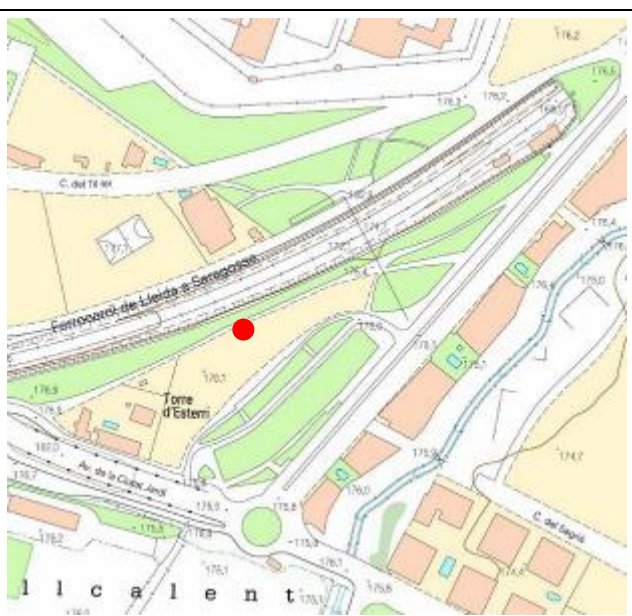
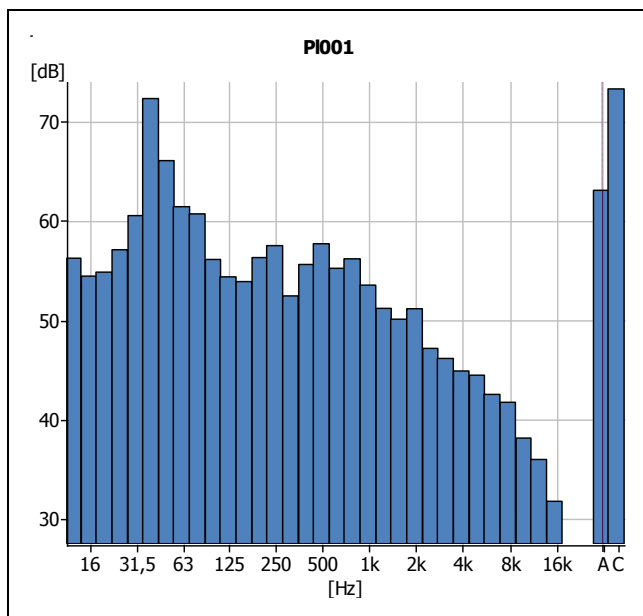


Observem que per la nit sembla que cap allà les 4h de la nit es quant passa el camió de les escombreries (a la punta del carrer hi ha un parell de contenidors).

ANNEX 2.4. MESURAMENTS PUNTUALS DEL SOROLL FERROVIARI

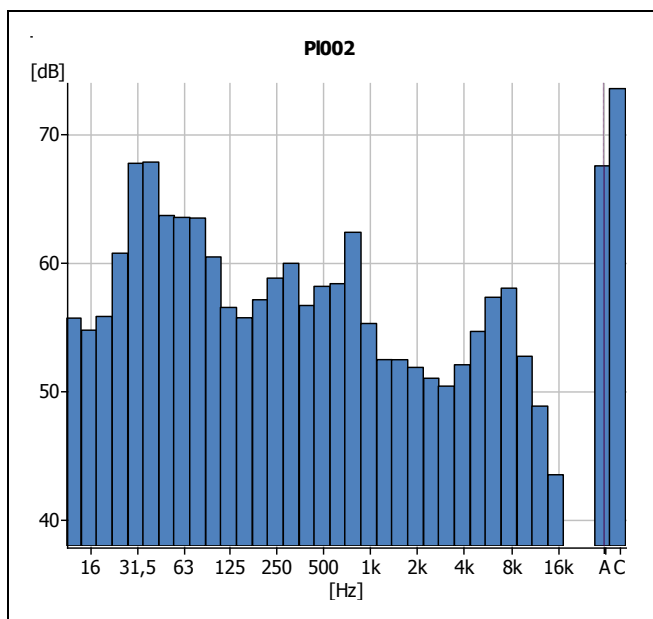


Direcció:	Carrer Enric Roca i Peralta - Lleida		
Dia:	03 / 11 / 2016	Hora:	13:09h
LAeq:	63,1 dB	LAFmàx.:	69,5 dB
		LAFmín.:	52,6 dB
Descripció:	<ul style="list-style-type: none"> • Mesura realitzada a la part de darrera de l'edifici que hi ha al Carrer Enric Roca i Peralta i que es situa molt pròxim a la vies del tren. • Per aquestes vies hi circulen trens d'alta velocitat i trens de passatgers i mercaderies d'ample ibèric. 		
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Es mesura el soroll que produeix un tren Intercity entrant a la ciutat. 		



