

M  
A  
P  
A  
  
D  
E  
  
C  
A  
P  
A  
C  
I  
T  
A  
T  
  
A  
C  
Ú  
S  
T  
I  
C  
A



**MCA OLOT**

Redactor:



Promotor:



**Ajuntament d'Olot**

Data redacció: DESEMBRE 2011

# ÍNDEX:

<b>1. MEMÒRIA .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1. OBJECTIUS .....</b>	<b>4</b>
<b>1.2. NORMATIVA .....</b>	<b>4</b>
<b>1.3. METODOLOGIA.....</b>	<b>4</b>
1.3.1. Fonts d'informació.....	4
1.3.2. Identificació dels emissor acústics del municipi .....	4
1.3.3. Determinació del soroll ambiental .....	4
<b>1.4. ZONIFICACIÓ ACÚSTICA DEL TERRITORI.....</b>	<b>5</b>
1.4.1. Zona de sensibilitat acústica alta .....	5
1.4.2. Zona de sensibilitat acústica moderada .....	5
1.4.3. Zona de sensibilitat acústica baixa.....	6
1.4.4. Zona de soroll .....	6
1.4.5. Zona d'especial protecció de la qualitat acústica (ZEPCA) .....	6
1.4.6. Zona acústica de règim especial (ZARE) .....	6
<b>1.5. CONCRECIÓ DEL MAPA DE CAPACITAT ACÚSICA .....</b>	<b>6</b>
<b>1.6. ZONIFICACIÓ DE NUCLIS DE POBLACIÓ DISSEMINATS I ACTIVITATS AÏLLADES ...</b>	<b>7</b>
<b>1.7. APROVACIÓ I INFORMACIÓ PÚBLICA DEL MAPA DE CAPACITAT ACÚSTICA .....</b>	<b>7</b>
<b>1.8. REVISIÓ DEL MAPA DE CAPACITAT ACÚSTICA .....</b>	<b>7</b>
<b>2. ANNEXOS.....</b>	<b>8</b>
<b>2.1. ANNEX A DEL REGLAMENT DE LA LLEI 16/2002, DE 28 DE JUNY, DE PROTECCIÓ CONTRA LA CONTAMINACIÓ ACÚSTICA .....</b>	<b>9</b>
<b>2.2. LLEGENDA DEL MAPA DE CAPACITAT ACÚSTICA MUNICIPAL .....</b>	<b>9</b>
<b>3. PLÀNOLS .....</b>	<b>10</b>

## **1. MEMÒRIA**

## 1.1. OBJECTIUS

L'objectiu principal d'aquesta memòria és l'elaboració del mapa de capacitat acústica del municipi d'Olot, com a instrument per a la gestió ambiental del soroll, que té com a finalitat evitar, prevenir o reduir la contaminació acústica a la que està exposada la població i la preservació i/o millora de la qualitat acústica del territori.

El mapa de capacitat acústica assigna els nivells d'immissió fixats com a objectius de qualitat en un territori determinat, establint les zones de sensibilitat acústica, que agrupen les parts del territori amb la mateixa percepció acústica, per tres períodes temporals diferenciats: dia, vespre i nit, i on també s'hi incorporen els usos del sòl.

## 1.2. NORMATIVA

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. En aquest sentit, correspon a l'ajuntament elaborar un mapa de capacitat acústica amb els nivells d'immissió dels emissors acústics a què és aplicable aquesta Llei 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.

La promulgació de legislació de l'estat amb caràcter bàsic: la Llei estatal 37/2003, de 17 de novembre, del soroll, del Reial decret 1513/2005, de 16 de desembre, que la desplega pel que fa a l'avaluació i gestió del soroll ambiental i del Reial decret 1367/2007, de 19 d'octubre, que la desplega pel que fa a zonificació acústica, objectius de qualitat i emissions acústiques, comporten la necessitat de procedir a la introducció d'aquells ajustos necessaris per restablir la interrelació i la coherència entre ambdós sistemes normatius.

Concretament, la nova legislació estatal implica que la zonificació acústica del territori, que d'acord amb la legislació catalana és en relació amb la seva capacitat acústica, tingui en compte l'ús predominant del sòl, alhora que s'augmenta el grau d'exigència dels objectius de qualitat acústica aplicables, principalment per als nous desenvolupaments urbanístics i a l'interior de les edificacions destinades a usos sensibles al soroll, com ara, residencials, hospitalaris, educatius o culturals.

El 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, té com a principal finalitat el seu desenvolupament i alhora, assolir l'adequació amb aquells preceptes de caràcter bàsic de la normativa estatal que hi incideixen.

Aquesta adequació comporta que les zones de sensibilitat acústica, definides en els mapes de capacitat acústica, hagin de tenir en compte els objectius de qualitat acústica i els diferents usos del sòl.

El mapa de capacitat acústica s'ha elaborat d'acord amb el que preveu el Decret 245/2005, de 8 de novembre, pel qual es fixen els criteris per a l'elaboració dels mapes de capacitat acústica.

## 1.3. METODOLOGIA

L'elaboració del mapa de capacitat acústica s'ha efectuat d'acord amb les fases següents:

### 1.3.1. Fonts d'informació

Per a l'elaboració del mapa de capacitat acústica s'han consultat fonamentalment les següents informacions:

- La proposta de mapa de capacitat acústica elaborada per la Direcció General de Qualitat Ambiental del Departament de Medi Ambient i Habitatge, de l'any 2004, que ha servit de base per a la modificació i actualització del Mapa.
- El Pla d'Ordenació Urbanística Municipal, o la figura de planejament urbanística aprovada o en procés d'elaboració, per determinar els usos del sòl vigents o planificats.
- Informació sobre activitats, equipaments i queixes per soroll.

### 1.3.2. Identificació dels emissors acústics del municipi

Es localitzen i reconeixen els potencials emissors acústics i la seva àrea d'influència:

Aquestes fonts poden ser emissors puntuals o emissors lineals. Entre les primeres, es troben els establiments on l'activitat és remarcable per l'emissió de soroll industrial, comercial, de serveis o de lleure.

Les fonts lineals de soroll més importants són les infraestructures de transport viari (autovies i carreteres), així com les principals vies urbanes d'accés a la població i els carrers que concentren un nivell de trànsit important.

