

HARTA STRATEGICĂ DE ZGOMOT A MUNICIPIULUI BAIJA MARE

Beneficiar: MUNICIPIUL BAIJA MARE

Consultant: SC ENVIRO CONSULT SRL

Director General
Ing. George TACHE



Director Executiv
Ing. Bogdan LAZAROVICI



Data: noiembrie 2017

CUPRINS

RAPORT	3
privind datele utilizate în procesul de cartare a zgomotului în vederea realizării hărților strategice de zgomot, precum și calitatea, acuratețea, modul de utilizare și sursa acestora	3
1. Descrierea aglomerării: localizare, suprafață, număr locuitori.....	3
2. Autoritatea responsabilă	5
3. Scopul raportului.....	5
4. Programe de reducere a zgomotului realizate anterior.....	5
5. Date de intrare.....	6
6. Soft cartare zgomot utilizat, versiune.....	6
7. Metodologia de obținere a numărului de locuințe și locuitori expuși la zgomot.....	9
8. Alte date de intrare utilizate.....	10
RAPORT	11
privind toate datele obținute în urma realizării hărților strategice de zgomot.....	11
1. Descrierea aglomerării: localizare, suprafață, număr locuitori.....	11
2. Autoritatea responsabilă	13
3. Scopul raportului.....	13
4. Programe de reducere a zgomotului realizate anterior.....	13
5. Metode de calcul sau de măsurare folosite	13
6. Estimarea numărului de persoane, locuințe și clădiri speciale expuse la diferitele intervale ale indicatorilor Lzsn și Ln	14
RAPORT	16
privind prezentarea evaluării rezultatelor obținute prin cartarea de zgomot pentru fiecare hartă strategică de zgomot.....	16
1. Descrierea aglomerării: localizare, suprafață, număr locuitori.....	16
2. Autoritatea responsabilă	18
3. Scopul raportului.....	18
4. Metoda măsurării și descrierea acesteia	18
5. Suprafața inclusă în cartarea	19
6. Instrumentele utilizate	19
7. Estimări privind precizia rezultatelor	19
8. Date obținute în urma realizării hărților strategice de zgomot	19
Anexe	24

RAPORT

privind datele utilizate în procesul de cartare a zgomotului în vederea realizării hartilor strategice de zgomot, precum și calitatea, acuratețea, modul de utilizare și sursa acestora

1. Descrierea aglomerării: localizare, suprafață, număr locuitori

Localizare:

Municipiul Baia Mare, reședința județului Maramureș este amplasat în partea de nord-vest a României, de-a lungul paralelei de 47°39' - 47°48' latitudine nordică și pe meridianul de 23°10' - 23°30' longitudine estică. Orașul se află situat la aproximativ 70 de km de granița cu Ucraina și la aproximativ 100 de km de granița cu Ungaria.

Capitală a județului Maramureș, Baia Mare se învecinează în partea de nord cu Ucraina, în vest cu județul Satu-Mare, în sud cu județele Sălaj și Cluj, în sud-est cu județul Bistrița-Năsăud, iar în partea de est cu județul Suceava.

De asemenea, orașul Baia Mare este înconjurat la nord de comuna Firiza, localitatea Baia Sprie în est, satele Groși, Satu Nou de Jos și Recea în sud și de localitatea Tăuții Măgherauș în vest.

Relief:

Orașul Baia Mare este situat în zona dealurilor de Vest, în depresiunea Baia Mare, la poalele Munților Gutâi, la înălțimea medie de 194 metri deasupra nivelului mării. În cadrul Munților Gutâi se disting crestele Igriș (1307 m), Mogoșa (1246 m), Gutâi (1443 m) și Creasta Cocoșului (1428 m). De asemenea, Dealul Murgau (633m), Dealul Florilor (367m), Dealul Crucii (501m), Pietra Bulzului, Rotunda, Pleasca Mare, Iezurele sunt mici unități care definesc relieful caracteristic al orașului.

Din punct de vedere hidrografic, municipiul Baia Mare este străbătut de apele râului Săsar pe direcția est-vest. Râul cuprinde de asemenea râurile Firiza și Chiuzbaia și pâraurile Sf. Ion, Rosu și Borcut. Pe râul Firiza, la 5 km distanță de centrul orașului Baia Mare este construit Barajul Strâmători-Firiza, amplasat pe lacul de acumulare Firiza cu o suprafață de 110 ha. Prin baraje artificiale sunt create totodată Lacul Bodi Ferneziu și Lacul Bodi Baia Sprie (Lacul Mogoșa sau Lacul Pinteazul).

Clima:

Municipiul Baia Mare dispune de un climat mediteranean, cu ierni blânde și cu veri răcoroase. Temperatura aerului atinge cota medie, multianuala de 9,6 °C. Media lunii ianuarie se ridică la -2.4 °C, iar cea a lunii iunie la 19,9 °C. Precipitațiile atmosferice sunt în general constante, totalizând o medie anuală de 976 mm. Ca urmare a așezării depresionare, vânturile au intensitate scăzută, înregistrându-se perioade lungi de calm atmosferic.

Suprafața:

Municipiul Baia Mare ocupă o suprafață administrativă de 23.363,81 ha din care 3.170 ha sunt terenuri agricole, 18.599 ha - terenuri silvice, cu preponderența păduri, și 1.804 ha - construcții și alte destinații.

Orașul este împărțit în următoarele cartiere:

- Cartierul Depozitelor
- Cartierul Ferneziu
- Cartierul Firiza
- Cartierul Gării

- Cartierul Grivița
- Cartierul Orașul Vechi
- Cartierul Progresului
- Cartierul Republicii
- Cartierul Săsar
- Cartierul Traian
- Cartierul Valea Borcutului
- Cartierul Valea Roșie
- Cartierul Vasile Alecsandri

Populația:

Conform informațiilor furnizate de CJ Maramureș, în 2016 Baia Mare a avut un număr de 147425 de locuitori.

Aspecte educaționale, culturale, istorice:

Orașul Baia Mare este capitala administrativă a județului Maramureș. Orașul a fost atestat documentar în anul 1329 și s-a dezvoltat ca un centru aurifer în secolele 14-15. În anul 1446 orașul devine proprietatea familiei lui Iancu de Hunedoara, iar în 1469, sub conducerea regelui maghiar Matia Corvinul, orașul este fortificat.

Dezvoltarea orașului Baia Mare a fost strâns legată de bogăția resurselor naturale care îl înconjoară și de constituirea acestuia ca un important centru minier al județului Maramureș,

Dintre clădirile istorice reprezentative ale orașului, putem enumera:

- Clădirile din centrul istoric: Fosta Piață Centrală (Piața Libertății), Casa Iancu de Hunedoara, Localul Monetăriei Imperiale, Hanul Vulturul Negru, Casa Lendvay.
- Turnul Ștefan, lângă Catedrala "Sfântul Ștefan", ridicată de Iancu de Hunedoara. Turnul datează din secolul al XV-lea, a fost construit în stil gotic și are o înălțime de 40.
- Turnul Măcelarilor, construit în secolul al XV-lea.
- Clădirile de pe strada Crișan
- Biserica de lemn din Chechiș, construită în anul 1630 care în anul 1939 a fost mutată în Baia Mare, pe Dealul Florilor. Biserica face acum parte din complexul Muzeului Satului din Baia Mare.