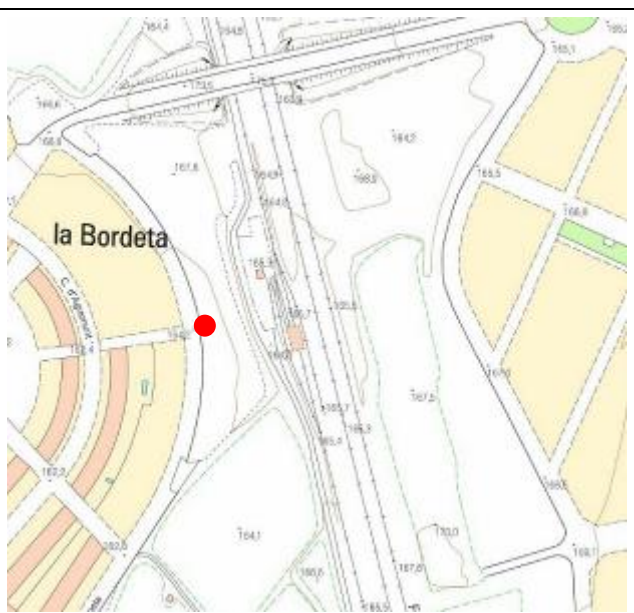
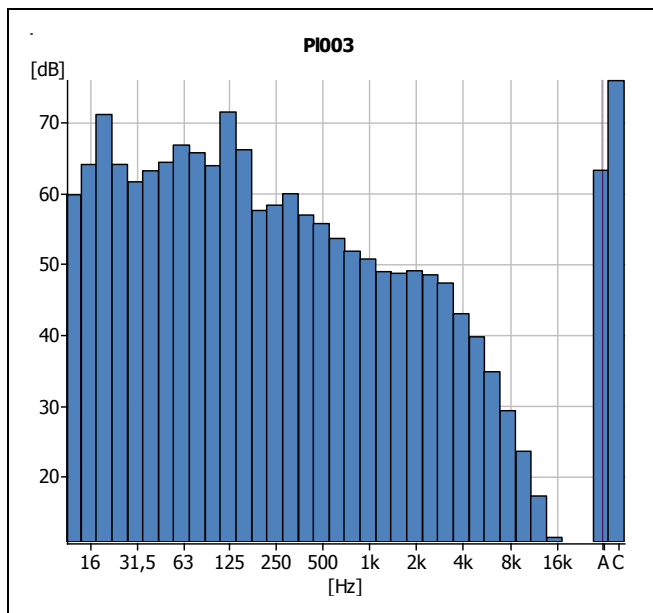


Direcció:	Carrer Enric Roca i Peralta - Lleida		
Dia:	03 / 11 / 2016	Hora:	13:13h
LAeq:	67,5 dB	LAFmàx.:	77,2 dB
		LAFmín.:	51,9 dB
Descripció:	<ul style="list-style-type: none"> Mesura realitzada a la part de darrera de l'edifici que hi ha al Carrer Enric Roca i Peralta i que es situa molt pròxim a la vies del tren. Per aquestes vies hi circulen trens d'alta velocitat i trens de passatgers i mercaderies d'ample ibèric. 		
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> Es mesura el soroll que produeix un tren AVE de la sèrie 102 entrant a la ciutat. 		