També s'identifiquen les zones considerades acústicament sensibles: escoles, hospitals, llars d'avis, espais d'interès natural.

Aquesta distinció d'elements i usos ha permès crear zones homogènies que seran la base per prendre mesuraments del nivell de soroll i classifica-les.

### 1.3.3. Determinació del soroll ambiental

Les dades recollides en la fase anterior permeten determinar els mesuraments per definir les zones acústiques.

La fase de mesurament de soroll consisteix en la realització de mesuraments de nivell de soroll, en un nombre suficient i representatiu, que permeti conèixer els emissors acústics existents, els sectors exposats al soroll i l'àrea d'afectació, per determinar els intervals del nivell de soroll i, poder delimitar les zones de sensibilitat acústica.

Els mesuraments són: de curta durada, amb períodes com a mínim de 10 minuts, i de llarga durada, amb períodes com a mínim de 24 hores.

Els intervals de temps contemplen el funcionament temporal de les activitats, i les variacions de trànsit, hores punta i hores amb calma de les vies urbanes.

De cada mesurament es fa el corresponent full de seguiment, anotant-hi el lloc i l'hora en què es fa, els valors de nivell de soroll, el nombre de vehicles que circulen, les característiques de la zona, identificant sobre plànol a escala 1:5000 la recollida de dades i la seva ubicació.

## 1.4. ZONIFICACIÓ ACÚSTICA DEL TERRITORI

La informació recollida ha servit per definir les zones de sensibilitat acústica, que consisteixen en l'agrupació de les parts del territori amb la mateixa capacitat acústica, i inclouen les següents zones acústiques, d'acord al que s'estableix al Decret 245/2005, de 8 de novembre:

- Zona de sensibilitat acústica alta (A)
- Zona de sensibilitat acústica moderada (B)
- Zona de sensibilitat acústica baixa (C)
- Zones de soroll
- Zones d'especial protecció de la qualitat acústica (ZEPQA)
- Zones acústiques de regim especial (ZARE)

A l'hora d'incorporar els usos del sòl al mapa de capacitat acústica municipal, el Reglament de la Llei 16/2002, estableix la zonificació i simbolització, que modifica els apartats a), b) i c) de l'annex 1 del Decret 245/2005, de 8 de novembre.

La zonificació acústica del terme municipal ha de tenir en compte les àrees urbanitzades, els nous desenvolupaments urbanístics, els sectors del territori afectats per sistemes generals d'infraestructures de transport, o altres equipaments públics que ho reclamin, i els espais d'interès natural que gaudeixin o demanin una protecció especial contra la contaminació acústica.

Cap punt del territori no pot pertànyer simultàniament a dos tipus de zones acústiques diferents.

El pas d'una zona a una altra ha de ser progressiu, és a dir, d'una zona de sensibilitat acústica baixa s'ha de passar per una zona de sensibilitat acústica moderada per arribar a una zona de sensibilitat acústica alta.

La zonificació del territori ha de mantenir la compatibilitat entre zones. Si hi són admissibles o hi concorren dos o més usos del sòl, la classificació s'ha de fer segons l'ús predominant.

En el procediment d'aprovació, revisió o modificació de la zonificació acústica s'ha garantit l'audiència als municipis limítrofs, als efectes de compatibilitzar les zones acústiques i els objectius de qualitat acústica.

### 1.4.1. Zona de sensibilitat acústica alta

Comprèn els sectors del territori que requereixen una protecció alta contra el soroll. El perímetre de les zones, àrees i edificacions es representa amb una ratlla de color verd (composició RGB: 0 255 0).

Poden incloure les àrees i els usos següents o similars:

(A1) Espais d'interès natural, espais naturals protegits, espais de la xarxa Natura 2000 o altres espais protegits que pels seus valors naturals requereixen protecció acústica.

També s'hi inclouen les zones tranquil·les a camp obert que es pretén que es mantinguin silencioses per raons turístiques, de preservació de paisatges sonors o de l'entorn.

En qualsevol cas, s'han de tenir en compte les activitats agrícoles i ramaderes existents.

Els seus valors límit d'immissió poden ser més restrictius que els de les restants àrees de la zona de sensibilitat acústica alta i poden ser objecte de declaració com a zones d'especial protecció de la qualitat acústica (ZEPQA).

Es representa amb el símbol (A1).

(A2) Centres docents, hospitals, geriàtrics, centres de dia, balnearis, biblioteques, auditoris o altres usos similars que demanin una especial protecció acústica.

S'hi inclouen els usos sanitaris, docents i culturals que demanin, a l'exterior, una especial protecció contra la contaminació acústica, com les zones residencials de repòs o geriatria, centres de dia, les grans zones hospitalàries amb pacients ingressats, les zones docents, com campus universitaris, zones d'estudi i biblioteques, centres de recerca, museus a l'aire lliure, zones de museus i d'expressió cultural i altres assimilables.

Es representa amb el símbol (A2).

(A3) Habitatges situats al medi rural.

Habitatges situats al medi rural que compleixen les condicions següents: estar habitats de manera permanent, estar aïllats i no formar part d'un nucli de població, ésser en sòl no urbanitzable i no estar en contradicció amb la legalitat urbanística.

Es representa amb el símbol (A3).

(A4) Àrees amb predomini del sòl d'ús residencial.

Les zones verdes que es disposin per obtenir distància entre les fonts sonores i les àrees residencials no s'assignaran a aquesta categoria acústica, sinó que es consideraran zones de transició.

Es representa amb el símbol (A4).

### 1.4.2. Zona de sensibilitat acústica moderada

Comprèn els sectors del territori que admeten una percepció mitjana de soroll. El perímetre de les zones, àrees i edificacions i infraestructures es representa amb una ratlla de color groc (composició RGB: 255 255 0). Poden incloure les àrees i els usos següents o similars:

(B1) Àrees on coexisteixen sòl d'ús residencial amb activitats i/o infraestructures de transport existents.

Es representa amb el símbol (B1).

(B2) Àrees amb predomini de sol d'ús terciari.

Inclouen els espais destinats amb preferència a activitats comercials i d'oficines, espais destinats a restauració, allotjament i altres, parcs tecnològics amb exclusió d'activitats productives en gran quantitat, incloent-hi les àrees d'estacionament d'automòbils que els són pròpies i totes aquelles activitats i espais diferents dels esmentats en (C1).

