

**PLAN DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA
ZGOMOTULUI ȘI A EFECTELOR ACESTUIA ÎN
MUNICIPIUL BAIA MARE**

Beneficiar: MUNICIPIUL BAIA MARE

Consultant: SC ENVIRO CONSULT SRL

Director General
Ing. George TACHE



Director Executiv
Ing. Bogdan LAZAROVICI



Data: martie 2015

CUPRINS

1. Descrierea aglomerării: localizare, suprafață, număr locuitori.....	3
2. Autoritatea responsabilă	6
3. Scopul raportului.....	7
4. Cadrul legal.....	8
5. Valori limită în vigoare.....	9
6. Sinteza informațiilor obținute prin cartarea zgomotului.....	10
6.1 Harta de zgomot privind traficul rutier	10
6.2 Harta de zgomot privind traficul feroviar	10
6.3 Harta de zgomot privind activitatea industrială.....	11
7. Evaluarea numărului estimat de persoane expuse la zgomot, identificarea problemelor și a situațiilor care necesită o ameliorare	12
7.1 Numărul estimat de persoane expuse la zgomot.....	12
7.2 Identificarea problemelor și a situațiilor care necesită o ameliorare	13
8. Sinteza oficială a consultărilor publice organizate	15
9. Informații privind măsuri de reducere a zgomotului aflate în desfășurare și informații privind proiectele de reducere a zgomotului în faza de pregătire.....	17
10. Acțiuni pe care autoritățile competente intenționează să le întreprindă în următorii 5 ani, inclusiv măsuri de păstrare a zonelor liniștite.....	20
10.1 Montare de panouri fonice (reflectorizante sau absorbante)	20
10.2 Măsuri de restricționare a traficului și realizare a unor străzi numai pentru pietoni.....	20
10.3 Măsuri de management de trafic - fluidizarea traficului.....	20
10.4 Măsuri de infrastructură - reducere a emisiei zgomotului	23
10.5 Măsuri de limitare a vitezei de circulație.....	29
11. Strategia pe termen lung	32
11.1 Rețeaua de transport în comun.....	32
11.2 Șoseaua de centură.....	33
11.3 Amenajarea unor piste sau marcaje pentru bicicliști	33
11.4 Măsuri de prelungire a unor străzi și realizare de străpungeri	34
11.5 Măsuri de amenajarea teritoriului	34
11.6 Măsuri economice stimulative	34
12. Informații financiare: buget, evaluare cost-eficiență, evaluare cost-profit.....	35
13. Prioritizarea măsurilor și prognoze	36
Anexe	39

1. Descrierea aglomerației: 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 graniță 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 Pinteza Viteazul).

Clima:

Municipiul Baia Mare dispune de un climat mediteranean, cu ierni blânde și cu veri răcoroase. Temperatura aerului atinge cota medie, multianuală 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 recensământului efectuat în anul 2011, Baia Mare are un număr de 120.270 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 22 de trasee interioare de autobuz, o linie de troleibuz, 17 linii speciale spre unitățile economice la orele de schimb și 11 linii exterioare spre localitățile limitrofe.

Trafic feroviar

Tren

Gara Baia Mare este un nod feroviar situat pe magistrala 400 a Căilor Ferate Române, iar gara este deschisă atât traficului intern cât și internațional.

Din gara Baia Mare pleacă și sosesc zilnic trenuri, de tip Regio, InterRegio și Regio Expres. Traficul feroviar internațional se desfășoară prin vama Carei - Vállaj (Szabolcs-Szatmár-Bereg).

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 societati comerciale cu profile 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. 1260/2012), 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 și planurile de acțiune au fost elaborate prin contract de servicii cu S.C. Enviro Consult SRL.

3. Scopul raportului

Scopul acestui raport este acela de a stabili planul de acțiune pentru gestionarea zgomotului și a efectelor acestuia în municipiul Baia Mare prin considerarea rezultatelor obținute prin elaborarea hărții strategice de zgomot a orașului.

În cadrul planurilor de acțiune, pe baza rezultatelor cartografierii acustice, se vor identifica zonele poluate fonic ca urmare a traficului rutier, feroviar (tren) și a activităților industriale și se vor identifica soluțiile de diminuare a zgomotului ambiental sau de păstrare a nivelului scăzut de zgomot.

4. Cadrul legal

Planurile de acțiune sunt realizate în conformitate cu cerințele HG nr.321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, republicată, respectiv art. 4, alin. 1: ” Autoritățile administrației publice locale realizează (...) planurile de acțiune pentru aglomerările și drumurile principale aflate în administrarea lor, (...) și implementează măsurile de reducere și gestionare a zgomotului cu respectarea termenelor care se menționează în acest sens în planurile de acțiune”.

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.

De asemenea, prezentul raport răspunde și cerințelor generale la nivel european, consemnate în Directiva Europeană 2002/49/EC potrivit căreia atingerea unui nivel înalt de protecție a sănătății și a mediului este parte a politicii comunitare, iar unul dintre obiectivele care trebuie urmărite este protecția împotriva zgomotului. În Cartea verde asupra strategiei privind zgomotul, Comisia a desemnat zgomotul ambiant ca fiind una din principalele probleme de mediu din Europa.

Actele normative ce reglementează prezentul raport sunt:

Directiva Europeană 2002/49/EC:

(1) Atingerea unui nivel înalt de protecție a sănătății și a mediului este parte a politicii comunitare, iar unul dintre obiectivele care trebuie urmărite este protecția împotriva zgomotului. În **Cartea verde** asupra strategiei viitoare privind zgomotul, Comisia a desemnat **zgomotul ambiant ca fiind una din principalele probleme de mediu din Europa.**

HG 321/2005 republicată:

(1) Prezenta hotărâre abordează unitar, la nivel național, evitarea, prevenirea sau reducerea efectelor dăunătoare provocate de expunerea populației la zgomotul ambiant, inclusiv a disconfortului, prin implementarea progresivă a următoarelor măsuri:

- a) **determinarea expunerii la zgomotul ambiant**, prin realizarea cartării zgomotului cu metodele de evaluare prevăzute în prezenta hotărâre;
- b) **asigurarea accesului publicului la informațiile** cu privire la zgomotul ambiant și a efectelor sale;
- c) **adoptarea**, pe baza rezultatelor cartării zgomotului, a **planurilor de acțiune** pentru prevenirea și reducerea zgomotului ambiant,

În procesul de elaborare și/sau revizuire a planurilor de acțiune, autoritățile administrației publice locale au obligația să îndeplinească procedura de participare și consultare a publicului potrivit art. 11, alin. (8).