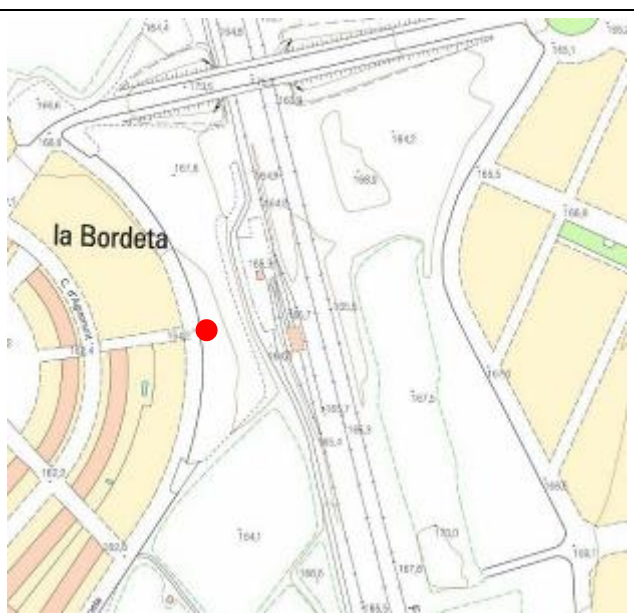
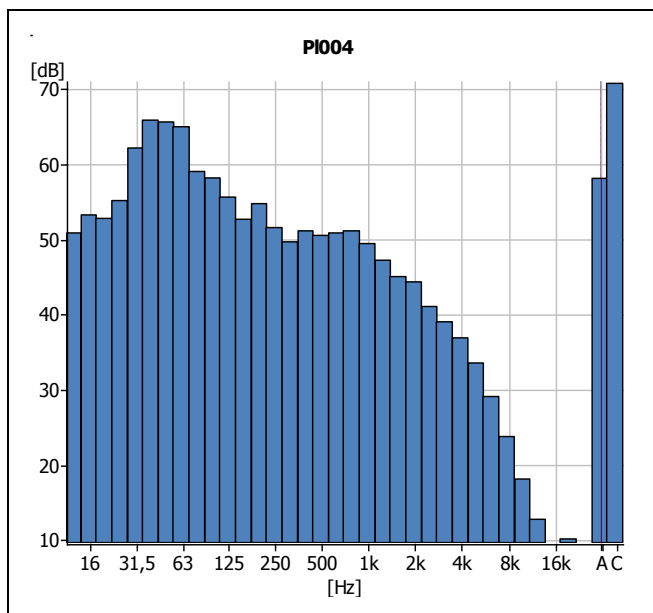


Direcció:	Avinguda d'Amposta - Lleida		
Dia:	03 / 11 / 2016	Hora:	16:14h
LAeq:	63,2 dB	LAFmàx.:	67,4 dB
		LAFmín.:	53,1 dB
Descripció:	<ul style="list-style-type: none"> • Mesura realitzada en un carrer de la Bordeta on hi ha la part posterior d'algunes cases adossades i on segons el poum es un zona edificable. • Per aquestes vies hi circulen trens d'alta velocitat i trens de passatgers i mercaderies d'ample ibèric. 		
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Es mesura el soroll que produeix un tren de mercaderies sortint a la ciutat. 		



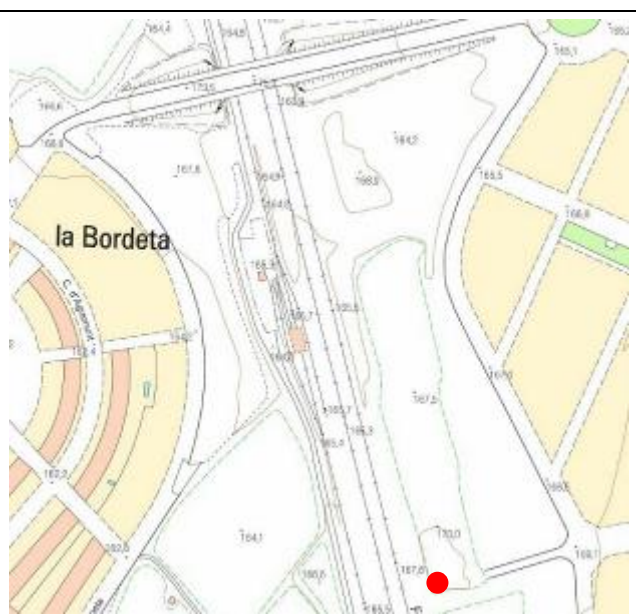
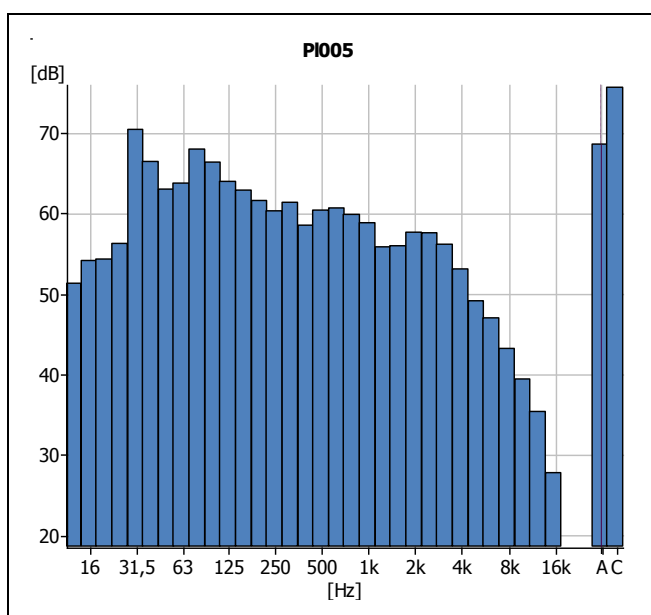