Es representa amb el símbol (B2).

**(B3) Àrees urbanitzades existents afectades per sòl d'ús industrial.**

Inclouen els espais d'ús predominantment residencial existents afectats per zones de sòl d'ús industrial també existents, com ara polígons industrials o d'activitats productives en gran quantitat, que per la seva situació no és possible el compliment dels objectius fixats per a una zona (B1).

Es representa amb el símbol (B3).

### 1.4.3. Zona de sensibilitat acústica baixa

Comprèn els sectors del territori que admeten una percepció elevada de soroll. El perímetre de les zones, àrees i edificacions i infraestructures es representa amb una ratlla de color vermell (composició RGB: 255 0 0). Poden incloure les àrees i els usos següents o similars:

**(C1) Àrees amb predomini del sòl d'ús terciari, recreatiu i d'espectacles.**

Inclouen els espais destinats a recintes firals amb atraccions recreatives, llocs de reunió a l'aire lliure, espectacles, i altres assimilables.

Es representa amb el símbol (C1).

**(C2) Àrees amb predomini de sòl d'ús industrial.**

Inclouen tots els espais del territori destinats o susceptibles de ser utilitzats per als usos relacionats amb les activitats industrials i portuàries amb llurs processos de producció, els parcs d'abassegament de materials, els magatzems i les activitats de tipus logístic, estiguin o no vinculades a una explotació en concret, els espais auxiliars de l'activitat industrial, com subestacions de transformació elèctrica, etc.

En les àrees acústiques d'ús predominantment industrial es poden tenir en compte les singularitats de les activitats industrials per a l'establiment dels objectius de qualitat, respectant el principi de proporcionalitat econòmica.

Es representa amb el símbol (C2).

**(C3) Àrees del territori afectades per sistemes generals d'infraestructures de transport o altres equipaments públics que els reclamin.**

Inclouen els espais de domini públic en el qual s'ubiquen els sistemes generals de les infraestructures de transport viari urbà i interurbà, ferroviari, marítim i aeri.

Els receptors situats en aquestes àrees, i per a l'avaluació d'activitats, s'han de classificar d'acord amb la zona de sensibilitat acústica que els correspondria sinó existís aquesta afecció.

Es representa amb el símbol (C3).

### 1.4.4. Zona de soroll

Són zones de soroll els espais del territori afectats per la presència d'infraestructures de transport viari, ferroviari, marítim i aeri. Comprèn el territori de l'entorn de la infraestructura i es delimitada per la corba isòfona definida pels punts del territori on es mesuren els valors límit d'immissió corresponents a la zona de sensibilitat acústica on se situa la infraestructura.

En el territori inclòs en la zona de soroll els valors dels índexs d'immissió poden superar els objectius de qualitat acústica aplicables a les zones de sensibilitat acústica corresponents.

Les zones de soroll de les infraestructures viàries, ferroviàries i marítimes i aèries, es determinen i delimiten per l'administració titular de la infraestructura.

La zona de soroll s'incorpora al mapa de capacitat acústica municipal a títol informatiu i, es representa amb una superfície de color (composició RGB: 247 232 224).

### 1.4.5. Zona d'especial protecció de la qualitat acústica (ZEPQA)

Es poden declarar zones d'especial protecció de la qualitat acústica, les àrees en què per les seves singularitats característiques, es considera convenient conservar una qualitat acústica d'interès especial.

La declaració d'una ZEPQA correspon a l'ajuntament, per a les àrees incloses en sòl urbà i urbanitzable i, al Departament competent en matèria de contaminació acústica, per a les àrees incloses en sòl no urbanitzable.

Tota declaració ha de ser recollida en el mapa de capacitat acústica en el termini de 6 mesos.

### 1.4.6. Zona acústica de règim especial (ZARE)

Es poden declarar zones acústiques de règim especial, aquelles àrees en què se sobrepassin els valors límit d'immissió en l'ambient exterior corresponents a zones de sensibilitat acústica baixa en 15 dB(A) o més, en qualsevol dels índex d'emissió de soroll  $L_d$ ,  $L_e$ ,  $L_n$ , dues vegades per setmana, durant dues setmanes consecutives o tres d'alternes, dins el termini d'un mes.

La declaració correspon a l'ajuntament, hi ha d'incloure un pla específic de mesures per disminuir progressivament el soroll a l'ambient exterior de la zona i, en particular, aconseguir que no s'incompleixin els objectius de qualitat acústica corresponents als espais interiors.

La declaració s'ha de recollir en el mapa de capacitat acústica en el termini de sis mesos.

## 1.5. CONCRECIÓ DEL MAPA DE CAPACITAT ACÚSICA

Establertes les zones amb caràcter definitiu, es representen sobre plànol a escala, amb la incorporació de la simbologia dels usos del sòl predominants.

El mapa de capacitat acústica s'ha elaborat en format digital, utilitzant el programa Manifold. S'ha pres com a referència inicial la proposta de Mapa elaborat per la Direcció General de Qualitat Ambiental del Departament de Medi Ambient i Habitatge, corresponent a l'any 2004 i la base cartogràfica de l'Institut Cartogràfic de Catalunya: Ortofotomatge de Catalunya 1:5000 (UTM 31N-UB/ICC), així com la base cartogràfica municipal disponible al Consorci de Medi ambient i Salut Pública de la Garrotxa (SIGMA)

A continuació es descriuen dues àrees d'infraestructures amb incidència acústica incorporades al mapa de capacitat acústica:

En primer lloc, el Vial Sant Jordi és la infraestructura que en els últims anys ha experimentat un increment important de vehicles, sobretot de vehicles pesants, degut a l'obertura del Túnel de Bracons, que uneix la comarca de la Garrotxa amb la comarca d'Osona. Aquest volum de trànsit fa que el Vial Sant Jordi i Ctra. de la Canya tinguin una sensibilitat acústica baixa (C3) així com les façanes dels edificis a peu de les infraestructures.

Els receptors situats en aquestes àrees, i per a l'avaluació d'activitats, s'han de classificar d'acord amb la zona de sensibilitat acústica moderada (B1).