De asemenea, modernizarea și importanța orașului este influențată de apropierea față de granițele cu Ucraina și cu Ungaria prin cea din urmă fiind posibilă legătura cu orașe europene precum Budapesta, Viena sau Praga.

Surse de zgomot:

Trafic rutier

Baia Mare este situată pe drumul european E58/DN1C care asigură legătura cu Ucraina prin vama Halmeu-Diakove sau cu Ungaria pe direcția Satu-Mare și cu centrul țării până la Cluj-Napoca. De asemenea, din Baia Mare pornește drumul național DN18 spre municipiul Sighetul Marmăției și granița cu Ucraina.

Transportul local în municipiul Baia Mare și localitățile învecinate este asigurat prin trasee interioare de autobuz, linii de troleibuz, și linii exterioare spre localitățile limitrofe.

Industrie

Din punct de vedere economic municipiul Baia Mare este punctul de referință pentru industria județului Maramureș. Orașul reprezintă centrul de prelucrare industrială a tuturor minereurilor de neferoase și auro-argentifere din zonă.

În interiorul municipiului se disting trei zone industriale (de nord, est și vest) care cuprind

societăți comerciale cu profele economice variate.

Sursa informațiilor:

Memoriu PUG Baia Mare

http://ro.wikipedia.org/wiki/Baia_Mare#A.C8.99ezare_geografic.C4.83

http://www.subm.ro/ro/baia_mare.html

Nadișan I, Bandula O, "Ghid turistic al județului Maramureș", Ed. Sport-Turism, București, 1980

2. Autoritatea responsabilă

Primăria Municipiului Baia Mare este autoritatea administrației publice locale responsabilă pentru realizarea cartării zgomotului și elaborarea hărților strategice de zgomot și a planurilor de acțiune pentru aglomerarea Baia Mare, aflată în administrarea sa, conform prevederilor HG 321/2005, art 4 alin.1.

Menționăm 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, art. 8, alin. 1 - L(zsn) și L(noapte), anexei nr. 2, pct. 1 și 2, anexei nr. 8, tabelul nr. 1 din HG 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, cu modificările și completările ulterioare (Hotărârea nr. 944/2016), OM 1830/2007 pentru aprobarea Ghidului privind realizarea, analizarea și evaluarea hărților strategice de zgomot și OM nr. 678 din 30.06.2006.

Datele de intrare și prelucrarea acestora s-a realizat de către Enviro Consult SRL, iar hărțile de zgomot au fost elaborate prin contract de servicii cu S.C. Enviro Consult SRL.

3. Scopul raportului

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

- Trafic rutier;
- Zone industriale.

Conținutul raportului respectă cerințele din OM 1830/2007 pentru aprobarea Ghidului privind realizarea, analizarea și evaluarea hărților 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. Programe de reducere a zgomotului realizate anterior

Nu sunt înregistrate până în prezent măsuri luate pentru reducerea zgomotului.

5. Date de intrare

Datele de intrare colectate și utilizate pentru realizarea hărților de zgomot și a hărților strategice de zgomot pentru aglomerarea Baia Mare sunt prezentate în Anexa 1 a prezentului raport, sub formă tabelară, în conformitate cu art.3.8 (tabel 10) și Anexa 4 a OM 1830/2007 pentru aprobarea Ghidului privind realizarea, analizarea și evaluarea hărților strategice de zgomot.

Datele utilizate pentru emisia de zgomot și pentru harta de bază sunt cele aferente anului 2016.

Tabelul conține informații despre:

- Denumirea și descrierea datelor de intrare
- Metodologia utilizată pentru colectare
- Sursa de obținere / metoda de producere a datelor, instrumentele din OM 678/2006
- Acuratețea datelor

6. Soft cartare zgomot utilizat, versiune

Hărțile de zgomot au fost realizate conform Hotărârii Guvernului nr. 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant cu modificările și completările ulterioare (Hotărârea nr. 944/2016), fiind utilizat un soft specializat.

Denumire software: Bruel & Kjaer Predictor- LimA tip 7810

Versiunea: 11

Data de realizare: 18 Noiembrie 2016

Dezvoltator / producător		Stapelfeldt Ingenieurgesellschaft mbH, Dortmund, Germany, www.softnoise.com
Surse si metode de calcul	trafic rutier	RLS 90, VBUS, DIN 18005, RVS_3.02/RVS, NMPB/XPS31-133, CRTN, ISO9613, UT2.1-302
	trafic feroviar	Schall 03, VBUSCH, DIN 18005, AKUSTIK 04, TRANSPERAPID, ÖAL 30/ÖNORM_S_5011, CRN, RLM2/SRM2, ISO9613, MSZ2904 XPS/FER
	trafic aerian	AzB,VBUS, AzB-L, DIN 45684, LBF, ECAC DOC 29
	industrie	VDI2714,VDI2720,VDI2571,ISO9613-2, ÖAL 28, DAL 32, Harmonoise, MSZ15036 Stapelfeldt DIN18005,VBUI,BS5228
	altele	Sport, Leisure, Water traffic VDI 3770, ISO 9613

Softul îndeplinește cerințele Directivei Comisiei Europene: 2002/49/EC în conformitate cu ghidurile asupra metodelor provizorii de calcul 2003/613/EC și cu ghidul de bună practică al grupului de lucru privind evaluarea expunerii sonore, cât și Directivei IPPC 96/61/EEC și Hotărârii Guvernului nr. 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant cu modificările și completările ulterioare (Hotărârea nr. 944/2016) republicată precum și OM 678/2006 și OM1830/2007.

Metodele de calcul implementate sunt cele solicitate prin Hotărârii Guvernului nr. 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant cu modificările și completările ulterioare

(Hotărârea nr. 944/2016), respectiv:

Pentru traficul rutier:

- metoda franceză “NMPB – Routes-96 (SETRA-CENTRU-L CPC-CSTB)” menționată în “Hotărârea din 5 mai 1995 referitoare la zgomotul produs de traficul pe infrastructurile rutiere, Jurnalul Oficial din 10 mai 1995 art. 6 și în standardul francez “XPS 31-133”

Pentru zgomotul rezultat din traficul feroviar:

- metoda olandeză de calcul publicată în “Reken – en Meetvoorschrift Railverkeerslawaaai 1996, Ministerie Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer 20.11.1996”

Pentru zgomotul industrial:

- ISO 9613-2 “Acustica – Diminuarea sunetului la propagarea sa în aer liber, partea a doua: metode generale de calcul”

Pentru zgomotul produs de traficul aerian:

- ECAC.CEAC Doc. 29 “Raport privind metoda standard de calcul a conturilor de zgomot în jurul aeroporturilor civile ”1997, (Report on Standard Method of Computing Noise Contours around Civil Airports”, 1997). Din abordările diferite ale modelării căilor aeriene, va fi folosită tehnica de segmentare menționată în secțiunea 7.5 a ECAC.CEAC Doc 29.