Direcció:	Avinguda d'Amposta - Lleida		
Dia:	03 / 11 / 2016	Hora:	13:13h
LAeq:	58,1 dB	LAFmàx.:	62,0 dB
		LAFmín.:	51,9 dB
Descripció:	<ul style="list-style-type: none"> • Mesura realitzada en un carrer de la Bordeta on hi ha la part posterior d'algunes cases adossades i on segons el poum es un zona edificable. • Per aquestes vies hi circulen trens d'alta velocitat i trens de passatgers i mercaderies d'ample ibèric. 		
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Es mesura el soroll que produeix un tren ALVIA en doble composició entrant a la ciutat. 		



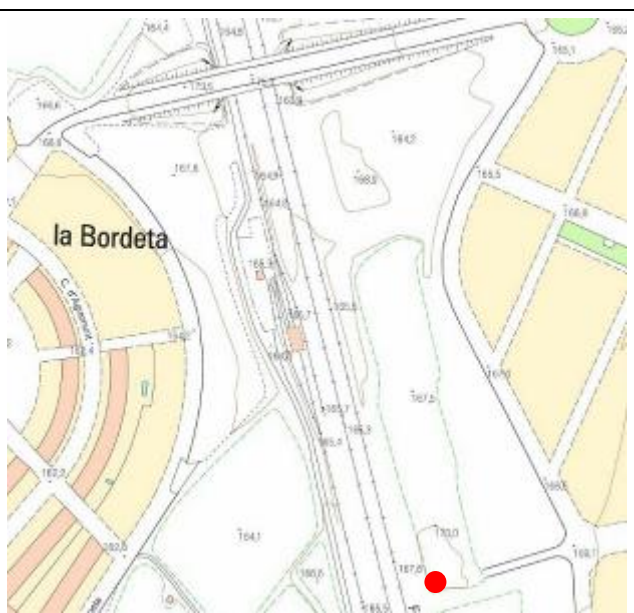
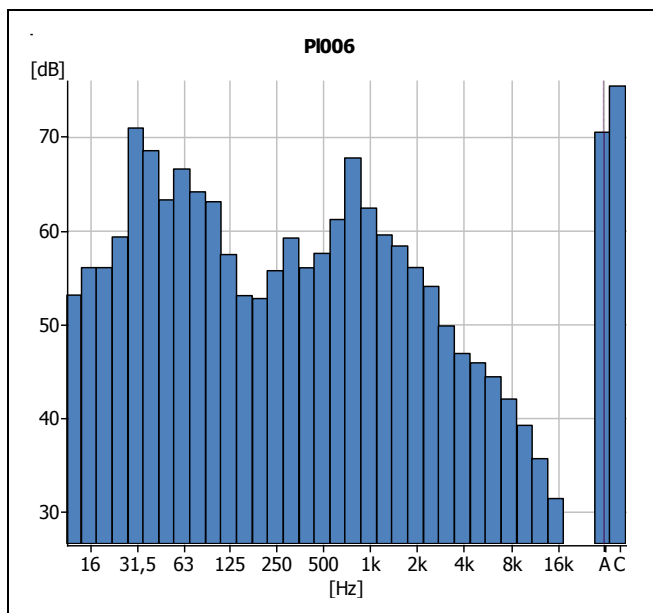