En segon lloc, l'Avinguda Santa Coloma ha experimentat un lleuger increment de vehicles degut a l'obertura del Túnel de Bracons ja esmentada. Aquest volum de trànsit fa que aquesta Avinguda juntament amb les dues bifurcacions a l'alçada de la Plaça Clarà: una en direcció al Camp Municipal d'Esports (C/ Pare Roca, Ctra. Sant Joan de les Abadesses) i l'altra en direcció a les Tries (C/ Bisbe Lorenzana, Av. Onze de Setembre, Av. Girona i Ctra. les Tries) tenen una sensibilitat acústica moderada (B1).

A continuació es descriuen les zones de sensibilitat acústica incorporades al mapa de capacitat acústica.

Pel que fa a les zones de sensibilitat acústica baixa, a part de la infraestructura esmentada a un dels paràgrafs anteriors, s'hi engloben els polígons industrials del Pla de Baix, de la Guardiola i de les Mates així com les zones d'ús industrials existents.

Pel que fa a les zones de sensibilitat acústica moderada a part, a part de la infraestructura esmentada a un dels paràgrafs anteriors, s'hi engloben les zones de transició entre els polígons industrials i zones residencials, granges, zones on predomina l'ús terciari entre altres.

Pel que fa a les zones de sensibilitat acústica alta s'hi ha inclòs les zones residencials, centres docents, hospitalaris, geriàtrics entre altres.

En referència als nuclis de població disseminats i a les activitats aïllades (indústries, explotacions ramaderes...) no s'han zonificat. Aquestes es regulen d'acord a l'apartat 6 de la memòria.

L'Ajuntament, per causes degudament justificades, pot autoritzar la suspensió provisional dels objectius de qualitat acústica aplicables a la totalitat o part d'una zona acústica, tal com s'estableix en els articles 7.3 i 38.3 del Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny.

Els titulars d'emissors acústics poden sol·licitar a l'Ajuntament, per raons degudament justificades que han d'acreditar-se en el corresponent estudi acústic, la suspensió provisional dels objectius de qualitat acústica aplicables a la totalitat o part d'una zona o àrea acústica.

Només es pot acordar la suspensió provisional sol·licitada, que pot sotmetre's a les condicions que s'estimin pertinents, en el supòsit que s'acrediti que les millors tècniques disponibles no permeten el compliment dels objectius de la suspensió que es pretén.

Els objectius de qualitat acústica es poden sobrepassar ocasionalment i temporalment, quan sigui necessari, en situacions d'emergència, sense necessitat d'autorització.

## 1.6. ZONIFICACIÓ DE NUCLIS DE POBLACIÓ DISSEMINATS I ACTIVITATS AÏLLADES

Els nuclis de població, cases disseminades i/o activitats vàries no zonificades en el mapa de capacitat acústica tindran la següent classificació:

Els habitatges aïllats situats en el medi rural es corresponen a una zona de sensibilitat acústica alta (A3), si estan habitats de manera permanent, estan ubicats en sòl no urbanitzable i no estan en contradicció amb la legalitat urbanística vigent, sinó, s'assimilaran a sòl d'ús residencial (A4).

Les explotacions ramaderes s'equiparan a una zona de sensibilitat acústica moderada (B1), com a àrees on coexisteixen usos residencials amb activitats.

Les activitats de serveis tipus cases de colònies, allotjaments rurals independents, hotels, bar-restaurants, càmpings i altres assimilables, s'equiparan a una zona acústica moderada (B2) amb predomini d'ús terciari diferent a (C1).

Les activitats de serveis diferents a les exposades a l'apartat anterior, com podrien ser salons de banquets, discoteques, complexos poliesportius on es desenvolupen activitats lúdiques i/o culturals, entre altres, s'assimilaran a una zona acústica baixa (C1).

Les activitats industrials aïllades, les extractives i similars, s'assimilaran a una zona acústica baixa (C2).

## 1.7. APROVACIÓ I INFORMACIÓ PÚBLICA DEL MAPA DE CAPACITAT ACÚSTICA

Un cop elaborada definitivament la proposta de mapa de capacitat acústica municipal, caldrà sigui aprovada inicialment per acord de Ple i continuar la tramitació establerta pels articles 49 i 70.2 de la LBRL, articles 177 i 178 TRLMC i articles 55 i 56 del RDLegislatiu 781/1986, 18 d'abril, és a dir: informació pública i audiència als interessats per un període mínim de 30 dies, publicació al BOP, resolució d'al·legacions, si s'escau, aprovació definitiva i finalment, publicació íntegra al BOP ( i trasllat de l'acord definitiu al SIGMA).

El mapa de capacitat acústica municipal és públic i consultable per a la població, a través de la pàgina web del municipi, del Consorci de medi ambient i salut pública de la Garrotxa i del Departament de Medi Ambient i Habitatge.

## 1.8. REVISIÓ DEL MAPA DE CAPACITAT ACÚSTICA

Les zones de sensibilitat acústica resten subjectes a revisió periòdica, que s'ha de fer com a màxim cada deu anys, des de la data de la seva aprovació.

Així mateix, la zonificació acústica del territori s'ha de revisar, quan es produeixin canvis en el planejament territorial i urbanístic que afectin els usos del sòl, i quan es tramitin plans urbanístics de desenvolupament que estableixin usos pormenoritzats del sòl.

Olot, la Garrotxa, 15 de desembre de 2011

## **2. ANNEXOS**



## 2.1. ANNEX A DEL REGLAMENT DE LA LLEI 16/2002, DE 28 DE JUNY, DE PROTECCIÓ CONTRA LA CONTAMINACIÓ ACÚSTICA

### Annex A Qualitat acústica del territori. Mapes de capacitat

#### 1. Àmbit d'aplicació

Aquest annex s'aplica al conjunt d'emissors que incideixen a les zones de sensibilitat acústica delimitades segons la capacitat acústica del territori i establertes en els mapes de capacitat acústica.

#### 2. Objectius de qualitat

2.1 A les zones de sensibilitat acústica s'apliquen els valors límit d'immissió  $L_d$ ,  $L_e$  i  $L_n$  per a la planificació del territori i la preservació i/o millora de la qualitat acústica.