ORDIN Nr. 1830 din 21.11.2007 al Ministerului Mediului și Dezvoltării Durabile

- pentru aprobarea **Ghidului** privind realizarea, analizarea și evaluarea hărților strategice de zgomot

5. Valori limită în vigoare

MINISTERUL MEDIULUI ȘI
DEZVOLTĂRII DURABILE
Nr. 152 din 13 februarie 2008

MINISTERUL
TRANSPORTURILOR
Nr. 558 din 30 aprilie 2008

MINISTERUL
SANATĂȚII PUBLICE
Nr. 1.119 din 9 iunie 2008

MINISTERUL INTERNELOR
ȘI REFORMEI
ADMINISTRATIVE
Nr. 532 din 2 iulie 2008

ORDIN

pentru aprobarea Ghidului privind adoptarea valorilor limită și a modului de aplicare a acestora atunci când se elaborează planurile de acțiune, pentru indicatorii L_{zsn} și L_{noapte} , în cazul zgomotului produs de traficul rutier pe drumurile principale și în aglomerări, traficul feroviar pe caile ferate principale și în aglomerări, traficul aerian pe aeroporturile mari și/sau urbane și pentru zgomotul produs în zonele din aglomerări unde se desfășoară activități industriale prevăzute în anexa 1 la Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 152/2005 privind prevenirea și controlul integrat al poluării, aprobată cu modificări și completări prin legea nr. 84/2006

Tabel 1.
Valorile limită ale indicatorilor L_{zsn} și L_{noapte} , adoptate în conformitate cu prevederile art. 1 din prezentul ordin

$L_{zsn} - \text{dB(A)}$			$L_{noapte} - \text{dB(A)}$		
Coloana 1	Coloana 2	Coloana 3	Coloana 4	Coloana 5	Coloana 6
Surse de zgomot	Tinta de atins pentru valorile maxime permise pentru anul 2012	Valori maxime permise	Surse de zgomot	Tinta de atins pentru valorile maxime permise pentru anul 2012	Valori maxime permise
Străzi, drumuri și autostrăzi	65	70	Străzi, drumuri și autostrăzi	50	60
Cai ferate	65	70	Cai 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

Tabel 2.
Criterii pentru stabilirea zonelor liniștite dintr-o aglomerare în funcție de valoarea limită a indicatorului L_{zsn} și a suprafeței minime în care se înregistrează această valoare limită, în conformitate cu prevederile art. 1 din prezentul ordin

$L_{zsn} - \text{dB(A)}$		Suprafața minimă pentru care se definește o zonă liniștită - (ha) -
Surse de zgomot	Valori maxime permise $L_{zsn} - \text{dB(A)}$	
Străzi, drumuri naționale și autostrăzi	55	4,5
Cai ferate		
Aeroporturi		
Zone industriale, inclusiv porturi		

6. Sinteza informațiilor obținute prin cartarea zgomotului

Sinteza cartării zgomotului este acțiunea de a prezenta evaluarea rezultatelor obținute în urma realizării fiecărei hărți strategice de zgomot în vederea implementării Directivei Europene de realizare a hărților acustice și a datelor asociate cu expunerea la zgomot pentru sursele de zgomot astfel:

- Trafic rutier
- Trafic feroviar (tren)
- Zone industriale

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_{noapte} , trafic feroviar L_{zsn} și L_{noapte} , zone industriale L_{zsn} și L_{noapte} .

Au fost analizate datele din hărțile de zgomot specifice în funcție de normele de zgomot stabilite legal prin HG 321/2005 republicată.

6.1 Harta de zgomot privind traficul rutier

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:

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

Harta de zgomot privind traficul rutier în regim L_{noapte}

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

- 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.

6.2 Harta de zgomot privind traficul feroviar

Harta de zgomot privind traficul feroviar în regim L_{zsn}

Conform tabelului 1 privind valorile maxime permise (70 dB) pentru traficul pe căi ferate nu se evidențiază zone cu depășiri.

Harta de zgomot privind traficul feroviar în regim L_{noapte}

Conform tabelului 1 privind valorile maxime permise (60 dB) pentru traficul pe căi ferate nu se evidențiază zone cu depășiri.

6.3 Harta de zgomot privind activitatea industrială

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_{noapte}

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

7. Evaluarea numărului estimat de persoane expuse la zgomot, identificarea problemelor și a situațiilor care necesită o ameliorare

7.1 Numărul estimat de persoane expuse la zgomot

Estimarea numărului de persoane (în sute) care trăiesc în locuințe expuse la intervale de valori ale indicatorilor L_{zsn} și L_{noapte} în decibeli, la 4 m deasupra nivelului solului pentru cea mai expusă fațadă la 65-69, 70-74, > 75 db.

Tabel 1. Expunerea persoanelor și locuințelor la diferite valori ale indicatorilor L_{zsn} și L_n

Aglomerarea Baia Mare	Număr de locuitori expuși la valori ale L_{zsn} [sute]				
Sursa de zgomot	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
trafic rutier, drumuri	131	127	98	9	1
trafic rutier, drumuri principale	44	46	26	2	0
trafic feroviar, cale ferată	0	0	0	0	0
trafic feroviar, cale ferată principală	-	-	-	-	-
Industrie	0	0	0	0	0

Aglomerarea Baia Mare	Număr de locuitori expuși la valori ale L_{noapte} [sute]					
Sursa de zgomot	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
trafic rutier, drumuri	187	127	117	45	4	0
trafic rutier, drumuri principale	54	42	43	4	0	0
trafic feroviar, cale ferată	0	0	0	0	0	0
trafic feroviar, cale ferată principală	-	-	-	-	-	-
Industrie	0	0	0	0	0	0

Aglomerarea Baia Mare	Număr de locuințe expuse la valori ale L_{zsn}				
Sursa de zgomot	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
trafic rutier, drumuri	60	59	45	4	0
trafic rutier, drumuri principale	2032	2139	1190	70	0
trafic feroviar, cale ferată	0	0	0	0	0
trafic feroviar, cale ferată principală	-	-	-	-	-
Industrie	0	0	0	0	0

Aglomerarea Baia Mare	Număr de locuințe expuse la valori ale L_{noapte}					
Sursa de zgomot	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
trafic rutier, drumuri	8516	5824	5397	2057	162	3
trafic rutier, drumuri principale	2498	1958	2001	159	7	0
trafic feroviar, cale ferată	0	0	0	0	0	0
trafic feroviar, cale ferată principală	-	-	-	-	-	-
Industrie	0	0	0	0	0	0

Aglomerarea Baia Mare	Număr de clădiri speciale expuse la valori ale L _{zsn}				
Sursa de zgomot	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
trafic rutier, drumuri	22	15	5	0	0
trafic rutier, drumuri principale	7	4	1	0	0
trafic feroviar, cale ferată	0	0	0	0	0
trafic feroviar, cale ferată principală	-	-	-	-	-
Industrie	0	0	0	0	0

Aglomerarea Baia Mare	Număr de clădiri speciale la valori ale L _{noapte}					
Sursa de zgomot	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
trafic rutier, drumuri	35	17	11	2	1	0
trafic rutier, drumuri principale	11	6	2	0	0	0
trafic feroviar, cale ferată	0	0	0	0	0	0
trafic feroviar, cale ferată principală	-	-	-	-	-	-
Industrie	0	0	0	0	0	0

7.2 Identificarea problemelor și a situațiilor care necesită o ameliorare

Având în vedere analiza de detaliu a hărților de conflict s-a constatat că sunt depășiri ale nivelului de zgomot admis la fațada clădirilor numai în cazul factorului de zgomot trafic rutier.