Direcció:	Carrer sense nom (Zona “Los Quatre Pilans”) - Lleida		
Dia:	03 / 11 / 2016	Hora:	16:48h
LAeq:	68,6 dB	LAFmàx.:	73,4 dB
		LAFmín.:	51,3 dB
Descripció:	<ul style="list-style-type: none"> • Mesura realitzada a la Zona “Los Quatre Pilans” i molt pròxima a les vies del tren. • Per aquestes vies hi circulen trens d’alta velocitat i trens de passatgers i mercaderies d’ample ibèric. 		
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Es mesura el soroll que produeix un tren Regional entrant a la ciutat. • Aquesta mesura també servirà per al Carrer Josep Tarradellas quan transcorre paral·lel a les vies. • Aquest tren no apareix a la web de Renfe igual que passa amb molts altres, però si apareix als llistats de adif de circulacions. 		





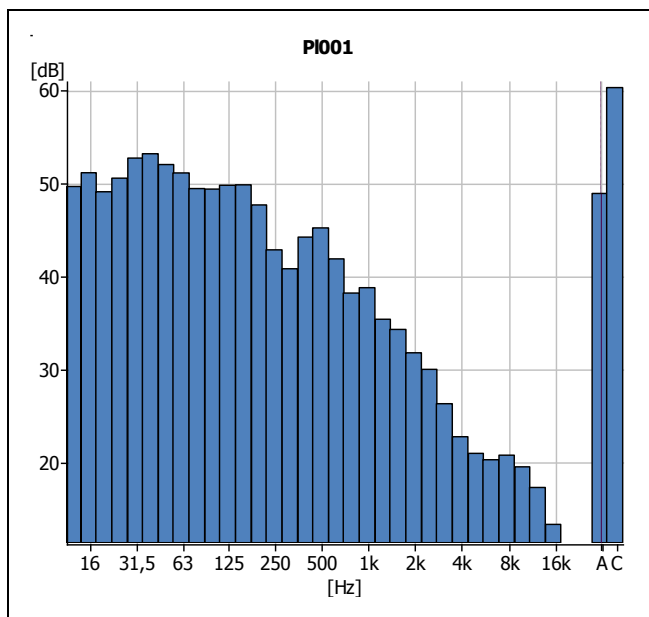
Direcció:	Carrer sense nom (Zona “Los Quatre Pilans”) - Lleida		
Dia:	03 / 11 / 2016	Hora:	13:13h
LAeq:	70,5 dB	LAFmàx.:	77,2 dB
		LAFmín.:	52,6 dB
Descripció:	<ul style="list-style-type: none"> • Mesura realitzada a la Zona “Los Quatre Pilans” i molt pròxima a les vies del tren. • Per aquestes vies hi circulen trens d’alta velocitat i trens de passatgers i mercaderies d’ample ibèric. 		
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> • Es mesura el soroll que produeix un tren AVE de la sèrie 102 entrant a la ciutat. 		