Zonificació acústica del territori	Valors límit d'immissió en dB(A)		
	$L_d(7h-21h)$	$L_e(21h-23h)$	$L_n(23h-7h)$
Zona de sensibilitat acústica alta (A)	60	60	50
Zona de sensibilitat acústica moderada (B)	65	65	55
Zona de sensibilitat acústica baixa (C)	70	70	60

$L_d$ ,  $L_e$  i  $L_n$  = índexs d'immissió de soroll per al període de dia, vespre i nit, respectivament.

2.2 Els mapes de capacitat acústica estableixen la zonificació acústica del territori i els valors límit d'immissió d'acord amb les zones de sensibilitat acústica. Aquestes zones poden incorporar els valors límit dels usos del sòl d'acord amb la taula següent:

Zones de sensibilitat acústica i usos del sòl	Valors límit d'immissió en dB(A)		
	$L_d(7h-21h)$	$L_e(21h-23h)$	$L_n(23h-7h)$
<b>ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA ALTA (A)</b>			
(A1) Espais d'interès natural i altres	-	-	-
(A2) Predomini del sòl d'ús sanitari, docent i cultural	55	55	45
(A3) Habitatges situats al medi rural	57	57	47
(A4) Predomini del sòl d'ús residencial	60	60	50
<b>ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA MODERADA (B)</b>			
(B1) Coexistència de sòl d'ús residencial amb activitats i/o infraestructures de transport existents	65	65	55
(B2) Predomini del sòl d'ús terciari diferent a (C1)	65	65	55
(B3) Àrees urbanitzades existents afectades per sòl d'ús industrial	65	65	55
<b>ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA BAIXA (C)</b>			
(C1) Usos recreatius i d'espectacles	68	68	58
(C2) Predomini de sòl d'ús industrial	70	70	60
(C3) Àrees del territori afectades per sistemes generals d'infraestructures de transport o altres equipaments públics	-	-	-

$L_d$ ,  $L_e$  i  $L_n$  = índexs d'immissió de soroll en els períodes de dia, vespre i nit, respectivament.

- Valors d'atenció: En les zones urbanitzades existents i pels 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).

## 2.2. LLEGENDA DEL MAPA DE CAPACITAT ACÚSTICA MUNICIPAL

OBJECTIUS DE QUALITAT ACÚSTICA	Valors límit d'immissió en dB(A)		
	$L_d(7h-21h)$	$L_e(21h-23h)$	$L_n(23h-7h)$

### ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA ALTA (A)

(A1) Espais d'interès natural, altres i zona ZEPQUA	-	-	-
(A2) Predomini del sòl d'ús sanitari, docent i cultural	55	55	45
(A3) Habitatges situats al medi rural	57	57	47
(A4) Predomini del sòl d'ús residencial	60	60	50

### ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA MODERADA (B)

(B1) Coexistència de sòl d'ús residencial amb activitats i/o infraestructures de transport existents	65	65	55
(B2) Predomini del sòl d'ús terciari diferent a (C1)	65	65	55
(B3) Àrees urbanitzades existents afectades per sòl d'ús industrial	65	65	55

### ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA BAIXA (C)

(C1) Usos recreatius i d'espectacles	68	68	58
(C2) Predomini del sòl d'ús industrial	70	70	60
(C3) Àrees del territori afectades per sistemes generals d'infraestructures de transport o altres equipaments públics	-	-	-

 Zona de soroll

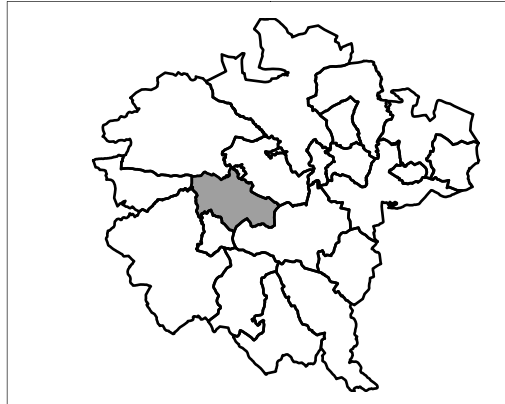
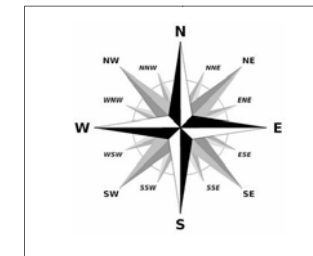
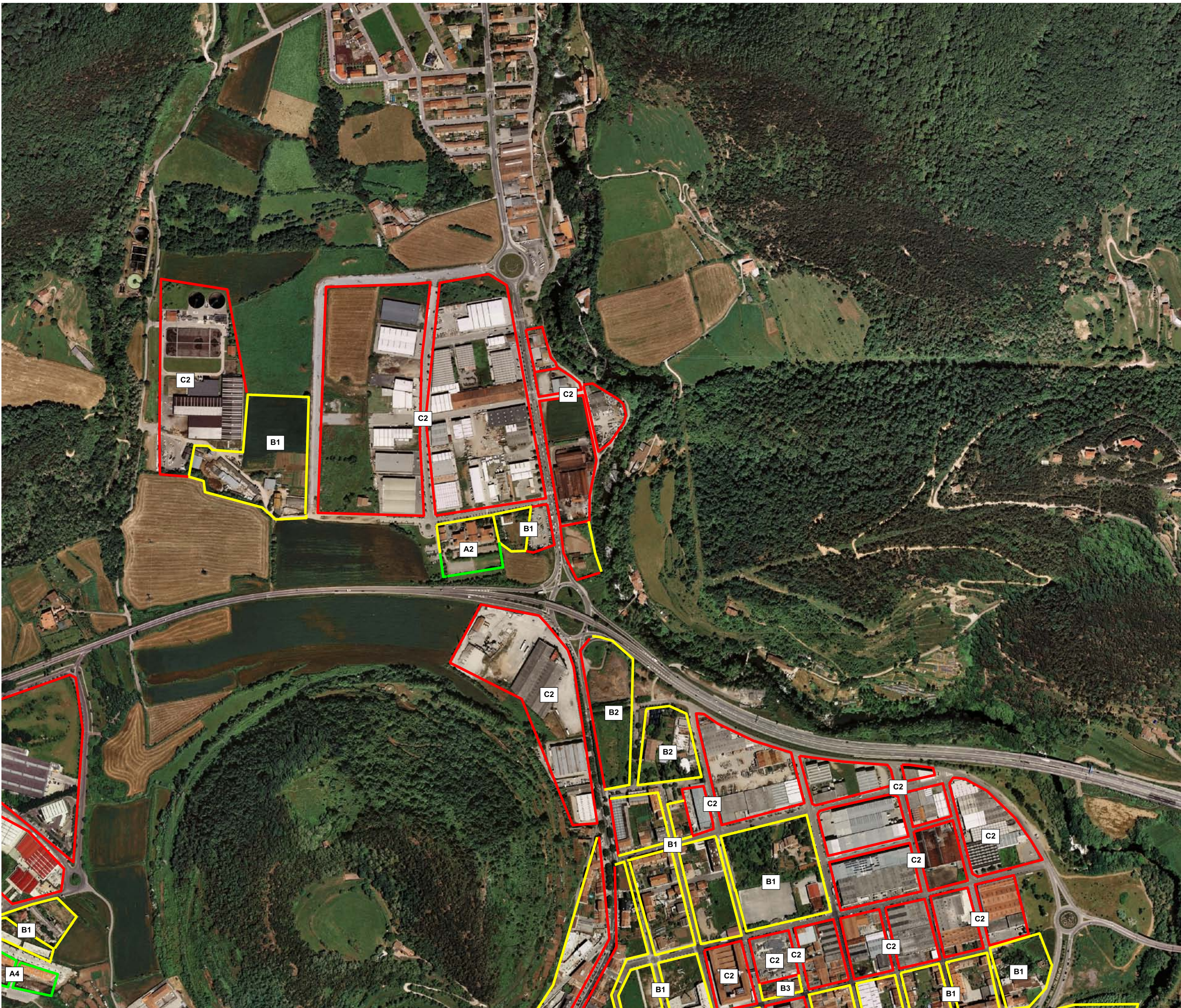
 Zona ZARE