*Pachetul software utilizat, **Bruel & Kjaer Predictor-Lima tip 7810**, prezintă următoarele caracteristici (Anexa 6- prospectul produsului Predictor- LimA):*

- utilizează metodele interimare de calcul prevăzute la pct. 2 din anexa nr. 3 a Hotărârii Guvernului nr. 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant cu modificările și completările ulterioare (Hotărârea nr. 944/2016).

Pentru detalii consultați prospectul anexat la pag 1, 9, 10

- utilizează indicatorii L_{zsn} și L_{noapte} și alții suplimentari.

Pentru detalii consultați prospectul anexat la pag 5, 10

- poate genera hărțile strategice de zgomot pentru toate sursele de zgomot în parte (zgomot aeroportuar, zgomot rutier, zgomot feroviar și zgomot industrial);

Pentru detalii consultați prospectul anexat la pag 7, 9, 11.

- poate lucra și calcula cu obiecte (clădiri, obstacole), terenuri și surse de zgomot în 3D;
Pentru detalii consultați prospectul anexat la pag 2, 4, 6, 7, 10;

- conține un modul 3D în vederea controlului datelor de intrare;

Pentru detalii consultați prospectul anexat la pag 2, 4, 6, 7, 10

- are posibilitatea de a lucra (importa/exporta) cu formate de fișiere tip .dxf (geometrie), ESRI shape (geometrie și metadate), text și .csv (geometrie și metadate);

Pentru detalii consultați prospectul anexat la pag 10

- are posibilitatea de a prezenta datele de intrare (număr de vehicule, înălțimea clădirilor, panta drumurilor, etc.) în tabele și de a produce aceste tabele;

Pentru detalii consultați prospectul anexat la pag 3, 5, 10

- are posibilitatea de a calcula în benzi de octavă între 63-8000 Hz pentru calcularea

zgomotului industrial (portuar);

Pentru detalii consultați prospectul anexat la pag 7, 11

- are posibilitatea de a afișa nivelurile de zgomot maxime identificate la o clădire (fațada cea mai expusă) și să indice de asemenea fațadele liniștite;

Pentru detalii consultați prospectul anexat la pag 5, 8.

- are posibilitatea de a asigura o tranziție flexibilă de la faza de cartare a zgomotului la faza de elaborare a planurilor de acțiune prin organizarea datelor în unități flexibile precum fișierele care arată diferite situații posibile viitoare și fișierele-Geo;

- permite utilizarea unei structuri cu mai multe straturi (layere), se pot combina pentru clacul mai multe layere diferite ce compun un model, sursele cu diferite valori de emisie pot fi combinate și utilizate astfel încât să poată fi ușor simulate efectele modificărilor din cadrul planurilor de acțiune.

Pentru detalii consultați prospectul anexat la pag 1, 10

- are posibilitatea de a calcula simultan în rețea de calculatoare;

Pentru detalii consultați prospectul anexat la pag 9, 11

- are posibilitatea de a asigura instrumentele necesare nu numai pentru cartarea zgomotului dar de asemenea și pentru elaborarea planurilor de acțiune, prin compararea efectelor măsurilor active sau pasive cuprinse în planurile de acțiune față de situația inițială (hărți de diferență);

Pentru detalii consultați prospectul anexat la pag 3, 5, 10

- are posibilitatea a tine seama de caracteristicile (datele) meteorologice;

Pentru detalii consultați prospectul anexat la pag 9, 10

- are posibilitatea a prezenta rezultatele atât ca hărți strategice de zgomot în format grafic utilizând codul culorilor din Paragraful 3.1.1, Tabel 1 din Ghidul 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, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și gospodăririi apelor, al ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului, al ministrului sănătății publice și al ministrului administrației și internelor, nr. 678/1344/915/1397/2006, cât și datele aferente acestora structurate în tabele respectând prevederile Anexei nr. 7 din Hotărârii Guvernului nr. 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant cu modificările și completările ulterioare (Hotărârea nr. 944/2016) și Anexei nr. 3 a Ghidului privind realizarea, analizarea și evaluarea hărților strategice de zgomot, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1830/2007;

- datele rezultate cât și datele de intrare utilizate pot fi prezentate atât grafic cât și tabelar, formate predefinite sau configurabile.

Pentru detalii consultați prospectul anexat la pag 3, 4, 6, 10 (contours/tables).

- are posibilitatea de a calcula hărți de conflict; Pentru detalii consultați prospectul anexat la pag 10.

- are posibilitatea a realiza calculul la înălțimea de 4 m față de sol și la receptor și la orice altă înălțime introdusă de către operator;

relative calculation height (m) :	<input type="text" value="4"/>
Grid increment (m) :	<input type="text" value="10"/>

Pentru detalii consultați prospectul anexat la pag 10, 11

- aplicația Predictor Lima asigură actualizarea software în mod continuu, incluzând noi facilități și metode de calcul. Versiunea utilizată de soft Predictor – Lima are implementate metodele comune de calcul la nivelul UE și va avea implementate aceste metode și în versiunile viitoare).

Aplicația Predictor-LimA este recunoscută pe plan internațional, a fost și este utilizată pe scară largă la realizarea hărților de zgomot în conformitate cu cerințele Hotărârii Guvernului nr. 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant cu modificările și completările ulterioare (Hotărârea nr. 944/2016) în România și Directivei 49/2002 în Europa. Hărțile de zgomot realizate până în prezent cu Predictor-Lima au fost aprobate de comisiile tehnice din România și predate către comisia UE. Pentru susținerea calității softwareului utilizat (Predictor-LimA) anexăm documentația de specialitate de la producător (vezi anexa2).

Aplicațiile Predictor – LimA sunt listate și recomandate chiar pe pagina de internet a bazei de date a Uniunii Europene :

http://circa.europa.eu/Public/irc/env/noise_map/library
[Noise Mapping Software Catalogue April 2008](#)

sau

http://www.google.ro/url?sa=t&rct=j&q=lima%20software%20noisemapping&source=web&cd=10&ved=0CIMBEBYwCQ&url=http%3A%2F%2Fcirca.europa.eu%2FPublic%2Firc%2Fenv%2Fnoise_map%2Flibrary%3F1%3D%2Fcatalogue_versepr08xls%2F_EN_1.0_%26a%3Dd&ei=VIkNT_a_oLcGpsAa274iADQ&usg=AFQjCNEKAHOy7FfEIDmOg5fDPVmM7EqOOg&cad=rja

unde sunt prezentate toate aplicațiile software acceptate și recomandate a fi utilizate de UE pentru realizarea hărților de zgomot. Prezența Predictor- Lima pe această pagină prezintă garanția faptului că aplicația a fost atestată și recunoscută ca fiind corespunzătoare pentru realizarea calculelor de zgomot.

7. Metodologia de obținere a numărului de locuințe și locuitori expuși la zgomot

Distribuția locuințelor și locuitorilor în clădiri rezidențiale

Distribuția locuitorilor în clădirile rezidențiale a fost realizată în scopul estimării expunerii la diferitele niveluri de zgomot.

Pentru cartarea strategică de zgomot această distribuție a fost realizată în baza datelor cu privire la locuitori și la clădiri pentru municipiul Baia Mare.