ANNEX 2.5. MESURAMENTS PUNTUALS DEL SOROLL INDUSTRIAL

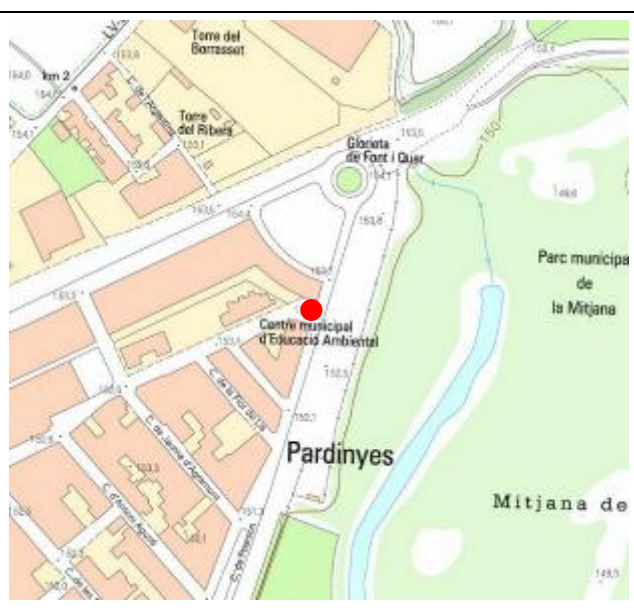
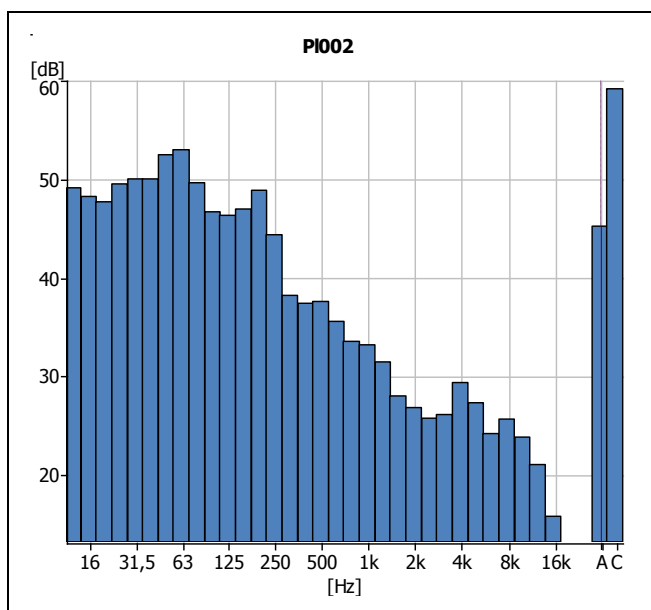


Direcció:	Cantonada Avinguda Pearson amb el Carrer Tarragona - Lleida		
Dia:	03 / 11 / 2016	Hora:	00:13h
LAeq:	48,9 dB	LAFmàx.:	51,6 dB
		LAFmín.:	47,3 dB
Descripció:	<ul style="list-style-type: none"> Soroll provinent principalment del Polígon Industrial "El Segre" 		
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> 		



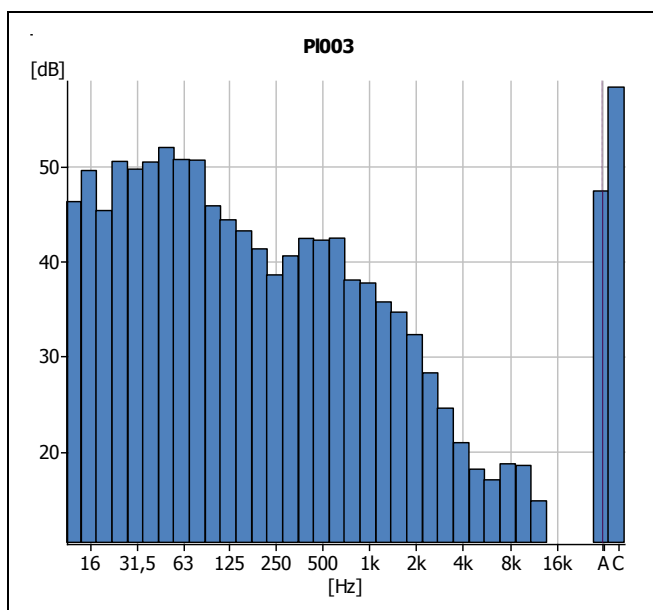


Direcció:	Cantonada Avinguda Pearson amb el Carrer Ramón Argilés - Lleida		
Dia:	03 / 11 / 2016	Hora:	00:17h
LAeq:	45,2 dB	LAFmàx.:	51,1 dB
		LAFmín.:	43,1 dB
Descripció:	<ul style="list-style-type: none"> Soroll provinent principalment del Polígon Industrial "El Segre" 		
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> 		