În conformitate cu rezultatele obținute și cu valorile limită ale indicatorilor L_{zsn} și L_{noapte} din Tabelul 1 s-au identificat depășiri în următoarele zone/drumuri:

Traficul rutier în regim L_{zsn}

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

Traficul rutier în regim L_{noapte}

- 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

Numărul de persoane care sunt expuse la valori peste limita este prezentat în tabelele de mai jos:

Str. Vasile Lucaciu		
nivel dB	Lzsn	Lnoapte
60..65		230
65..70		38
70-75	132	
>75	1	

70-75		
>75		

Bd. Unirii		
nivel dB	Lzsn	Lnoapte
60..65		374
65..70		
70-75	7	
>75		

Str. Horea + Str. Cloșca		
nivel dB	Lzsn	Lnoapte
60..65		133
65..70		121
70-75	124	9
>75	42	

Str. V. Alecsandri		
nivel dB	Lzsn	Lnoapte
60..65		513
65..70		34
70-75	142	
>75	3	

Str. G. Coșbuc		
nivel dB	Lzsn	Lnoapte
60..65		267
65..70		
70-75	48	
>75		

Str. Republicii		
nivel dB	Lzsn	Lnoapte
60..65		498
65..70		42
70-75	97	
>75		

Str. Traian		
nivel dB	Lzsn	Lnoapte
60..65		983
65..70		7
70-75	42	
>75		

Str. București		
nivel dB	Lzsn	Lnoapte
60..65		381
65..70		
70-75	12	
>75		

Str. Decebal		
nivel dB	Lzsn	Lnoapte
60..65		88
65..70		

8. Sinteza oficială a consultărilor publice organizate

În conformitate cu prevederile art. 4, alin 12, din HG 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, Primăria Municipiului Baia Mare a demarat în luna februarie 2015 un program de participare și consultare publică atât a publicului cât și a entităților juridice direct sau indirect interesate privind soluțiile necesare pentru gestiunea zgomotului și incluse în proiectul "Plan de acțiune pentru gestionarea zgomotului și a efectelor acestuia în Municipiul Baia Mare".

Dezbaterile publice au avut loc la data de 18.03.2015, ora 15.30 în Sala Europa a Primăriei Municipiului Baia Mare.

Ca urmare a invitației transmise prin mijloacele de comunicare, la întâlnire au participat instituțiile și persoanele interesate, conform Anexa 1. Tematica întâlnirii s-a axat pe discutarea următoarelor aspecte:

- introducerea legislației, cerințe;
- prezentarea hărților de zgomot realizate și rezultatele acestora;
- prezentarea propunerilor cuprinse în planul de acțiune;
- discutarea observațiilor și propunerilor participanților.

În deschiderea ședinței, dl. George Tache, reprezentantul firmei Enviro Consult SRL, a făcut o scurtă prezentare a procesului de realizare a hărții de zgomot pentru municipiul Baia Mare.

De asemenea în cadrul întâlnirii au fost prezentate următoarele:

- Cadrul legal privind realizarea planurilor de acțiune pentru "aglomerările și drumurile principale aflate în administrarea autorităților locale și implementarea măsurilor de reducere și gestionare a zgomotului cu respectarea termenelor care se menționează în acest sens în planurile de acțiune";
- Efectele zgomotului asupra stării de sănătate a populației;
- Modul de realizare (culegerea de date și informații) a hărții strategice de zgomot pentru municipiul Baia Mare;
- Evaluarea efectelor zgomotului asupra persoanelor expuse din zonele de rezidență conform datelor statistice;
- Avantajele și dezavantajele elaborării hărților de zgomot;
- Obiectivele Directivei 49/2002 - Zgomotul ambiant;
- Datele de aplicare ale Directivei 49/2002;
- Responsabilitățile autorităților publice locale conform H.G. nr.321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, republicată;
- Modelul de calcul pentru elaborarea hărților de zgomot pentru traficul rutier, traficul feroviar și zonele industriale;
- Limitele admise ale nivelului de zgomot conform cerințelor legale;
- Sinteza informațiilor obținute prin cartarea zgomotului;
- Evaluarea numărului estimat de persoane expuse la zgomot, identificarea problemelor și a situațiilor care necesită o ameliorare;
- Prezentarea măsurilor de reducere a zgomotului aflate în desfășurare și informații privind proiectele de reducere a zgomotului în faza de pregătire;
- Acțiuni pe care autoritățile competente intenționează să le întreprindă în următorii 5 ani, inclusiv măsuri de păstrare a zonelor liniștite.

Domnul Dinculescu Mircea, arhitect șef Primăria Baia Mare, a menționat importanța și rolul realizării hărții de zgomot și a planurilor de acțiune pentru gestionarea zgomotului și a efectelor acestuia în vederea perspectivei dezvoltării urbane a municipiului Baia Mare. De asemenea, aceasta a dorit să cunoască termenele la care trebuie reactualizate harta de zgomot și planurile de acțiune aferente.

Participanții la ședința publică au solicitat ca Planul de acțiune pentru gestionarea zgomotului și a efectelor acestuia în municipiul Baia Mare să fie accesibil pentru persoanele interesate și să fie postat pe pagina de web a Primăriei Municipiului Baia Mare.

Procesul verbal încheiat cu ocazia dezbaterii publice pentru avizarea proiectului ” Plan de acțiune pentru gestionarea zgomotului și a efectelor acestuia în Municipiul Baia Mare” constituie Anexa nr. 1 a prezentului raport.

