



Zgomotul este muzică pentru noi !

**REFACERE/REVIZUIRE HARTA DE ZGOMOT
A MUNICIPIULUI ORADEA**

**RAPORT privind prezentarea evaluării rezultatelor obținute
prin cartarea de zgomot pentru fiecare hartă strategică de zgomot**

Beneficiar: MUNICIPIUL ORADEA

Consultant: SC ENVIRO CONSULT SRL

Responsabil proiect: Bogdan Lazarovici

Data: martie 2017

str. Popa Tatu, nr. 62A, bloc C, birou C8, sector 1, Bucuresti, Tel/fax: +40 21 311 80 80, office@envi.ro, www.envi.ro



RAPORT privind prezentarea evaluării rezultatelor obținute prin cartarea de zgomot pentru fiecare hartă strategică de zgomot

1. Descrierea aglomerării: localizare, suprafața, număr locuitori

Localizare:

Municipiul Oradea, reședința județului Bihor este amplasat în partea de nord-vest a României, de-a lungul paralelei de 47°03' latitudine nordică și pe meridianul de 21°55' longitudine estică. Fiind situat la aproximativ 10 km de cel mai mare punct de frontieră de la granița de vest a țării cu Ungaria, localitatea Borș și la 163 de km față de capitala Budapesta, orașul reprezintă una dintre principalele căi de acces către statele din vestul și centrul Europei.

Municipiul se învecinează în nord cu județul Satu Mare, în est cu județele Sălaj și Cluj, în sud-est cu județul Alba, iar în sud cu județul Arad, partea de vest și nord-vest fiind reprezentată de granița cu Ungaria.

De asemenea, Oradea este înconjurată de o serie de comune împreună cu care formează începând din anul 2005, Zona Metropolitană Oradea: Biharia, în nord, Paleu și Cetariu în est, Osorhei în sud-est, Sanmartin și Nojorid în sud, Santandrei și Girisu de Cris în vest și Borș în nord-vest.

Relief:

Orașul Oradea este situat într-o zonă deluroasă formată din Dealurile Vestice, Dealurile Oradei și Dealurile Gepișului care se prelungeste treptat spre zona Câmpiei Banato-Crișane și a Munților Apuseni. Orașul este străbătut prin centrul său de apele râului Crișul Repede care formează în zona istorică o luncă. De asemenea, apele pârâului termal Peța și afluenții Crișului Repede, pârâurile Paris, Sălbatic, Adona și Crișul Mic străbat orașul.

Orașul se află la altitudinea de 126 m față de nivelul mării și dispune de un amplasament armonios cu perspectivă spre Câmpia Crișanei și spre Munții Apuseni.

Suprafața:

Municipiul Oradea ocupă o suprafață administrativă de cca. 11 600 ha din care 7,716 ha intravilan și se constituie ca al zecelea oraș ca mărime din România.

Orașul este împărțit în următoarele cartiere:

1. Orașul nou
2. Olosig
3. Velența
4. Salca
5. Iosia
6. Iosia Nord
7. Rogerius
8. Nicolae Iorga
9. Seleuș
10. Nufărul
11. Episcopia Bihor
12. Oncea
13. Podgoria
14. Tokai

Populația:

Conform ultimului recensământ, pentru anul de referință 2012, Oradea a avut 196367 locuitori.

Aspecte educaționale, culturale, istorice:

Capitală administrativă a județului Bihor, Oradea reprezintă unul dintre centrele istorice, economice, sociale, turistice și culturale importante din zona de vest a României, constituind un punct de plecare către capitale europene precum Budapesta, Viena sau Praga și fiind accesibil prin rețeaua rutieră și feroviară paneuropeană și prin cea aeriană internațională.

Toate aceste atribute îi conferă orașului înfațișarea unei metropole europene complexe cu tradiție semnificativă în toate domeniile importante.

Orașul reprezintă un centru turistic important al țării datorită aspectului arhitectural care poartă amprenta unor stiluri diferite (romantic, clasic, baroc, renesanțist, secesion sau art-nouveau) cu influențe preluate de la statele învecinate din partea Europei Centrale sau a Europei de Vest, Oradea fiind până în anul 1918 parte a Imperiului Austro-Ungar. Aceste clădiri se află situate în zona istorică a orașului, iar dintre ele pot fi enumerate: Primăria, Palatul Vulturul Negru, Palatele Rimanoczy Senior și Junior, Palatul Baroc, Cetatea Oradea, Teatrul de Stat, Biserica Ortodoxă cu Lună, Palatul Episcopiei Greco-Catolice.