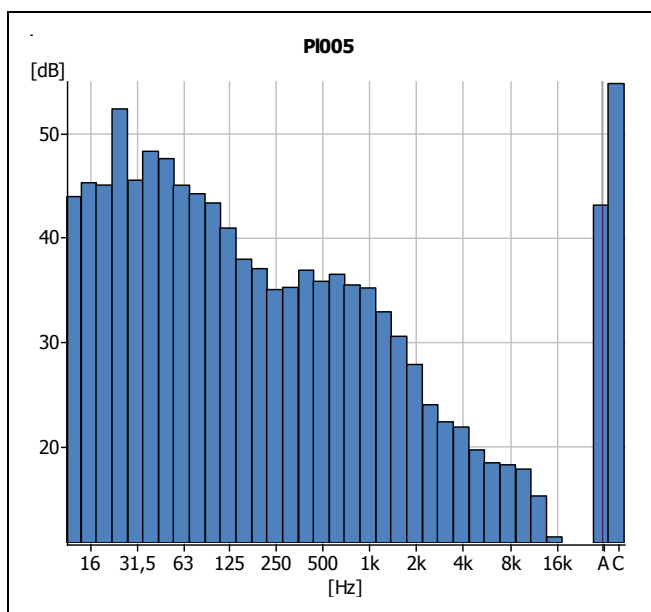


Direcció:	Cantonada Avinguda Tarradellas amb Avinguda de Victoriano Muñoz - Lleida		
Dia:	03 / 11 / 2016	Hora:	00:26h
LAeq:	47,4 dB	LAFmàx.:	49,5 dB
		LAFmín.:	46,2 dB
Descripció:	<ul style="list-style-type: none"> Soroll provinent principalment del Polígon Industrial "El Segre" 		
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> 		



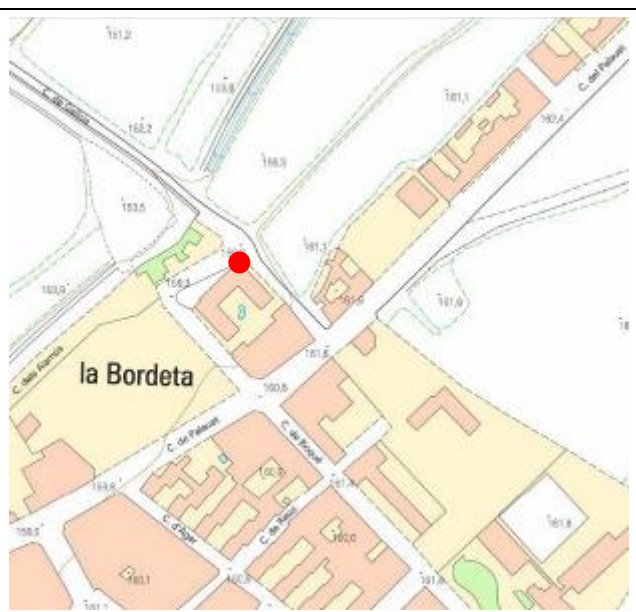
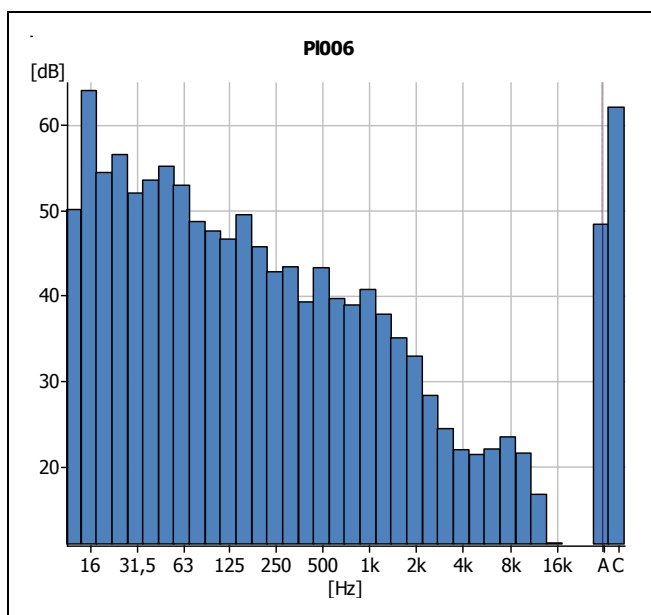


Direcció:	Carrer Santa Cecília nº28 - Lleida		
Dia:	03 / 11 / 2016	Hora:	00:30h
LAeq:	43,1 dB	LAFmàx.:	47,0 dB
		LAFmín.:	41,7 dB
Descripció:	<ul style="list-style-type: none"> Soroll provinent principalment de la zona industrial de "frilesa" i garatge d'autobusos 		
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> 		