9. Informații privind măsuri de reducere a zgomotului aflate în desfășurare și informații privind proiectele de reducere a zgomotului în faza de pregătire

În prezent se află în desfășurare sau în pregătire următoarele proiecte care conțin indirect măsuri sau au efect de reducere a zgomotului și de conservare a zonelor liniștite:

1. Conform paginii de internet a Primăriei Baia Mare (<http://www.baiamare.ro/ro/>), lista proiectelor aflate în implementare, finanțate din fonduri externe bugetului local (fonduri europene) conține:

- Creșterea accesibilității urbane prin modernizarea Str. Grănicerilor din municipiul Baia Mare, proiect finanțat prin Programul Operațional Regional, Axa 1, Măsura 1.1.
Valoare investiție: 5,1 mil. euro;
Termen realizare: 2015.
- Creșterea accesibilității urbane prin modernizarea Str. Oborului din municipiul Baia Mare, proiect finanțat prin Programul Operațional Regional, Axa 1, Măsura 1.1.
Valoare investiție: 3,1 mil. euro;
Termen realizare: 2015.
- Creșterea accesibilității urbane prin modernizarea Str. Electrolizei din municipiul Baia Mare, program finanțat prin Programul Operațional Regional, Axa 1, Măsura 1.1.
Valoare investiție: 2,4 mil. euro;
Termen realizare: 2015.
- Creșterea calității vieții urbane prin amenajarea Parcului Public Central, proiect finanțat prin Programul Operațional Regional, Axa 1, Măsura 1.1.,
Valoare investiție: 3,5 mil. euro;
Termen realizare: 2015.
- Creșterea performanței energetice a blocurilor de locuințe din Municipiul Baia Mare
Valoare investiție: 1,2 mil. euro;
Termen realizare: 2015
- Creșterea eficienței energetice a blocurilor de locuințe din Municipiul Baia Mare
Valoare investiție: 2,4 mil. euro;
Termen realizare: 2015
- Dezvoltarea eco-rețelei urbane și a infrastructurii de agrement în cartierul Vasile Alecsandri
Valoare investiție: 1,4 mil. euro;
Termen realizare: 2015
- Proiectul „Digitizarea 3D a rețelei de drumuri” - se realizează în cadrul proiectului i-SCOPE– „Servicii interoperabile Smart City prin Platforma Deschisă pentru Ecosisteme urbane interoperabile (Smart City services through an Open Platform for urban Ecosystems)”.
Perioada de implementare: 15 ianuarie 2012 – 30 iunie 2015
Valoarea totală a proiectului: 4.039.969 EUR din care
78.750 EUR pentru Municipiul Baia Mare.

Obiectivele și rezultatele proiectului i-SCOPE sunt: Dezvoltarea serviciilor inteligente pentru a îmbunătăți procesul decizional în planificarea proceselor de proiectare și de politică la nivel

de management cityregions, cu privire la aspecte legate de eficiența energetică și *nivelurile de zgomot*, se bazează pe tiparul și morfologia urbană.

- Proiectul de îmbunătățire a accesibilității și mobilității populației transportului public urban se va face prin extinderea rețelei de troleibuz și a infrastructurii aferente în Baia Mare - cartier Vasile Alecsandri;

Sursa de finanțare: FEDR (Fondul European de Dezvoltare Regională) prin Programul Operațional Regional 2007-2013; Axa prioritară 1 – „Sprijinirea dezvoltării durabile a orașelor – poli urbani de creștere” ; Domeniul major de intervenție 1.1. „Planuri integrate de dezvoltare urbană” Sub-domeniul: Poli de dezvoltare urbană

Perioada de implementare:: 20.09.2011 – 19.08.2015

Valoarea totală a proiectului: 17.907.508,25 lei

Obiectivul general al proiectului este acela de dezvoltare a unui sistem integrat de transport public și promovarea utilizării transportului public. Rețeaua de contact pentru troleibuze se va executa pe străzi existente din municipiu și se va extinde și în cartierul Vasile Alecsandri (având o lungime de aproximativ 5,1 km cale dublă de rulare) pe următorul traseu: intersecția bulevardelor Traian și Republicii - Bd. Republicii – Bd. Unirii – Str. Jandarmeriei – str. Granicerilor – str. Mihai Eminescu – Piata Izvoarele.

Rezultatele de impact ale proiectului sunt:

- fluidizarea circulației pe raza municipiului;
- economii de costuri de transport;
- *diminuarea gradului de poluare și a zgomotului*, reducerea noxelor generate de transportul cu autobuzul.

2. Conform listei din 23.10.2014 furnizată de primaria Baia Mare sunt propuse următoarele PROIECTE PENTRU DEZVOLTAREA URBANĂ:

- Dezvoltarea unei rețele de piste de biciclete prin implementarea sistemului de transport cu biciclete în municipiul Baia Mare
etapa I: 15.12.2014
etapa II: 31.03.2015
Valoare investiție: 1.200.000 EURO
- Modernizarea transportului public urban al Municipiului Baia Mare:
 - Modernizarea infrastructurii de rulare a unor străzi și bulevarde: Independenței, **Decebal**, Gării, **București**, Culturii, Progresului, 22 Decembrie, Victoriei, I. Maniu, V. Babeș, V. Borcutului, Hortensiei, Luminișului, **Horea** (carosabil și stații de călători);
etapa I: 15.12.2014
etapa II: 10.12.2015
 - Achiziția mijloacelor de rulare electrice pentru accesibilitate în zona centrală și istorică (4 microbuze) și realizarea unei stații de încărcare electrică.

3. Conform strategiei de dezvoltare durabilă a municipiului Baia Mare elaborată în 2009, în prezent sunt în desfășurare sau în pregătire următoarele proiecte de investiții:

- Studii de fezabilitate ”Sistematizare infrastructură rutiera în cartiere” pentru anul 2015 - fonduri din buget propriu

Pachet 1

- Sistematizare, străzi, parcuri, alei în zona Dragoș Vodă – Filatură~ 17,8ha (zona delimitată de bd. **Decebal** - bd.**București** – râul Săsar -)

- Sistematizare, străzi, parcări, alei în zona Cuza Vodă ~ 19,3ha (zona delimitată de str. **George Coșbuc** - bd. Decebal – bd. București – bd. **Republicii**)
- Sistematizare, străzi, parcări, alei în zona Gării ~ 23,3 ha (zona delimitată de bd.. București – bd.Republicii – bd.**Traian**–str. Gării)

Termen de predare 15.12.2014

Pachet 2

- Sistematizare, străzi, parcări, alei în zona Săsar 1 ~ 21,0ha (zona delimitată de str. Iuliu Maniu - str.Dr.Victor Babeș - str. Ion Luca Caragiale - str. Victoriei)
- Sistematizare, străzi, parcări, alei în zona Săsar 2 ~ 17,5 ha (zona delimitată de str.Dr.Victor Babeș - str. Ion Luca Caragiale – str. Al.Odobescu - str. Victoriei)
- Sistematizare, străzi, parcări, alei în zona Săsar 3 ~ 25,2 ha (zona delimitată de str.Dr.Victor Babeș - str. Alexandru Odobescu – bd.Independenței)