Oradea este un frumos centru de promenadă nu doar pentru străzile și bulevardele de-a lungul cărora pot fi admirate clădirile istorice, dar și pentru zonele sale de verdeață aflate în interiorul său în vecinătatea orașului. Astfel, pe malul drept al Crișului Repede este amplasat cel mai mare parc al orașului, Parcul Ion. C. Brătianu, iar la 4 km, respectiv 8 km distanță de oraș se află stațiunile 1 Mai și Băile Felix.

Municipiul Oradea cu atracțiile turistice, istorice și culturale proprii, precum și latura sa economică-industrială care susține mediul de afaceri este accesibil prin toate mijloacele de transport (rutier, feroviar, aerian). Constituindu-se într-o metropolă modernă, europeană, influențată puternic de curentul din centrul Europei, edilii orașului Oradea prezintă o preocupare constantă pentru confortul, siguranța și sănătatea locuitorilor săi și a celor care se află în tranzit prin oraș.

Surse de zgomot:

Trafic rutier

Municipiul Oradea este accesibil prin drumurile naționale DN1, DN76, DN79, DN 19 respectiv prin cele europene E60, E79, E671.

În datele primite de la Primăria Oradea s-a identificat un număr de 925 străzi cu un total de 445.837,36 m lungime, și o suprafață totală de 3.158.181,15 m².

Trafic feroviar

Tramvai

Tramvaiele din Oradea parcurg 5 trasee cu o lungime de 37,14 km, însumând 157 de stații. Reteaua de are o lungime de 19,21 km și cuprinde 6 linii de tramvaie. În perioada de vârf a fluxului de călători, tramvaiele circulă la fiecare 6 minute.

Tren

Oradea se afla pe ruta magistralei 300 București Nord - Brașov - Sighișoara - Teiuș - Războieni - Cluj Napoca - Oradea cu o lungime de 647 km și reprezintă un nod feroviar important pentru partea de nord-vest a țării făcând legătura cu alte orașe din cadrul țării și cu cele aflate pe

ruta spre Budapesta.

Municipiul Oradea dispune de patru gari:

- Gara Centrală (trafic intern și internațional de călători) prin magistrale: 300, 310, 314, 402. - Oradea Est - Velența (stație de triaj și transport călători-navetiști)
- Oradea Vest - Ioșia (stație de triaj și transport călători-navetiști)
- Episcopia Bihor - (punct de trecere a frontierei și transport călători-navetiști)

Industrie

Zona industrială luată în considerare pentru realizarea hartilor de zgomot provenit de la activitățile industriale a fost cea pe care sunt amplasate unități IPPC care desfășoară activități în conformitate cu anexa nr. 1 la Legea nr. 278/2013. Acestea sunt localizate în partea de vest a Municipiului Oradea într-o arie delimitată de: sos Borsului la sud, str. Podului și str. Uzinelor la est, str. Matei Corvin și linia ferată Gara Centrală-Gara Ep. Bihorului la nord.

2. Autoritatea responsabilă

Primăria Municipiului Oradea este autoritatea responsabilă pentru realizarea cartării zgomotului și elaborarea hartilor strategice de zgomot și a planurilor de acțiune pentru aglomerarea aflată în administrarea sa, potrivit prevederilor HG 321/2005.

Mentionăm că datele utilizate în raportul de față, utilizate și în raportul privind prezentarea evaluării rezultatelor obținute prin cartarea de zgomot pentru fiecare hartă strategică de zgomot răspund cerințelor menționate în art 7, alin 1 și art. 8¹ - L(zsn) și L(noapte) - la pct. 1 și 2 din anexa nr. 2 din HG 674/2007 ce modifică HG 321/2005 și OM 1830/2007 pentru aprobarea Ghidului privind realizarea, analizarea și evaluarea hartilor strategice de zgomot.

Datele de intrare și prelucrarea acestora s-a realizat de către Primăria Municipiului Oradea prin contract de servicii cu firma Enviro Consult – 83571/23.03.2016 - având ca obiect principal “Refacere/revizuire hartă de zgomot a Municipiului Oradea”.

3. Scopul raportului

Scopul prezentului raport este acela de a prezenta date de intrare în vederea implementării Directivei Europene de realizare a hartilor de zgomot și a hartilor strategice de zgomot conform HG 321/2005 republicată și a datelor asociate cu expunerea la zgomot pentru sursele de zgomot, precum și calitatea, acurătatea, modul de utilizare și sursa acestora pentru:

- Trafic rutier;
- Trafic feroviar (tren, tramvai);
- Zgomot industrial;

Conținutul raportului respectă cerințele din OM 1830/2007 pentru aprobarea Ghidului privind realizarea, analizarea și evaluarea hartilor strategice de zgomot și OM MMGA nr 678 din 30.06.2006 pentru aprobarea Ghidului privind metodele interimare de calcul a indicatorilor de zgomot pentru zgomotul produs de activitățile din zonele industriale, de traficul rutier, feroviar și aerian din vecinătatea aeroporturilor.