Pentru realizarea distribuției numărului de locuințe și de locuitori în clădirile rezidențiale a fost utilizată următoarea metodă :

1. În harta de bază GIS s-a inclus un strat tematic (layer) care conține informații despre clădirile din zona administrativă a municipiului Baia Mare;
2. Clădirile au fost apoi împărțite în clădiri rezidențiale, clădiri speciale și clădiri cu altă destinație.
3. Pentru clădirile rezidențiale au fost estimate numărul etajelor și suprafața la sol pentru fiecare clădire.
4. Suprafața totală a etajului pentru clădiri a fost calculată la sol;
5. Suprafața totală a etajelor pentru suprafața de cartare strategică de zgomot a fost calculată ca suma tuturor suprafețelor etajelor din clădiri;
6. Pentru suprafața de cartare strategică de zgomot s-a identificat numărul total al locuitorilor (date primite de la Direcția Județeană de Statistică Maramureș -Institutul National de Statistică)
7. Suprafața medie (m²) per locuință și per persoană în interiorul suprafeței de cartare strategică de zgomot a fost calculată din cifrele totale de la punctul 5 și punctul 6;
8. În final numărul de locuințe și de locuitori din fiecare clădire rezidențială a fost

calculat ca suprafață totală a etajelor pentru clădire împărțită la suprafață medie per locuință și per locuitor.

După ce locuitorii au fost distribuiți pe clădiri a fost atribuită clădirilor expunerea la zgomot.

Acest lucru se face în două moduri diferite:

(1) nivelul zgomotului de pe fațada cu expunerea maximă poate fi atribuit întregii clădiri;

SAU

(2) nivelul de zgomot poate fi calculat pentru fiecare fațadă și atribuit acelei fațade.

Prin metoda (1), tuturor locuitorilor și locuințelor din clădire li se va atribui intervalul de zgomot pentru cea mai expusă fațadă.

Prin metoda (2) locuitorii și clădirile trebuie mai întâi distribuiți pe fațadele clădirii și apoi li se vor atribui intervalele de zgomot date de nivelurile zgomotului de pe fiecare fațadă.

Pentru municipiul Baia Mare s-au realizat expuneri ale populației afectate folosind metoda (2).

8. Alte date de intrare utilizate

- **Date meteorologice** – au fost utilizate datele aferente anului 2016.

Metodologia utilizată pentru colectare:

- adresa Corespondență electronică: e-mail: Primăria municipiului Baia Mare din 25.09.2017.
- adresa Agenția pentru Protecția Mediului Maramureș nr. 10045/19.10.2017 către Primăria Baia Mare.
- Email Administrația Națională de Meteorologie către Primăria Baia Mare din 17.10.2017.
-

Sursa de obținere / metoda de producere a datelor – instrumente din OM 678/2006:

Pentru Municipiul Baia Mare s-au utilizat datele meteorologice locale culese de patru stații automate de monitorizare a calității aerului, date validate de Agenția pentru Protecția Mediului Maramureș pentru anul 2016.

Instrumentul recomandat în OM MMGA nr 678 din 30.06.2006 pentru aspectele legate de condițiile meteorologice, umiditate și temperatură care se iau în considerare la propagarea sunetului este instrumentul nr. 17.

Acuratețea datelor:

Datele meteorologice și valorile de umiditate și temperatură utilizate au fost cele locale, ceea ce determină un grad de acuratețe maximă a acestora.

Trafic rutier:

Pentru a realiza modelarea zgomotului provenit de la traficul rutier, drumurile au fost segmentate în funcție de atributele de trafic (viteză, număr autovehicule, tip suprafața, etc). Segmentarea este efectuat automat de către softul de calcul al hărților de zgomot (LimA).

RAPORT

privind toate datele obținute în urma realizării hărților strategice de zgomot

1. Descrierea aglomerării: localizare, suprafață, număr locuitori

Localizare:

Municipiul Baia Mare, reședința județului Maramureș este amplasat în partea de nord-vest a României, de-a lungul paralelei de 47°39' - 47°48' latitudine nordică și pe meridianul de 23°10' - 23°30' longitudine estică. Orașul se află situat la aproximativ 70 de km de granița cu Ucraina și la aproximativ 100 de km de granița cu Ungaria.

Capitală a județului Maramureș, Baia Mare se învecinează în partea de nord cu Ucraina, în vest cu județul Satu-Mare, în sud cu județele Sălaj și Cluj, în sud-est cu județul Bistrița-Năsăud, iar în partea de est cu județul Suceava.

De asemenea, orașul Baia Mare este înconjurat la nord de comuna Firiza, localitatea Baia Sprie în est, satele Groși, Satu Nou de Jos și Recea în sud și de localitatea Tăuții Măgherauș în vest.

Relief:

Orașul Baia Mare este situat în zona dealurilor de Vest, în depresiunea Baia Mare, la poalele Munților Gutâi, la înălțimea medie de 194 metri deasupra nivelului mării. În cadrul Munților Gutâi se disting crestele Igniș (1307 m), Mogoșa (1246 m), Gutâi (1443 m) și Creasta Cocoșului (1428 m). De asemenea, Dealul Murgau (633m), Dealul Florilor (367m), Dealul Crucii (501m), Piatra Bulzului, Rotunda, Pleasca Mare, Iezurele sunt mici unități care definesc relieful caracteristic al orașului.

Din punct de vedere hidrografic, municipiul Baia Mare este străbătut de apele râului Săsar pe direcția est-vest. Râul cuprinde de asemenea râurile Firiza și Chiuzbaia și pâraurile Sf. Ion, Rosu și Borcut. Pe râul Firiza, la 5 km distanță de centrul orașului Baia Mare este construit Barajul Strâmtori-Firiza, amplasat pe lacul de acumulare Firiza cu o suprafață de 110 ha. Prin baraje artificiale sunt create totodată Lacul Bodi Ferneziu și Lacul Bodi Baia Sprie (Lacul Mogoșa sau Lacul Pinteazul).

Clima:

Municipiul Baia Mare dispune de un climat mediteranean, cu ierni blânde și cu veri răcoroase. Temperatura aerului atinge cota medie, multianuala de 9,6 °C. Media lunii ianuarie se ridică la -2.4 °C, iar cea a lunii iunie la 19,9 °C. Precipitațiile atmosferice sunt în general constante, totalizând o medie anuală de 976 mm. Ca urmare a așezării depresionare, vânturile au intensitate scăzută, înregistrându-se perioade lungi de calm atmosferic.

Suprafața:

Municipiul Baia Mare ocupă o suprafață administrativă de 23.363,81 ha din care 3.170 ha sunt terenuri agricole, 18.599 ha - terenuri silvice, cu preponderența păduri, și 1.804 ha - construcții și alte destinații.

Orașul este împărțit în următoarele cartiere:

- Cartierul Depozitelor
- Cartierul Ferneziu
- Cartierul Firiza
- Cartierul Gării

- Cartierul Grivița
- Cartierul Orașul Vechi
- Cartierul Progresului
- Cartierul Republicii
- Cartierul Săsar
- Cartierul Traian
- Cartierul Valea Borcutului
- Cartierul Valea Roșie
- Cartierul Vasile Alecsandri

Populația:

Conform informațiilor furnizate de CJ Maramureș, în 2016 Baia Mare a avut un număr de 147425 de locuitori.