Termen de predare 15.01.2015

Pachet 3

- Sistematizare, străzi, parcări, alei în cartier Vasile Alecsandri ~ 34,0 ha (zona delimitată de str.V.Alecsandri - bd. Republicii, str. Păltinișului, str. M.Eminescu, bd.Unirii)
- Sistematizare, străzi,parcări, alei în zona Bilașcu ~ 36,5 ha (zona delimitată de bd.București – bd.Unirii – bd.Republicii – râul Săsar)
- Sistematizare, străzi, parcări, alei în zona Moldovei ~ 22,7 ha (zona delimitată bd.Traian – bd. Republicii – bd. Bucuresti – bd. Unirii) Total Pachet 3

Termen de predare 28.02.2015

- În ceea ce privește activitățile Serviciului Public Ambient Urban pentru întreținerea și dezvoltarea spațiilor verzi, se menționează următoarele:
 - s-a regazonat o suprafață de 8.208 mp în parcul MARA;
 - s-au înființat suprafețe gazonate pe str. Mihai Eminescu, în suprafață de 9.659 mp;
 - s-a asigurat materialul dendro-floricol necesar pentru Green Park – Ferneziu.

În perioada următoare, se intenționează să promoveze intervențiile detaliate, respectiv:

- Înființare Parcul Castanilor. Amenajarea unui nou parc cu o suprafață de 46.900 mp, în vecinătatea Parcului Municipal;
- Amenajarea unui nou Parc Central pe actualul amplasament SPAU pe o suprafață de aproximativ 30.000 mp;

10. Acțiuni pe care autoritățile competente intenționează să le întreprindă în următorii 5 ani, inclusiv măsuri de păstrare a zonelor liniștite

10.1 Montare de panouri fonice (reflectorizante sau absorbante)

Având în vedere faptul că pe străzile unde s-au evidentiat depășiri, amplasamentul străzilor nu permite montarea de panouri, această categorie de măsuri posibilă nu va fi luată în considerare.

10.2 Măsuri de restricționare a traficului și realizare a unor străzi numai pentru pietoni

”Studiul de circulație în Municipiul Baia Mare” realizat de către Institutul de Cercetări în Transporturi, propune:

- transformarea centrului istoric al municipiului într-o zonă preponderent pietonală, prin restricționarea circulației pe str. 1 Mai (cu excepția riveranilor și a transportului în comun) și pe celelalte străzi din perimetrul zonei istorice (cu excepția str. Crișan);
- crearea unei zone pietonale în zona centrului istoric al municipiului Baia Mare prin interzicerea circulației în Piața Libertății și crearea unui inel de circulație, după cum urmează:
 - o în partea de sud: Str. 22 Decembrie - Str. Cloșca - Str. Olarilor – Str. Dr. Vasile Lucaciu
 - o în partea de nord: Str. Dr. Vasile Lucaciu – Str. Monetăriei – Str. Șteampului – Str. Gh. Șincai;

Toate celelalte străzi situate în interiorul perimetrului delimitat mai sus vor fi închise circulației rutiere cu excepția riveranilor. Aprovizionarea societăților comerciale situate în acest perimetru se va face restricționat la 4,5 t și în intervalul orar 22:00 – 7:00.

Efecte de reducere a zgomotului și a reducerii numărului de persoane expuse la zgomot: implementarea acestei măsuri pe străzile unde s-au identificat depășiri va duce la reducerea expunerii la zgomot a locuitorilor din zonă.

10.3 Măsuri de management de trafic - fluidizarea traficului

1. În ”Studiul de circulație în Municipiul Baia Mare” realizat de către Institutul de Cercetări în Transporturi sunt incluse următoarele măsuri care au efect direct sau indirect de reducere a zgomotului:
 - o Soluții punctuale pentru 14 intersecții din Baia Mare în care apar situații conflictuale din cauza valorilor mari de trafic, a caracteristicilor geometrice ale infrastructurii rutiere și a ciclurilor de semaforizare, soluții care să conducă la creșterea capacității de circulație și implicit, la fluidizarea traficului;
 - o Coordonarea ciclurilor de semaforizare în sistem ”undă verde” pe cele două mari artere transversale – bd. București – str. 22 Decembrie între intersecția cu bd. Decebal și Piața Izvoare și, respectiv bd. Independenței – str. Victoriei între bd. Decebal și Podul Viilor, pentru viteza de 50 km/h, măsură care asigură o scurgere continuă și fluentă a traficului rutier pe acest traseu;
 - o Se recomandă interzicerea opririlor și staționărilor pe principalele artere de circulație ;

2. Conform ”Strategiei de dezvoltare durabilă a municipiului Baia Mare” elaborată în 2009 se propune în cazul Bd. Unirii mărirea spațiului de parcare de lângă Hotel Mara, crearea de noi spații de parcare în zona EuroBank, BCR, etc., precum și interzicerea staționării pe partea carosabilă a autovehiculelor, măsuri care ar putea aduce o creștere semnificativă a fluidizării traficului.

S-a realizat simularea acestor măsuri cu ajutorul softului de calcul și predicție a hărților de zgomot (LimA). Simularea reprezintă modificarea datelor de intrare inițiale care au fost utilizate pentru realizarea hărților de zgomot cu date noi care reprezintă modelarea măsurilor de reducere după cum urmează:

- s-a utilizat pentru simulare flux continuu de trafic, în loc de flux pulsatoriu în prezent;

Rezultatele simulărilor sunt prezentate în continuare în tabele comparative cu numărul de persoane afectate de zgomot (în prezent și în situația aplicării măsurilor) precum și în hărțile de diferență care prezintă diferența în dB pe harta dintre situația actuală și cea simulată pentru aplicarea măsurii de reducere.