-Valors d'atenció: en les zones urbanitzades existents i pels usos del 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).



### **3. PLÀNOLS**

- 3.1. PLÀNOL ZONA 1
- 3.2. PLÀNOL ZONA 2
- 3.3. PLÀNOL ZONA 3
- 3.4. PLÀNOL ZONA 4
- 3.5. PLÀNOL ZONA 5
- 3.6. PLÀNOL ZONA 6
- 3.7. PLÀNOL ZONA 7



# MAPA DE CAPACITAT ACÚSTICA

ZONES DE SENSIBILITAT ACÚSTICA I USOS DEL SÓL

## OLOT

ZONA 1

OBJECTIUS DE QUALITAT ACÚSTICA	Valors límit d'emissió en dB(A)		
	L1	L2	L3
<b>ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA ALTA (A)</b>			
(A1) Espais d'interès natural, altres i zona ZEPOQA	-	-	-
(A2) Preomnis de sòl d'ús sanitari, cocent i cultural	55	55	45
(A3) Habitatges situats al medi rural	57	57	47
(A4) Predomini del sòl d'ús residencial	60	60	50
<b>ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA MODERADA (B)</b>			
(B1) Coexistència de sòl d'ús residencial amb activitats i/o infraestructures de transport existents	65	65	55
(B2) Predomini del sòl d'ús terciari diferent a (C1)	65	65	55
(B3) Àrees urbanitzades existents afectades per sòl d'ús industrial	65	65	55
<b>ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA BAIXA (C)</b>			
(C1) Usos recreatius i d'espectacles	68	68	58
(C2) Predomini del sòl d'ús industrial	70	70	60
(C3) Àrees del territori afectades per sistemes generals d'infraestructures de transport o altres equipaments públics	-	-	-

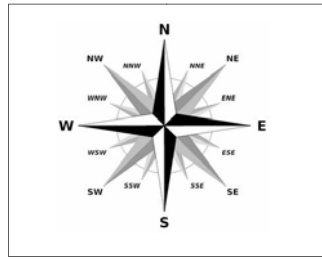
Zona de soroll  
 Zona ZARE

\*Valors d'ajustament: en les zones urbanitzades existents i pels usos del sòl (A2), (A4), (B2), (C1) i (C2), i per habitatges existents en medi rural (A3), el valor límit d'emissió s'incrementa en 5 dB(A).

PLÀNOL NÚM. 1/7 - ESCALA 1:6000

DESEMBRE 2011





# MAPA DE CAPACITAT ACÚSTICA

ZONES DE SENSIBILITAT ACÚSTICA I USOS DEL SÓL

## OLOT ZONA 2

OBJECTIUS DE QUALITAT ACÚSTICA	Valors límit d'emissió en dB(A)		
	L1	L2	L3

ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA ALTA (A)			
(A1)	55	55	45
(A2)	57	57	47
(A4)	60	60	50

ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA MODERADA (B)			
(B1)	65	65	55
(B2)	65	65	55
(B3)	65	65	55

ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA BAIXA (C)			
(C1)	68	68	58
(C2)	70	70	60
(C3)	-	-	-

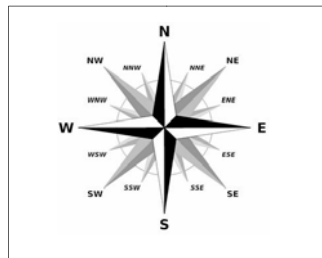
Zona de soroll  
 Zona ZARE

-Valors d'ofici: en les zones urbanitzades existents i pels usos del sòl (A2), (A4), (B2), (C1) i (C2), i per habitatges existents en medi rural (A3), el valor límit d'emissió s'incrementa en 5 dB(A).