Aspecte educaționale, culturale, istorice:

Orașul Baia Mare este capitala administrativă a județului Maramureș. Orașul a fost atestat documentar în anul 1329 și s-a dezvoltat ca un centru aurifer în secolele 14-15. În anul 1446 orașul devine proprietatea familiei lui Iancu de Hunedoara, iar în 1469, sub conducerea regelui maghiar Matia Corvinul, orașul este fortificat.

Dezvoltarea orașului Baia Mare a fost strâns legată de bogăția resurselor naturale care îl înconjoară și de constituirea acestuia ca un important centru minier al județului Maramureș,

Dintre clădirile istorice reprezentative ale orașului, putem enumera:

- Clădirile din centrul istoric: Fosta Piață Centrală (Piața Libertății), Casa Iancu de Hunedoara, Localul Monetăriei Imperiale, Hanul Vulturul Negru, Casa Lendvay.
- Turnul Ștefan, lângă Catedrala "Sfântul Ștefan", ridicată de Iancu de Hunedoara. Turnul datează din secolul al XV-lea, a fost construit în stil gotic și are o înălțime de 40.
- Turnul Măcelarilor, construit în secolul al XV-lea.
- Clădirile de pe strada Crișan
- Biserica de lemn din Chechiș, construită în anul 1630 care în anul 1939 a fost mutată în Baia Mare, pe Dealul Florilor. Biserica face acum parte din complexul Muzeului Satului din Baia Mare.

De asemenea, modernizarea și importanța orașului este influențată de apropierea față de granițele cu Ucraina și cu Ungaria prin cea din urmă fiind posibilă legătura cu orașe europene precum Budapesta, Viena sau Praga.

Surse de zgomot:

Trafic rutier

Baia Mare este situată pe drumul european E58/DN1C care asigură legătura cu Ucraina prin vama Halmeu-Diakove sau cu Ungaria pe direcția Satu-Mare și cu centrul țării până la Cluj-Napoca. De asemenea, din Baia Mare pornește drumul național DN18 spre municipiul Sighetul Marmăției și granița cu Ucraina.

Transportul local în municipiul Baia Mare și localitățile învecinate este asigurat prin trasee interioare de autobuz, linii de troleibuz, și linii exterioare spre localitățile limitrofe.

Industrie

Din punct de vedere economic municipiul Baia Mare este punctul de referință pentru industria județului Maramureș. Orașul reprezintă centrul de prelucrare industrială a tuturor

minereurilor de neferoase și auro-argentifere din zonă.

În interiorul municipiului se disting trei zone industriale (de nord, est și vest) care cuprind societăți comerciale cu profele economice variate.

Sursa informațiilor:

Memoriu PUG Baia Mare

http://ro.wikipedia.org/wiki/Baia_Mare#A.C8.99ezare_geografic.C4.83

http://www.subm.ro/ro/baia_mare.html

Nadișan I, Bandula O, "Ghid turistic al județului Maramureș", Ed. Sport-Turism, București, 1980

2. Autoritatea responsabilă

Primăria Municipiului Baia Mare este autoritatea administrației publice locale responsabilă pentru realizarea cartării zgomotului și elaborarea hărților strategice de zgomot și a planurilor de acțiune pentru aglomerarea Baia Mare, aflată în administrarea sa, conform prevederilor HG 321/2005, art 4 alin.1.

Menționăm 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, art. 8, alin. 1 - L(zsn) și L(noapte), anexei nr. 2, pct. 1 și 2, anexei nr. 8, tabelul nr. 1 din HG 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, cu modificările și completările ulterioare (Hotărârea nr. 944/2016), OM 1830/2007 pentru aprobarea Ghidului privind realizarea, analizarea și evaluarea hărților strategice de zgomot și OM nr. 678 din 30.06.2006.

Datele de intrare și prelucrarea acestora s-a realizat de către Enviro Consult SRL, iar hărțile de zgomot au fost elaborate prin contract de servicii cu S.C. Enviro Consult SRL.

3. Scopul raportului

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

- Trafic rutier;
- Zone industriale.

Conținutul raportului respectă cerințele din OM 1830/2007 pentru aprobarea Ghidului privind realizarea, analizarea și evaluarea hărților 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. Programe de reducere a zgomotului realizate anterior

Nu sunt înregistrate până în prezent măsuri luate pentru reducerea zgomotului.

5. Metode de calcul sau de măsurare folosite

Pentru traficul rutier – metoda franceza “NMPB – Routes-96 (SETRA-CENTRU-L CPC-CSTB)” menționată în “Hotărârea din 5 mai 1995 referitoare la zgomotul produs de traficul pe infrastructurile rutiere, Jurnalul Oficial din 10 mai 1995 art. 6 și în standardul francez “XPS 31-133”

Pentru zgomotul industrial – ISO 9613-2 “Acustica – Diminuarea sunetului la propagarea sa în aer liber, partea a doua: metode generale de calcul”

6. Estimarea numărului de persoane, locuințe și clădiri speciale expuse la diferitele intervale ale indicatorilor Lzsn și Ln

Rezultatele obținute în urma realizării fiecărei hărți strategice de zgomot sunt prezentate sub forma de tabel xls., conform Anexei 3 OM 1830/2007 pentru aprobarea Ghidului privind realizarea, analizarea și evaluarea hărților strategice de zgomot.

Conținutul tabelelor:

Pentru fiecare dintre următorii indicatori de zgomot:

- trafic rutier, drumuri
- industrie

S-a realizat:

- Estimarea numărului de locuitori (în sute) expuși la următoarele valori ale Lzsn: 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, > 75 dB
- Estimarea numărului de locuitori (în sute) expuși la următoarele valori ale Lnoapte: 45-49*), 50-54*), 55-59*), 60-64*), 65-69*), > 70
- Estimarea numărului de locuințe expuse la valori ale Lzsn
- Estimarea numărului de locuințe expuse la valori ale Lnoapte
- Estimarea numărului de clădiri speciale expuse la valori ale Lzsn
- Estimarea numărului de clădiri speciale expuse la valori ale Lnoapte

Tabelele privind expunerea persoanelor și a locuințelor la diferitele intervale ale indicatorilor Lzsn și Ln constituie Anexa 2 a prezentului raport.