4. Date obtinute in urma realizarii hartilor strategice de zgomot

In cele ce urmeaza se va face o prezentare a datelor evidentiata de fiecare harta de zgomot prezentata odata cu raportul, astfel: trafic rutier L_{Zsn} si L_n , trafic tramvai L_{Zsn} si L_n , zgomot industrial L_{Zsn} si L_n .

Vom analiza datele din hartile de zgomot specifice in functie de normele de zgomot stabilite legal prin H 674/2007 ce modifica HG321/2005.

Valori limita si valori tinta de atins pentru 2012.

In conformitate cu OM MMDD nr 152/13.02.2008 valorile maxim permise pentru indicatorii L_{Zsn} si L_{noapte} sunt:

L_{Zsn} — dB(A)			L_{noapte} — dB(A)		
Coloana 1	Coloana 2	Coloana 3	Coloana 4	Coloana 5	Coloana 6
Surse de zgomot	Ținta de atins pentru valorile maxime permise pentru anul 2012	Valori maxime permise	Surse de zgomot	Ținta de atins pentru valorile maxime permise pentru anul 2012	Valori maxime permise
Străzi, drumuri și autostrăzi	65	70	Străzi, drumuri și autostrăzi	50	60
Căi ferate	65	70	Căi ferate	50	60
Aeroporturi	65	70	Aeroporturi	50	60
Zone industriale	60	65	Zone Industriale	50	55
Porturi (activități de transport feroviar și rutier din interiorul portului)	65	70	Porturi (activități de transport feroviar și rutier din interiorul portului)	50	60
Porturi (activități industriale din interiorul portului)	60	65	Porturi (activități industriale din interiorul portului)	50	55

Harta de zgomot privind traficul rutier in regim L_{Zsn}

Conform tabelului 1 privind valorile maxime permise (70 dB) pentru traficul rutier se evidentiaza urmatoarele zone:

- Str. Densusianu
- Calea Borsului
- Str Podului
- Matei Corvin

Harta de zgomot privind traficul rutier in regim L_n

Conform tabelului 1 privind valorile maxime permise (60 dB) pentru traficul rutier se evidentiaza urmatoarele zone:

- Str. Densusianu
- Calea Borsului
- Str Podului
- Matei Corvin

- Calea Aradului
- Str. Ogorului
- Calea Clujului
- Pod Maresal C-tin Prezan

Expunerea populatiei si cladirilor la zgomotul provocat de traficul rutier in regim L_{Zsn} si L_{noapte}

Din analiza rezultatelor obtinute se observa faptul ca exista un numar de 3051 persoane expuse la nivel de zgomot peste limita de 70 dB pentru indicatorul L_{Zsn} respectiv 5900 persoane expuse la nivel de peste 60 dB pentru indicatorul L_{noapte} .

In ceea ce priveste numarul de cladiri cu caracter special expuse la niveluri peste limitele legale se observa faptul ca exista o cladire (Spitalul Clinic Judetean de Urgenta Oradea - str. Republicii, nr. 37) expusa la niveluri de peste 70 dB pentru L_{Zsn} , respectiv 3 cladiri (Spitalul Clinic Judetean de Urgenta Oradea – str. Republicii nr. 37, Spitalul de Obstretica-Ginecologie Oradea – Calea Clujului, nr. 50, Liceul Tehnologic Sanitar Vasile Voiculescu – Calea Clujului, nr. 66) expuse la niveluri de peste 60 dB pentru L_{noapte} .

Harta de zgomot privind traficul feroviar CFR in regim L_{Zsn}

Conform tabelului 1 privind valorile maxime permise (70 dB) pentru traficul pe cai ferate nu se evidentiaza zone cu depasiri.

Harta de zgomot privind traficul feroviar CFR in regim L_n

Conform tabelului 1 privind valorile maxime permise (60 dB) pentru traficul pe cai ferate nu se evidentiaza zone cu depasiri.

Expunerea populatiei si cladirilor la zgomotul provocat de traficul feroviar CFR in regim L_{Zsn} si L_{noapte}

Din analiza rezultatelor obtinute se observa faptul ca nu exista persoane expuse la nivel de zgomot peste limita de 70 dB pentru indicatorul L_{Zsn} respectiv 60 dB pentru indicatorul L_{noapte} .

In ceea ce priveste numarul de cladiri cu caracter special expuse la peste limitele legale se observa faptul ca nu exista cladiri speciale expuse la niveluri de peste 70 dB pentru L_{Zsn} sau la niveluri de peste 60 dB pentru L_{noapte} .