PLÀNOL NÚM. 2/7 - ESCALA 1:6000

DESEMBRE 2011





## MAPA DE CAPACITAT ACÚSTICA

ZONES DE SENSIBILITAT ACÚSTICA  
I USOS DEL SÓL

### OLOT

ZONA 3

OBJECTIUS DE QUALITAT ACÚSTICA	Valors límit d'emissió en dB(A)		
	L1	L2	L3

**ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA ALTA (A)**

(A1) Espais d'interès natural, altres i zona ZEPOUA	-	-	-
(A2) Predomini de sòl d'ús sanitari, cocent i cultural	55	55	45
(A3) Habitatges situats al medi rural	57	57	47
(A4) Predomini del sòl d'ús residencial	60	60	50

**ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA MODERADA (B)**

(B1) Coexistència de sòl d'ús residencial amb activitats i/o infraestructures de transport existents	65	65	55
(B2) Predomini del sòl d'ús terciari diferent a (C1)	65	65	55
(B3) Àrees urbanitzades existents afectades per sòl d'ús industrial	65	65	55

**ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA BAIXA (C)**

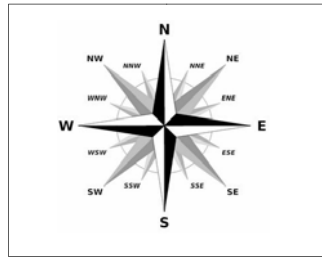
(C1) Usos recreatius i d'espectacles	68	68	58
(C2) Predomini del sòl d'ús industrial	70	70	60
(C3) Àrees del territori afectades per sistemes generals d'infraestructures de transport o altres equipaments públics	-	-	-

Zona de soroll  
 Zona ZARE

-Valors d'ajustació: en les zones urbanitzades existents i pels usos del sòl (A2), (A4), (B2), (C1) i (C2), i per habitatges existents en medi rural (A3), el valor límit d'emissió s'incrementa en 5 dB(A).

PLÀNOL NÚM. 3/7 - ESCALA 1:6000

DESEMBRE 2011



# MAPA DE CAPACITAT ACÚSTICA

ZONES DE SENSIBILITAT ACÚSTICA I USOS DEL SÓL

## OLOT

ZONA 4

OBJECTIUS DE QUALITAT ACÚSTICA	Valors límit d'immissió en dB(A)		
	L1	L2	L3

ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA ALTA (A)			
(A1)	55	55	45
(A2)	57	57	47
(A4)	60	60	50

ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA MODERADA (B)			
(B1)	65	65	55
(B2)	65	65	55
(B3)	65	65	55

ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA BAIXA (C)			
(C1)	68	68	58
(C2)	70	70	60
(C3)	-	-	-

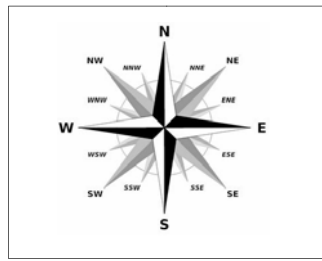
Zona de soroll  
 Zona ZARE

-Valors d'ajustament: en les zones urbanitzades existents i dels usos del 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).

PLÀNOL NÚM. 4/7 - ESCALA 1:6000

DESEMBRE 2011





# MAPA DE CAPACITAT ACÚSTICA

ZONES DE SENSIBILITAT ACÚSTICA I USOS DEL SÒL

## OLOT ZONA 5

OBJECTIUS DE QUALITAT ACÚSTICA

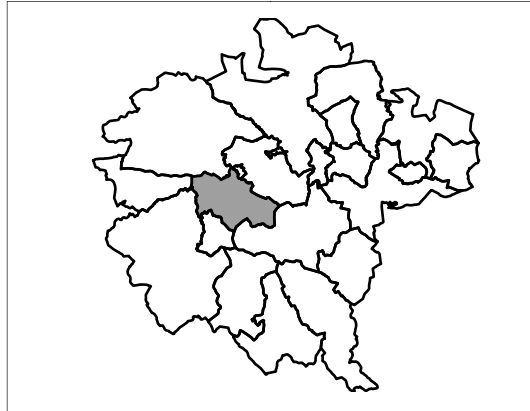
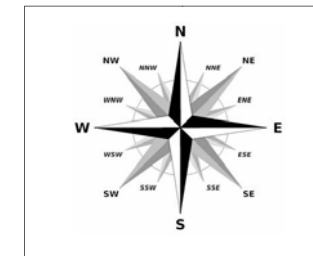
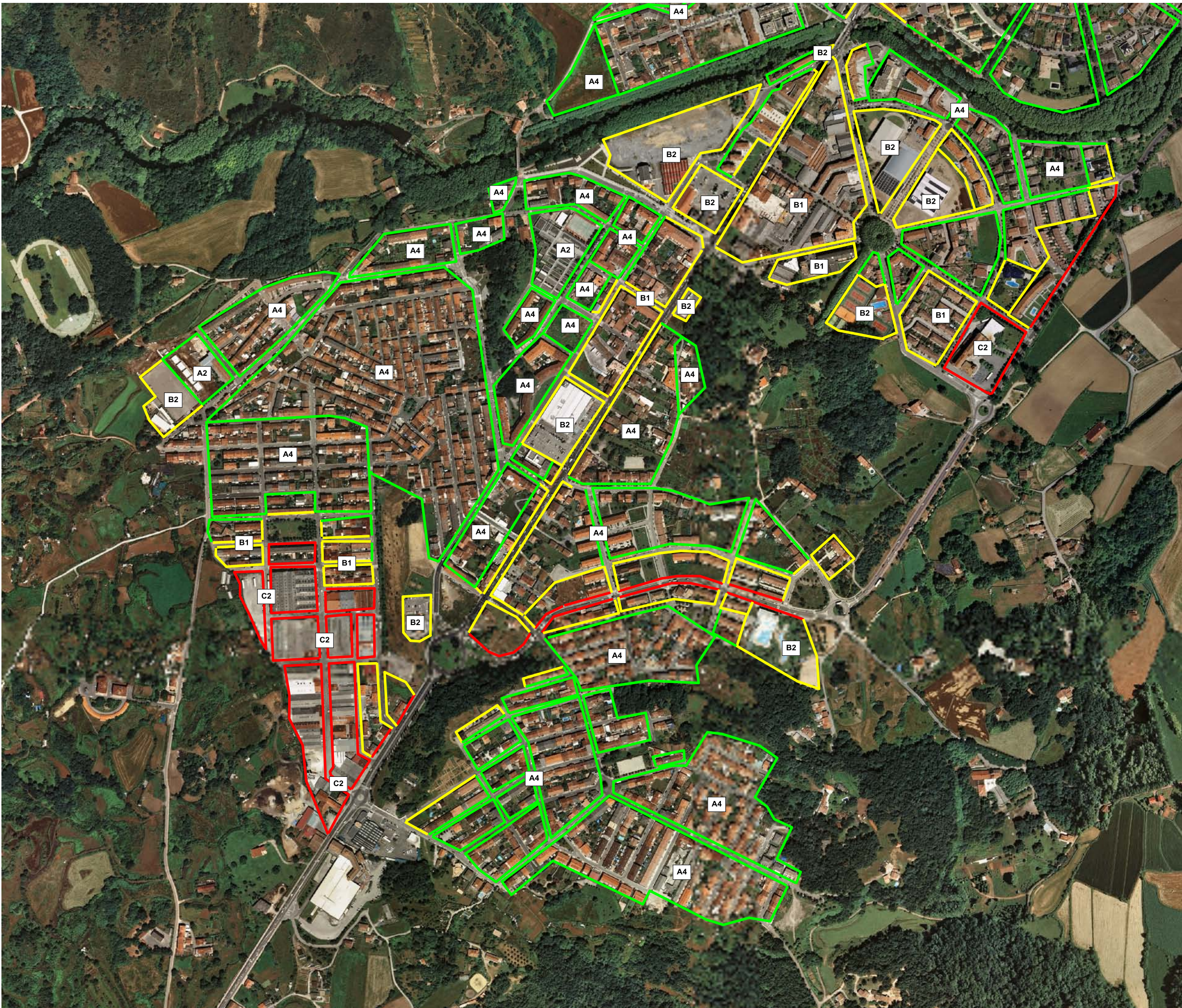
ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA	Valors límit d'emissió en dBA		
	Diària	Setmanal	Anyal
<b>ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA ALTA (A)</b>			
(A1) Espais d'interès natural, altres i zona ZEPOQA	-	-	-
(A2) Predomini de sòl d'ús sanitari, cocent i cultural	55	55	45
(A3) Habitatges situats al medi rural	57	57	47
(A4) Predomini del sòl d'ús residencial	60	60	50
<b>ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA MODERADA (B)</b>			
(B1) Coexistència de sòl d'ús residencial amb activitats i/o infraestructures de transport existents	65	65	55
(B2) Predomini del sòl d'ús terciari diferent a (C1)	65	65	55
(B3) Àrees urbanitzades existents afectades per sòl d'ús industrial	65	65	55
<b>ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA BAIXA (C)</b>			
(C1) Usos recreatius i d'espectacles	68	68	58
(C2) Predomini del sòl d'ús industrial	70	70	60
(C3) Àrees del territori afectades per accions generals d'infraestructures de transport o altres equipaments públics	-	-	-