Strada V. Alecsandri						
nivel [dB(A)]	Lzsn			Lnoapte		
	situatie actuala	Fluidizare trafic	Numar de persoane reduce [%]	situatie actuala	Fluidizare trafic	Numar de persoane reduce
60..65	-	-	-	513	145	71
65..70	-	-	-	34	1	96
70-75	142	34	76			-
>75	3	0	100			-

Bulevardul Traian						
nivel [dB(A)]	Lzsn			Lnoapte		
	situatie actuala	Fluidizare trafic	Numar de persoane reduce [%]	situatie actuala	Fluidizare trafic	Numar de persoane reduce
60..65	-	-	-	983	350	64
65..70	-	-	-	7	0	100
70-75	42	12	71			-
>75	0	0	-			-

Strada Republicii						
nivel [dB(A)]	Lzsn			Lnoapte		
	situatie actuala	Fluidizare trafic	Numar de persoane reduce [%]	situatie actuala	Fluidizare trafic	Numar de persoane reduce
60..65	-	-	-	498	149	70
65..70	-	-	-	42	0	100
70-75	97	0	100	0	0	-
>75	0	0	-	0	0	-

Bulevardul Bucuresti						
nivel [dB(A)]	Lzsn			Lnoapte		
	situatie actuala	Fluidizare trafic	Numar de persoane reduse [%]	situatie actuala	Fluidizare trafic	Numar de persoane reduse
60..65	-	-	-	381	99	74
65..70	-	-	-	0	0	-
70-75	12	6	50	0	0	-
>75	0	-	-	0	0	-

Strada Vasile Lucaciu						
nivel [dB(A)]	Lzsn			Lnoapte		
	situatie actuala	Fluidizare trafic	Numar de persoane reduse [%]	situatie actuala	Fluidizare trafic	Numar de persoane reduse
60..65	-	-	-	230	156	32
65..70	-	-	-	38	25	34
70-75	132	98	25	0	0	-
>75	1	0	100	0	0	-

Bulevardul Unirii						
nivel [dB(A)]	Lzsn			Lnoapte		
	situatie actuala	Fluidizare trafic	Numar de persoane reduse [%]	situatie actuala	Fluidizare trafic	Numar de persoane reduse
60..65	-	-	-	374	113	69
65..70	-	-	-	0	0	-
70-75	7	0	100	0	0	-
>75	0	0	-	0	0	-

Strada George Coșbuc						
nivel [dB(A)]	Lzsn			Lnoapte		
	situatie actuala	Fluidizare trafic	Numar de persoane reduse [%]	situatie actuala	Fluidizare trafic	Numar de persoane reduse
60..65	-	-	-	267	40	85
65..70	-	-	-	0	0	-
70-75	48	0	100	0	0	-
>75	0	0	-	0	0	-

Strazile Horea si Closca						
nivel [dB(A)]	Lzsn			Lnoapte		
	situatie actuala	Fluidizare trafic	Numar de persoane reduse [%]	situatie actuala	Fluidizare trafic	Numar de persoane reduse
60..65	-	-	-	133	133	0
65..70	-	-	-	121	21	82
70-75	124	59	52	9	0	100
>75	42	0	100	0	0	-

Informații financiare, evaluare cost-beneficiu:

- Informațiile disponibile nu conțin estimări ale costurilor acestui proiect, nici în total și nici parțial contribuția aferentă efectiv reducerii zgomotului.
- Implementarea acestei măsuri are un cost relativ ridicat, dar acesta vizează în principal optimizarea circulației rutiere având ca efect secundar reducerea zgomotului și reducerea numărului de persoane expuse la valori ale nivelului de zgomot peste limită.
- În măsura în care prevederile studiului vor fi puse în aplicare pentru managementul traficului, unul din beneficiile sale îl reprezintă reducerea expunerii la zgomot cu efect atât pentru indicatorul Lzsn cât și pentru Lnoapte.

10.4 Măsurile de infrastructură - reducere a emisiei zgomotului

În "Strategia de dezvoltare durabilă a municipiului Baia Mare" elaborată în 2009 sunt prevăzute lucrări de gospodărie comunală pe cartiere ce includ refacerea străzilor:

- Vasile Alecsandri;
- Republicii;
- Traian.

Municipiul Baia Mare demarează începând cu anul 2015 un amplu proiect de modernizare a infrastructurii urbane care vizează:

- modernizarea și refacerea infrastructurii rutiere și stradale
- reabilitarea și modernizarea străzilor, trotuarelor și parcărilor din toate cartierele municipiului Baia Mare după un plan integral.

S-a realizat simularea înlocuirii stratului actual de rulare cu unul mai performant din punct de vedere al emisiei acustice. Simularea s-a realizat cu ajutorul softului de calcul și predicție a hărților de zgomot (LimA). Simularea reprezintă modificarea datelor de intrare inițiale care au fost utilizate pentru realizarea hărților de zgomot cu date noi care reprezintă modelarea măsurilor de reducere după cum urmează:

- s-a utilizat pentru simulare suprafața de rulare tip *asfalt fonoabsorbant* în loc de *asfalt obișnuit* în prezent.

Rezultatele simulărilor sunt prezentate în continuare în tabele comparative cu numărul de persoane afectate de zgomot (în prezent și în situația aplicării măsurii), precum și în hărțile de diferență care prezintă diferența în dB pe harta dintre situația actuală și cea simulată pentru aplicarea măsurii de reducere.

Tabel comparativ cu numărul de persoane afectate de zgomot (în prezent și în situația aplicării măsurilor de reducere a emisiei de zgomot – asfalt fonoabsorbant)

Strada V. Alecsandri						
nivel [dB(A)]	Lzsn			Lnoapte		
	situatie actuala	Asfalt fonoabsorbant	Numar de persoane reduse [%]	situatie actuala	Asfalt fonoabsorbant	Numar de persoane reduse
60..65	-	-	-	513	67	87
65..70	-	-	-	34	22	35
70-75	142	24	83	0	0	-
>75	3	0	100	0	0	-

Hărțile de diferență

Legenda pentru toate hărțile de diferență este următoarea:



Harta de diferență, str.Alecsandri - Lzsn:



Harta de diferență, str Alecsandri - Lnoapte:

Legenda

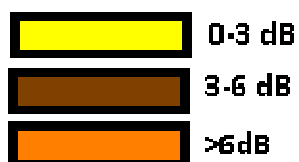


Tabel comparativ cu numărul de persoane afectate de zgomot (în prezent și în situația aplicării măsurilor de reducere a emisiei de zgomot – asfalt fonoabsorbant)