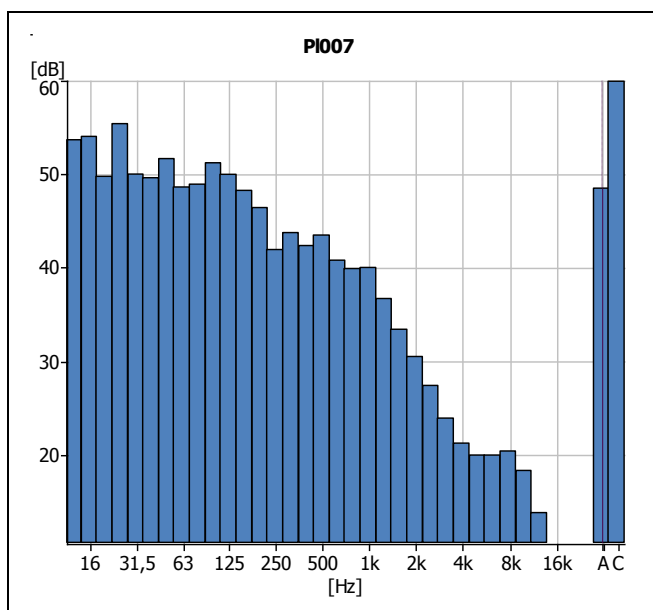


Direcció:	Cantonada Carrer Galicia amb Carrer de la Portella - Lleida		
Dia:	03 / 11 / 2016	Hora:	00:41h
LAeq:	48,4 dB	LAFmàx.:	51,0 dB
		LAFmín.:	46,5 dB
Descripció:	<ul style="list-style-type: none"> Soroll provinent principalment del Polígon Industrial "El Segre" 		
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> 		



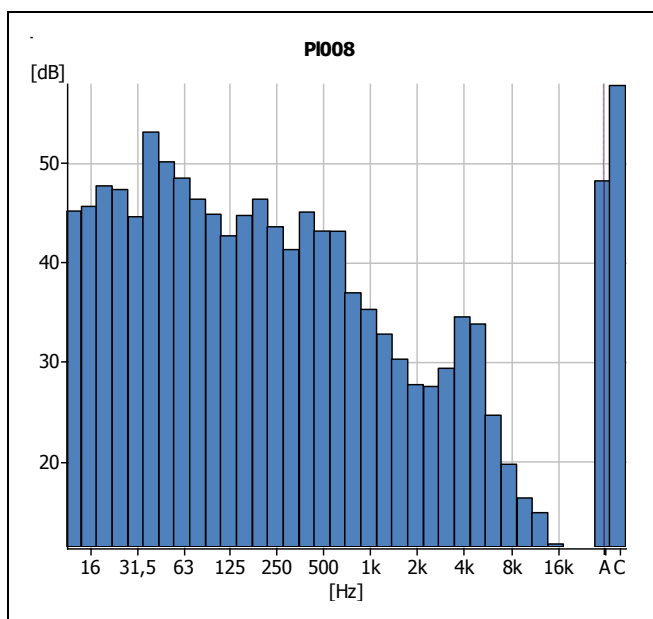


Direcció:	Carrer Palauet nº125 - Lleida		
Dia:	03 / 11 / 2016	Hora:	00:45h
LAeq:	48,5 dB	LAFmàx.:	51,9 dB
		LAFmín.:	47,0 dB
Descripció:	<ul style="list-style-type: none"> Soroll provinent principalment del Polígon Industrial “El Segre” 		
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> 		





Direcció:	Carrer Josep Obrer nº23 - Lleida		
Dia:	03 / 11 / 2016	Hora:	00:50h
LAeq:	48,2 dB	LAFmàx.:	54,6 dB
		LAFmín.:	45,9 dB
Descripció:	<ul style="list-style-type: none"> Soroll provinent principalment del Polígon Industrial "El Segre" 		
Observacions:	<ul style="list-style-type: none"> 		



ANNEX 3. MAPA ESTRATEGIC DE SOROLL

ANNEX 3.1. MAPA DE SOROLL EN HORARI DIÛRN

ANNEX 3.2. MAPA DE SOROLL EN HORARI NOCTURN

ANNEX 3.3. MAPA DE SOROLL PER L'INDEX Lden

ANNEX 3.4. MAPA DE SUPERACIÓ DELS VALORS LÍMIT EN HORARI DIÛRN

ANNEX 3.5. MAPA DE SUPERACIÓ DELS VALORS LÍMIT EN HORARI NOCTURN