Zona de soroll  
 Zona ZARE  
 \*Valors d'ajustació: en les zones urbanitzades existents i pels usos del sòl (A2), (A4), (B2), (C1) i (C2), i per habitatges existents en medi rural (A3), el valor límit d'emissió s'incrementa en 5 dB(A).

PLÀNOL NÚM. 5/7 - ESCALA 1:6000

DESEMBRE 2011





## MAPA DE CAPACITAT ACÚSTICA

ZONES DE SENSIBILITAT ACÚSTICA  
I USOS DEL SÒL

### OLOT

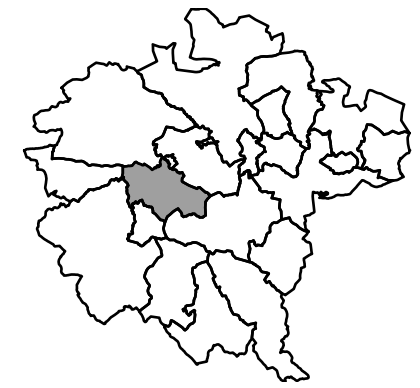
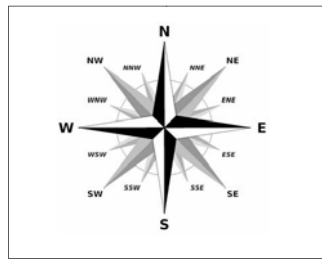
ZONA 6

OBJECTIUS DE QUALITAT ACÚSTICA	Valors límit d'emissió en dBA(A)		
	Diària	Setmanal	Anyal
<b>ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA ALTA (A)</b>			
(A1) Espais d'interès natural, altres i zona ZEPOUA	-	-	-
(A2) Proximitat de sòl d'ús sanitari, cocent i cultural	55	55	45
(A3) Habitatges situats al medi rural	57	57	47
(A4) Predomini del sòl d'ús residencial	60	60	50
<b>ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA MODERADA (B)</b>			
(B1) Coexistència de sòl d'ús residencial amb activitats i/o infraestructures de transport existents	65	65	55
(B2) Predomini del sòl d'ús terciari diferent a (C1)	65	65	55
(B3) Àrees urbanitzades existents afectades per sòl d'ús industrial	65	65	55
<b>ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA BAIXA (C)</b>			
(C1) Usos recreatius i d'espectacles	68	68	58
(C2) Proximitat del sòl d'ús industrial	70	70	60
(C3) Àrees del territori afectades per sistemes generals d'infraestructures de transport o altres equipaments públics	-	-	-
Zona de soroll Zona ZARE			

PLÀNOL NÚM. 6/7 - ESCALA 1:6000

DESEMBRE 2011





# MAPA DE CAPACITAT ACÚSTICA

ZONES DE SENSIBILITAT ACÚSTICA I USOS DEL SÓL

## OLOT

ZONA 7

OBJECTIUS DE QUALITAT ACÚSTICA	Valors límit d'emissió en dB(A)		
	Diària	Setmanal	Anyal

ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA ALTA (A)			
(A1)	55	55	45
(A2)	57	57	47
(A4)	60	60	50

ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA MODERADA (B)			
(B1)	65	65	55
(B2)	65	65	55
(B3)	65	65	55

ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA BAIXA (C)			
(C1)	68	68	58
(C2)	70	70	60
(C3)	-	-	-

Zona de soroll  
 Zona ZARE

-Valors d'atenuació: en les zones urbanitzades existents i pels usos del sòl (A2), (A4), (B2), (C1) i (C2), i per habitatges existents en medi rural (A3), el valor límit d'emissió s'incrementa en 5 dB(A).

PLÀNOL NÚM. 7/7 - ESCALA 1:6000

DESEMBRE 2011