Tabel 1. Expunerea persoanelor și locuințelor la diferite valori ale indicatorilor Lzsn și Ln

Aglomerarea Baia Mare	Număr de locuitori expuși la valori ale Lzsn [sute]				
<i>Sursa de zgomot</i>	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
trafic rutier, drumuri	128	121	117	14	1
trafic rutier, drumuri principale	42	44	29	2	0
Industrie	0	0	0	0	0

Aglomerarea Baia Mare	Număr de locuitori expuși la valori ale Lnoapte [sute]					
<i>Sursa de zgomot</i>	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
trafic rutier, drumuri	140	118	115	40	4	0
trafic rutier, drumuri principale	48	39	40	2	0	0
Industrie	0	0	0	0	0	0

Aglomerarea Baia Mare	Număr de locuințe expuse la valori ale Lzsn				
<i>Sursa de zgomot</i>	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
trafic rutier, drumuri	59	56	54	6	0
trafic rutier, drumuri principale	20	20	11	1	0
Industrie	0	0	0	0	0

Aglomerarea Baia Mare	Număr de locuințe expuse la valori ale Lnoapte					
<i>Sursa de zgomot</i>	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
trafic rutier, drumuri	64	54	53	19	2	0
trafic rutier, drumuri principale	19	17	20	1	1	0
Industrie	0	0	0	0	0	0

Aglomerarea Baia Mare	Număr de clădiri speciale expuse la valori ale Lzsn				
<i>Sursa de zgomot</i>	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
trafic rutier, drumuri	16	15	7	2	0
trafic rutier, drumuri principale	5	4	2	1	0
Industrie	0	0	0	0	0

Aglomerarea Baia Mare	Număr de clădiri speciale la valori ale Lnoapte					
<i>Sursa de zgomot</i>	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
trafic rutier, drumuri	22	16	9	2	1	0
trafic rutier, drumuri principale	8	6	2	0	0	0
Industrie	0	0	0	0	0	0

RAPORT

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

1. Descrierea aglomerării: localizare, suprafață, număr locuitori

Localizare:

Municipiul Baia Mare, reședința județului Maramureș este amplasat în partea de nord-vest a României, de-a lungul paralelei de 47°39' - 47°48' latitudine nordică și pe meridianul de 23°10' - 23°30' longitudine estică. Orașul se află situat la aproximativ 70 de km de granița cu Ucraina și la aproximativ 100 de km de granița cu Ungaria.

Capitală a județului Maramureș, Baia Mare se învecinează în partea de nord cu Ucraina, în vest cu județul Satu-Mare, în sud cu județele Sălaj și Cluj, în sud-est cu județul Bistrița-Năsăud, iar în partea de est cu județul Suceava.

De asemenea, orașul Baia Mare este înconjurat la nord de comuna Firiza, localitatea Baia Sprie în est, satele Groși, Satu Nou de Jos și Recea în sud și de localitatea Tăuții Măgherauș în vest.

Relief:

Orașul Baia Mare este situat în zona dealurilor de Vest, în depresiunea Baia Mare, la poalele Munților Gutâi, la înălțimea medie de 194 metri deasupra nivelului mării. În cadrul Munților Gutâi se disting crestele Igniș (1307 m), Mogoșa (1246 m), Gutâi (1443 m) și Creasta Cocoșului (1428 m). De asemenea, Dealul Murgau (633m), Dealul Florilor (367m), Dealul Crucii (501m), Piatra Bulzului, Rotunda, Pleasca Mare, Iezurele sunt mici unități care definesc relieful caracteristic al orașului.

Din punct de vedere hidrografic, municipiul Baia Mare este străbătut de apele râului Săsar pe direcția est-vest. Râul cuprinde de asemenea râurile Firiza și Chiuzbaia și pâraurile Sf. Ion, Rosu și Borcut. Pe râul Firiza, la 5 km distanță de centrul orașului Baia Mare este construit Barajul Strâmtoni-Firiza, amplasat pe lacul de acumulare Firiza cu o suprafață de 110 ha. Prin baraje artificiale sunt create totodată Lacul Bodi Ferneziu și Lacul Bodi Baia Sprie (Lacul Mogoșa sau Lacul Pinteazul).

Clima:

Municipiul Baia Mare dispune de un climat mediteranean, cu ierni blânde și cu veri răcoroase. Temperatura aerului atinge cota medie, multianuala de 9,6 °C. Media lunii ianuarie se ridică la -2,4 °C, iar cea a lunii iunie la 19,9 °C. Precipitațiile atmosferice sunt în general constante, totalizând o medie anuală de 976 mm. Ca urmare a așezării depresionare, vânturile au intensitate scăzută, înregistrându-se perioade lungi de calm atmosferic.

Suprafața:

Municipiul Baia Mare ocupă o suprafață administrativă de 23.363,81 ha din care 3.170 ha sunt terenuri agricole, 18.599 ha - terenuri silvice, cu preponderența păduri, și 1.804 ha - construcții și alte destinații.

Orașul este împărțit în următoarele cartiere:

- Cartierul Depozitelor
- Cartierul Ferneziu
- Cartierul Firiza

- Cartierul Gării
- Cartierul Grivița
- Cartierul Orașul Vechi
- Cartierul Progresului
- Cartierul Republicii
- Cartierul Săsar
- Cartierul Traian
- Cartierul Valea Borcutului
- Cartierul Valea Roșie
- Cartierul Vasile Alecsandri

Populația:

Conform informațiilor furnizate de CJ Maramureș, în 2016 Baia Mare a avut un număr de 147425 de locuitori.

Aspecte educaționale, culturale, istorice:

Orașul Baia Mare este capitala administrativă a județului Maramureș. Orașul a fost atestat documentar în anul 1329 și s-a dezvoltat ca un centru aurifer în secolele 14-15. În anul 1446 orașul devine proprietatea familiei lui Iancu de Hunedoara, iar în 1469, sub conducerea regelui maghiar Matia Corvinul, orașul este fortificat.

Dezvoltarea orașului Baia Mare a fost strâns legată de bogăția resurselor naturale care îl înconjoară și de constituirea acestuia ca un important centru minier al județului Maramureș,

Dintre clădirile istorice reprezentative ale orașului, putem enumera:

- Clădirile din centrul istoric: Fosta Piață Centrală (Piața Libertății), Casa Iancu de Hunedoara, Localul Monetăriei Imperiale, Hanul Vulturul Negru, Casa Lendvay.
- Turnul Ștefan, lângă Catedrala "Sfântul Ștefan", ridicată de Iancu de Hunedoara. Turnul datează din secolul al XV-lea, a fost construit în stil gotic și are o înălțime de 40.
- Turnul Măcelarilor, construit în secolul al XV-lea.
- Clădirile de pe strada Crișan
- Biserica de lemn din Chechiș, construită în anul 1630 care în anul 1939 a fost mutată în Baia Mare, pe Dealul Florilor. Biserica face acum parte din complexul Muzeului Satului din Baia Mare.

De asemenea, modernizarea și importanța orașului este influențată de apropierea față de granițele cu Ucraina și cu Ungaria prin cea din urmă fiind posibilă legătura cu orașe europene precum Budapesta, Viena sau Praga.

Surse de zgomot:

Trafic rutier

Baia Mare este situată pe drumul european E58/DN1C care asigură legătura cu Ucraina prin vama Halmeu-Diakove sau cu Ungaria pe direcția Satu-Mare și cu centrul țării până la Cluj-Napoca. De asemenea, din Baia Mare pornește drumul național DN18 spre municipiul Sighetul Marmăției și granița cu Ucraina.

Transportul local în municipiul Baia Mare și localitățile învecinate este asigurat prin trasee interioare de autobuz, linii de troleibuz, și linii exterioare spre localitățile limitrofe.

Industrie

Din punct de vedere economic municipiul Baia Mare este punctul de referință pentru industria județului Maramureș. Orașul reprezintă centrul de prelucrare industrială a tuturor

minereurilor de neferoase și auro-argentifere din zonă.