Harta de zgomot privind trafic tramvai in regim L_{Zsn}

Conform tabelului 1 privind valorile maxime permise (70 dB) pentru traficul pe cai ferate nu se evidentiaza zone cu depasiri.

Harta de zgomot privind trafic tramvai in regim L_{Zsn}

Conform tabelului 1 privind valorile maxime permise (70 dB) pentru traficul pe cai ferate nu se evidentiaza zone cu depasiri.

Harta de zgomot privind trafic tramvai in regim L_n

Conform tabelului 1 privind valorile maxime permise (60 dB) pentru traficul pe cai ferate nu se evidentiaza zone cu depasiri.

Expunerea populatiei si cladirilor la zgomotul provocat de tramvai in regim L_{zsn} si L_{noapte}

Din analiza rezultatelor obtinute se observa faptul ca nu exista persoane expuse la nivel de zgomot peste limita de 70 dB pentru indicatorul L_{zsn} respectiv 60 dB pentru indicatorul L_{noapte} .

In ceea ce priveste numarul de cladiri cu caracter special expuse la niveluri peste limitele legale se observa faptul ca nu exista cladiri speciale expuse la niveluri de peste 70 dB pentru L_{zsn} respectiv cladiri speciale expuse la niveluri de peste 60 dB pentru L_{noapte} .

Harta de zgomot privind activitatea industrială in regim L_{zsn}

Conform tabelului 1 privind valorile maxime permise (65 dB) pentru industrie nu se evidentiaza zone cu depasiri.

Harta de zgomot privind activitatea industrială in regim L_n

Conform tabelului 1 privind valorile maxime permise (55 dB) pentru industrie nu se evidentiaza zone cu depasiri.

Expunerea populatiei si cladirilor la zgomotul provocat de industrie in regim L_{zsn} si L_{noapte}

Din analiza rezultatelor obtinute se observa faptul ca nu exista persoane expuse la nivel de zgomot peste limita de 65 dB pentru indicatorul L_{zsn} respectiv 55 dB pentru indicatorul L_{noapte} .

In ceea ce priveste numarul de cladiri cu caracter special expuse la niveluri peste limitele legale se observa faptul ca nu exista cladiri speciale expuse la niveluri de peste 65 dB pentru L_{zsn} respectiv cladiri speciale expuse la niveluri de peste 55 dB pentru L_{noapte} .

5. Metoda masurarii si descrierea acesteia

S-au efectuat masurari de zgomot si numaratori de trafic pentru zgomotul de trafic rutier respectiv determinari de zgomot pentru zgomotul industrial. Detalii in Raportul privind datele utilizate in procesul de cartare a zgomotului in vederea realizarii hartilor strategice de zgomot si corespund cerintelor OM MMGA nr 678 din 30.06.2006 pentru aprobarea Ghidului privind metodele interimare de calcul a indicatorilor de zgomot pentru zgomotul produs de activitatile din zonele industriale, de traficul rutier, feroviar si aerian din vecinatatea aeroporturilor.

6. Suprafata inclusa in cartarea strategica de zgomot pentru drumuri, cai ferate, aeroporturi din afara limitei administrative a aglomerarii

Suprafata inclusa in cartarea strategica de zgomot nu include drumuri, cai ferate, aeroporturi din afara limitei administrative a aglomerarii.

Drumurile si caile ferate care ies din limita administrativa sau se afla in imediata sa apropiere au fost luate in considerare ca surse de zgomot.

Nu se găsesc în interiorul aglomerării contururi de 55 dB(A) pentru indicatorul L_{zsn} sau 50 dB(A) pentru indicatorul L_{noapte} de la sursele de zgomot de tip industrial aflate in afara limitei administrative.

7. Instrumentele utilizate

Instrumentele utilizate se afla descrise in Anexa 1 a Raportului privind datele utilizate in procesul de cartare a zgomotului in vederea realizarii hartilor strategice de zgomot si corespund cerintelor OM MMGA nr 678 din 30.06.2006 pentru aprobarea Ghidului privind metodele interimare de calcul a indicatorilor de zgomot pentru zgomotul produs de activitatile din zonele industriale, de traficul rutier, feroviar si aerian din vecinatatea aeroporturilor.

8. Estimari privind precizia rezultatelor

Estimarea preciziei rezultatelor este data si corespunde acuratetei datelor de intrare utilizate in cartarea startegica a zgomotului (vezi Anexa 1 a Raportului privind datele utilizate in procesul de cartare a zgomotului in vederea realizarii hartilor strategice de zgomot).