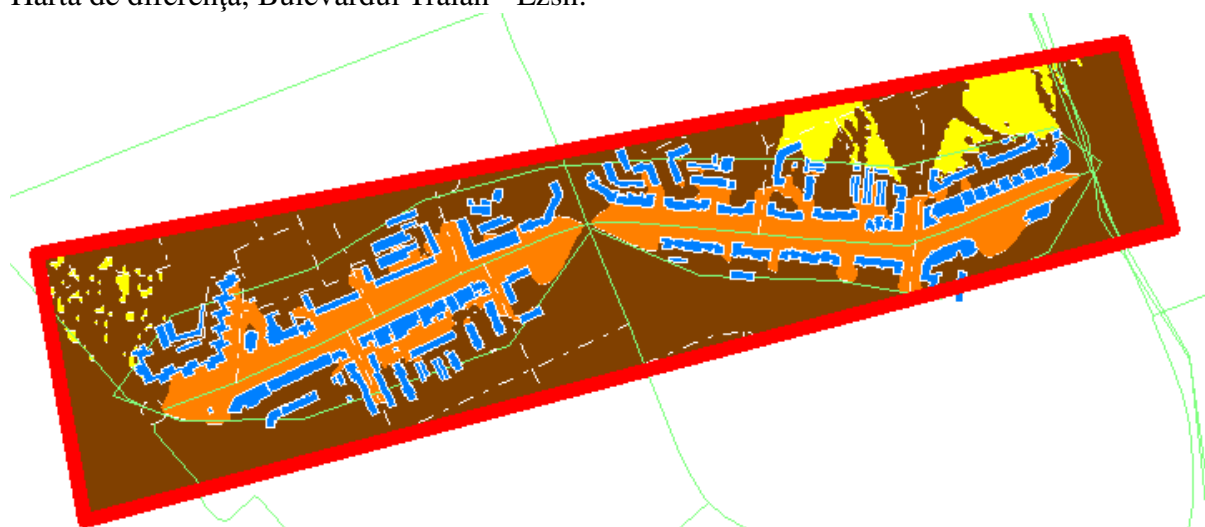
Bulevardul Traian						
nivel [dB(A)]	Lzsn			Lnoapte		
	situatie actuala	Asfalt fonoabsorbant	Numar de persoane reduse [%]	situatie actuala	Asfalt fonoabsorbant	Numar de persoane reduse
60..65	-	-	-	983	0	100
65..70	-	-	-	7	0	100
70-75	42	0	100	-	-	-
>75	0	0	-	-	-	-

Hărțile de diferență

Legenda



Harta de diferență, Bulevardul Traian - Lzsn:



Harta de diferență, Bulevardul Traian - Lnoapte:



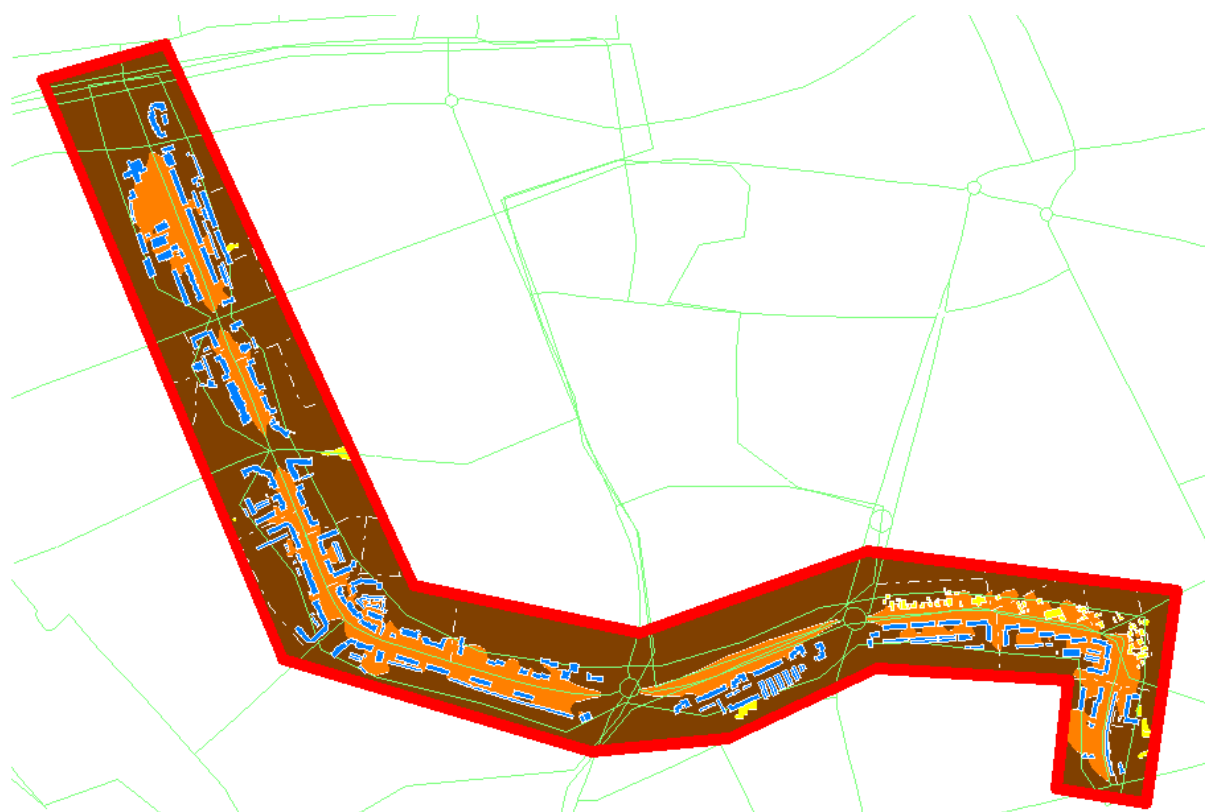
Tabel comparativ cu numărul de persoane afectate de zgomot (în prezent și în situația aplicării măsurilor de reducere a emisiei de zgomot – asfalt fonoabsorbant)

Strada Republicii						
nivel [dB(A)]	Lzsn			Lnoapte		
	situatie actuala	Asfalt fonoabsorbant	Numar de persoane reduse [%]	situatie actuala	Asfalt fonoabsorbant	Numar de persoane reduse
60..65	-	-	-	498	84	83
65..70	-	-	-	42	2	95
70-75	97	10	89	0	0	-
>75	0	0	-	0	0	-