În interiorul municipiului se disting trei zone industriale (de nord, est și vest) care cuprind societăți comerciale cu profele economice variate.

Sursa informațiilor:

Memoriu PUG Baia Mare

http://ro.wikipedia.org/wiki/Baia_Mare#A.C8.99ezare_geografic.C4.83

http://www.subm.ro/ro/baia_mare.html

Nadișan I, Bandula O, "Ghid turistic al județului Maramureș", Ed. Sport-Turism, București, 1980

2. Autoritatea responsabilă

Primăria Municipiului Baia Mare este autoritatea administrației publice locale responsabilă pentru realizarea cartării zgomotului și elaborarea hărților strategice de zgomot și a planurilor de acțiune pentru aglomerarea Baia Mare, aflată în administrarea sa, conform prevederilor HG 321/2005, art 4 alin.1.

Menționăm 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, art. 8, alin. 1 - L(zsn) și L(noapte), anexei nr. 2, pct. 1 și 2, anexei nr. 8, tabelul nr. 1 din HG 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, cu modificările și completările ulterioare (Hotărârea nr. 944/2016), OM 1830/2007 pentru aprobarea Ghidului privind realizarea, analizarea și evaluarea hărților strategice de zgomot și OM nr. 678 din 30.06.2006.

Datele de intrare și prelucrarea acestora s-a realizat de către Enviro Consult SRL, iar hărțile de zgomot au fost elaborate prin contract de servicii cu S.C. Enviro Consult SRL.

3. Scopul raportului

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

- Trafic rutier;
- Zgomot industrial.

Conținutul raportului respectă cerințele din OM 1830/2007 pentru aprobarea Ghidului privind realizarea, analizarea și evaluarea hărților 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. Metoda măsurării și descrierea acesteia

S-au efectuat măsurări de zgomot pentru traficul rutier și zonele industriale. Detalii în Raportul privind datele utilizate în procesul de cartare a zgomotului în vederea realizării hărților strategice de zgomot și corespund cerințelor 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.

5. Suprafața inclusă în cartarea strategică de zgomot pentru drumuri, căi ferate, aeroporturi din afara limitei administrative a aglomerației

Drumurile care ies din limita administrativă sau se află în imediata sa apropiere au fost luate în considerare ca surse de zgomot.

Nu se găsesc în interiorul aglomerației 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 în afara limitei administrative.

6. Instrumentele utilizate

Instrumentele utilizate se află descrise în Anexa 1 a Raportului privind datele utilizate în procesul de cartare a zgomotului în vederea realizării hărților strategice de zgomot și corespund cerințelor 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.

7. Estimări privind precizia rezultatelor

Estimarea preciziei rezultatelor este data și corespunde acurateții datelor de intrare utilizate în cartarea strategică a zgomotului (vezi Anexa 1 a Raportului privind datele utilizate în procesul de cartare a zgomotului în vederea realizării hărților strategice de zgomot).

8. Date obținute în urma realizării hărților strategice de zgomot

În cele ce urmează se va face o prezentare a datelor evidențiate de fiecare hartă de zgomot prezentată odată cu raportul, pentru: trafic rutier L_{zsn} și L_n și zone industriale L_{zsn} și L_n .

Vom analiza datele din hărțile de zgomot specifice în funcție de normele de zgomot stabilite legal prin nr. 944/2016 ce modifică HG 321/2005.

Valori limită și valori țintă de atins pentru 2012.

În conformitate cu OM MMDD nr. 152/13.02.2008 valorile maxim permise pentru indicatorii L_{zsn} și L_{noapte} sunt prezentate în tabelul 1.

Tabel 1. Valori maxim permise pentru indicatorii L_{zsn} și L_{noapte}

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 în regim L_{zsn}

Conform tabelului 1 privind valorile maxime (70 dB) pentru traficul rutier se evidențiază următoarele zone cu depășiri:

- Str. Horea, între str. Oltului și str. Electrolizei;
- Str. Cloșca + str. Horea integral (începând cu giratoriul).

Harta de zgomot privind traficul rutier în regim L_n

Conform tabelului 1 privind valorile maxime permise (60 dB) pentru traficul rutier se evidențiază următoarele zone cu depășiri:

- Str. Vasile Lucaciu;
- Str. Horea;
- Str. Cloșca;
- Str. George Coșbuc, între bd. Unirii și str. Republicii;
- Bd. Traian;
- Bd. București, între str. Republicii și bd. Unirii;
- Str. V. Alecsandri, între bd. Unirii și str. Pășunii;
- Str. V. Alecsandri, între str. Republicii și str. 22 Decembrie;
- Str. Decebal;
- Str. Republicii, între str. V. Alecsandri și str. Grănicerilor;
- Str. Republicii, între str. Independenței și str. Vlad Țepeș;
- Bd. Unirii, între str. Coșbuc și str. Traian.

Expunerea populației și a clădirilor cu caracter special la zgomotul provocat de traficul rutier în regim L_{zsn} și L_{noapte}

Din analiza rezultatelor obținute se observă faptul că există un număr de 1400 persoane expuse la un nivel de zgomot peste limita de 70 dB pentru indicatorul L_{zsn}, respectiv 4000 persoane expuse la nivel de peste 60 dB pentru indicatorul L_{noapte}. De asemenea, 200 de persoane sunt expuse la un nivel de zgomot peste limita de 70 dB pentru indicatorul L_{zsn} pentru zgomotul provenit de la drumurile principale, respectiv 200 persoane sunt expuse la un nivel de peste 60 dB pentru indicatorul L_{noapte}.

În ceea ce privește numărul de clădiri cu caracter special expuse la niveluri peste limitele legale se observă faptul că există 2 astfel de clădiri expuse la niveluri de peste 70 dB pentru L_{zsn} și

există un număr de 2 clădiri cu caracter special expuse la niveluri de peste 60 dB pentru L_{noapte}.

Aceste clădiri sunt :

- Universitatea Tehnică de Cluj-Napoca, Centrul Universitar Nord Baia Mare, str. Crișan;
- Liceul Teoretic ”Emil Racoviță”, str. V. Alecsandri ;
- Universitatea de Nord Baia Mare, str. Victoriei.

Harta de zgomot privind activitatea industrială în regim L_{Zsn}

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

Harta de zgomot privind activitatea industrială în regim L_n

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

Expunerea populației și a clădirilor cu caracter special la zgomotul provocat de industrie în regim L_{Zsn} și L_{noapte}

Din analiza rezultatelor obținute se observă faptul că nu există persoane expuse la nivel de zgomot peste limita de 65 dB pentru indicatorul L_{Zsn}, respectiv 55 dB pentru indicatorul L_{noapte}.

De asemenea, nu există clădiri cu caracter special expuse la niveluri peste limitele legale de 65 dB pentru L_{Zsn}, respectiv 55 dB pentru L_{noapte}.

Evaluarea rezultatelor obținute prin cartarea de zgomot pentru zonele liniștite

În continuare sunt prezentate hărțile de zgomot pentru zonele liniștite - parcurile administrate de Primăria Municipiului Baia Mare:

Valori limita și valori țintă de atins pentru 2012.

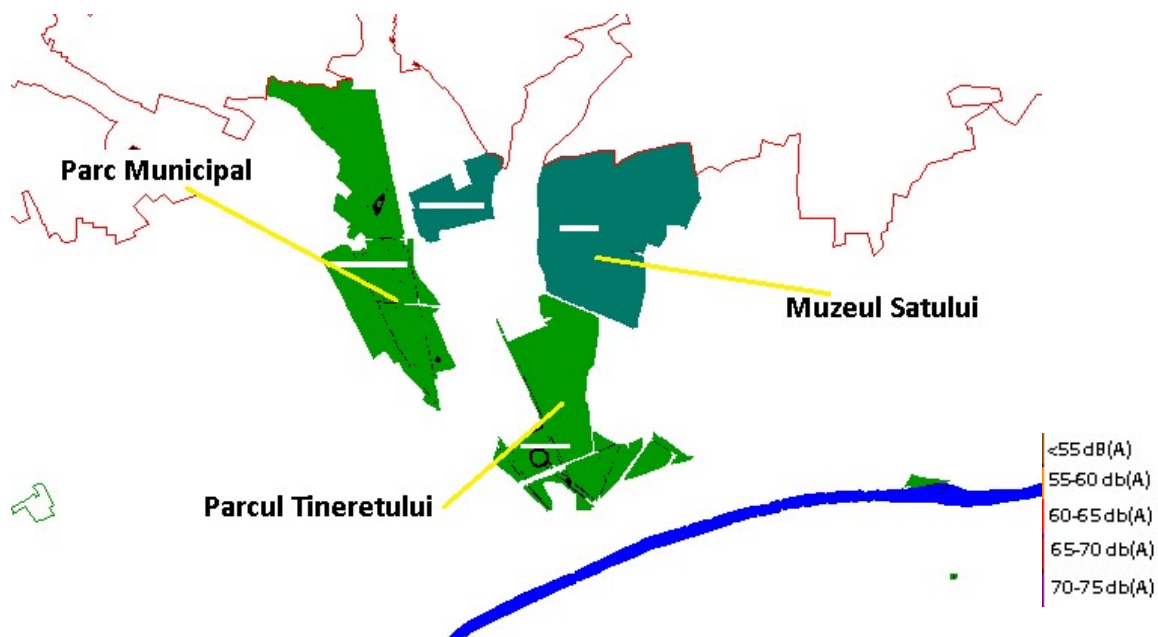
În conformitate cu OM MMDD nr. 152/13.02.2008, valorile maxime permise pentru zonele liniștite sunt:

L _{Zsn} — dB(A)		
Surse de zgomot	Valori maxime permise L _{Zsn} — dB(A)	Suprafața minimă pentru care se definește o zonă liniștită — (ha) —
Străzi, drumuri naționale și autostrăzi	55	4,5
Căi ferate		
Aeroporturi		
Zone industriale, inclusiv porturi		

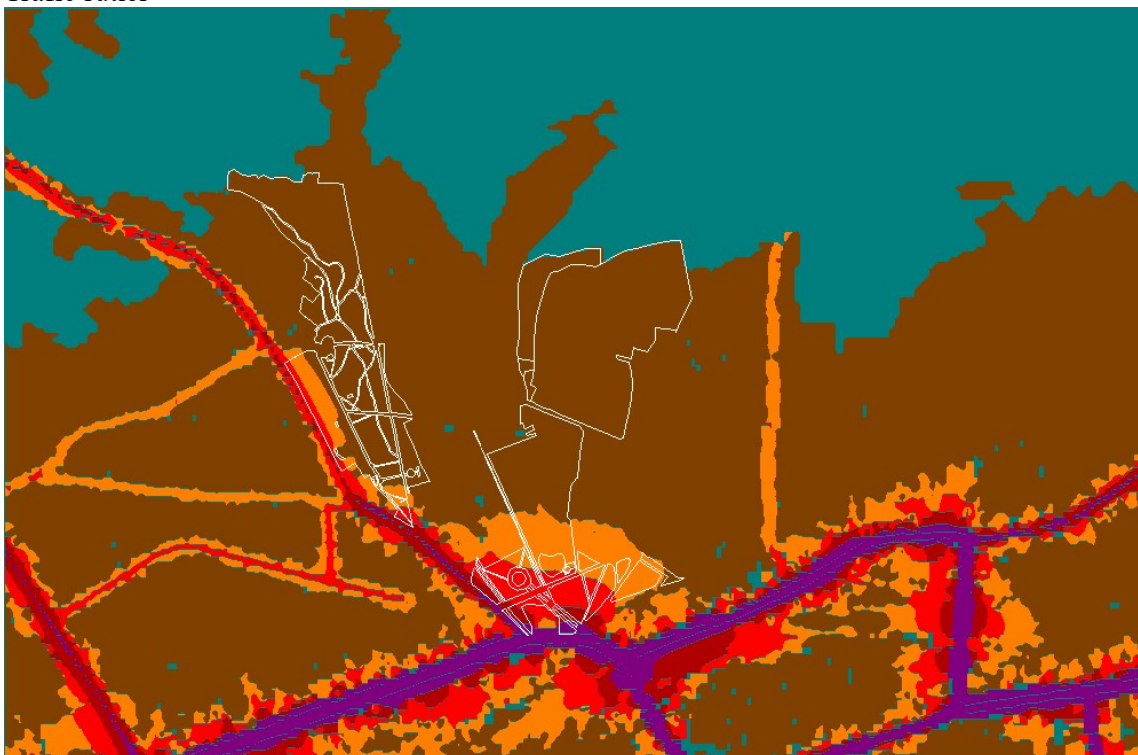
Parcurile din Municipiul Baia Mare care corespund criteriului sunt:

Parcuri în Baia Mare cu suprafața de peste 4,5 Ha apar ca fiind următoarele:

1. Parc Municipal Regina Maria (8 ha)
2. Zona Verde Săsar (Câmpul Tineretului) (8,5ha)
3. Muzeul Satului (7,3ha)



Hărțile Lzsn aferente parcurilor sunt:
Trafic rutier



Se observa ca Parcul Tineretului, la extremitatea sudica dinspre zona Str. Victoriei – Valea Roșie este expus pe o zona semnificativă la niveluri ale Lzsn între 55- 60 dB.

Pentru sursele industrie, CFR – nu sunt expuneri pe cele doua parcuri la niveluri de peste 55 dB pentru Lzsn:



Anexe

Prezentul raport conține anexate următoarele documente:

- **Anexa 1: Rezumat cu privire la datele de intrare necesare în procesul de cartare strategică de zgomot**
- **Anexa 2: Tabel expunere persoane și locuințe (xls.) (electronic)**
- **Anexa 3: Date de emisie pentru drumuri (electronic)**
- **Anexa 4: Date de emisie pentru amplasamentele industriale (electronic)**
- **Anexa 5: Date meteorologice**
- **Anexa 6: Prezentare soft LimA**
- **Anexa 7: Hărțile strategice de zgomot (electronic - bmp)**
- **Anexa 8: Harta de bază și hărțile strategice de zgomot (electronic - shp)**