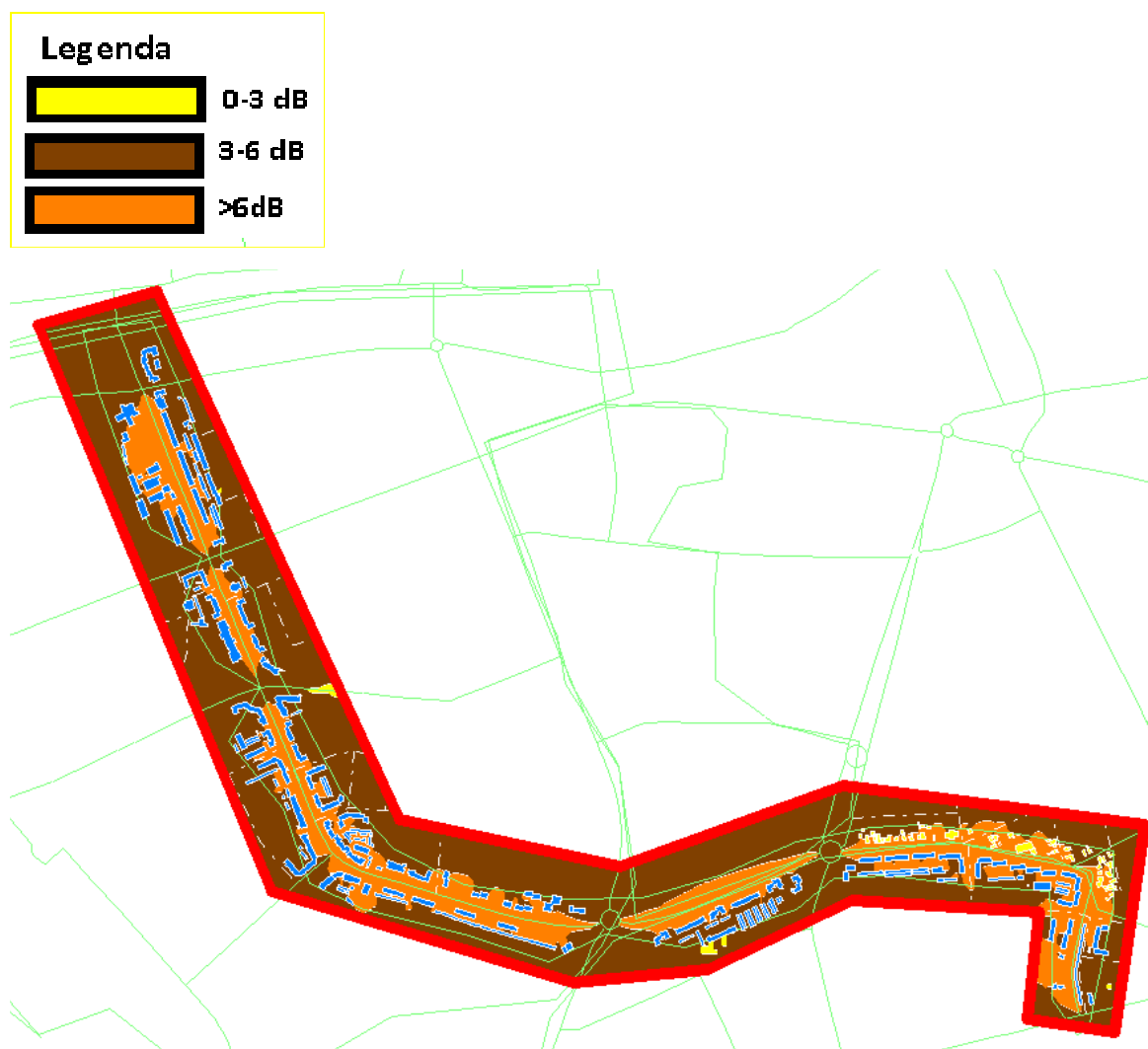
Hărțile de diferență

Harta de diferență, str Republicii - Lzsn:

Legenda



Harta de diferență, str Republicii - Lnoapte:



Efecte de reducere a zgomotului și a numărului de persoane expuse la zgomot:

- *se observă o scădere semnificativă a numărului total de persoane afectate, respectiv numărul de persoane expuse la niveluri peste limită se reduce cu peste 80% atât pentru L_{zsn} , cât și pentru L_{noapte} .*

Informații financiare, evaluare cost-beneficiu:

- Din datele statistice privind sumele care ar trebui investite pentru asfaltarea, reabilitarea suprafeței asfaltice, etc. reiese o sumă de 300.000 Euro / km.
- Dat fiind costul ridicat implementării acestei măsuri, ea nu poate fi pusă în aplicare doar pentru îndeplinirea cerințelor de zgomot, dar va fi implementată cu prima ocazie în care vor fi necesare lucrări de infrastructură pe străzile cu depășiri ale nivelului de zgomot.

10.5 Măsuri de limitare a vitezei de circulație

În "Studiul de circulație în Municipiul Baia Mare" realizat de către Institutul de Cercetări în Transporturi sunt propuse următoarele măsuri care au ca efect direct reducerea zgomotului:

- Se recomandă limitări de viteză la 40 km/h în zona școlilor, a grădinițelor etc.
Această măsură are efect de reducere a nivelului de zgomot dar așa cum am arătat în capitolul 7 nu sunt școli, grădinițe cu expunere la niveluri ale zgomotului peste limita admisă, motiv pentru care nu se impune măsurarea eficacității acestei măsuri.
- Pentru zona centrului istoric se recomandă introducerea limitării de viteză la 30 km/h ;
Se consideră zona centrului istoric al municipiului Baia Mare zona delimitată după cum urmează:
 - în partea de sud: Str. 22 Decembrie - Str. Cloșca - Str. Olarilor – Str. Dr. Vasile Lucaciu;
 - în partea de nord: Str. Dr. Vasile Lucaciu – Str. Monetăriei – Str. Șteampului – Str. Gh. Șincăi;

S-a realizat simularea reducerii vitezei traficului rutier pe străzile din zona centrului istoric, respectiv: 22 Decembrie; Șincăi; Podu Viilor; Crișan; V. Lucaciu; Cloșca; Horea; 1 Mai .

Simularea s-a realizat cu ajutorul softului de calcul și predicție al hărților de zgomot (LimA) și reprezintă modificarea datelor de intrare inițiale care au fost utilizate pentru realizarea hărților de zgomot cu date noi care reprezintă modelarea măsurilor de reducere după cum urmează:

- s-a utilizat pentru simulare viteza de 30 km/h în loc de 50 km/h în prezent.

Rezultatele simulărilor sunt prezentate în continuare în tabele comparative cu numărul de persoane afectate de zgomot (în prezent și în situația aplicării măsurii), precum și în hărțile de diferență care prezintă diferența în dB pe harta dintre situația actuală și cea simulată pentru aplicarea măsurii de reducere.

Tabel comparativ cu numărul de persoane afectate de zgomot în prezent și în situația aplicării măsurilor de reducere a limitei de viteză de la 50 la 30 km/h

Centrul istoric						
nivel [dB(A)]	Lzsn			Lnoapte		
	situatie actuala	Limitare viteza	Numar de persoane reduse [%]	situatie actuala	Limitare viteza	Numar de persoane reduse
60..65	484	417	14	210	296	-40
65..70	439	496	-12	230	136	40
70-75	260	218	16	13	0	100
>75	53	24	55	0	0	-

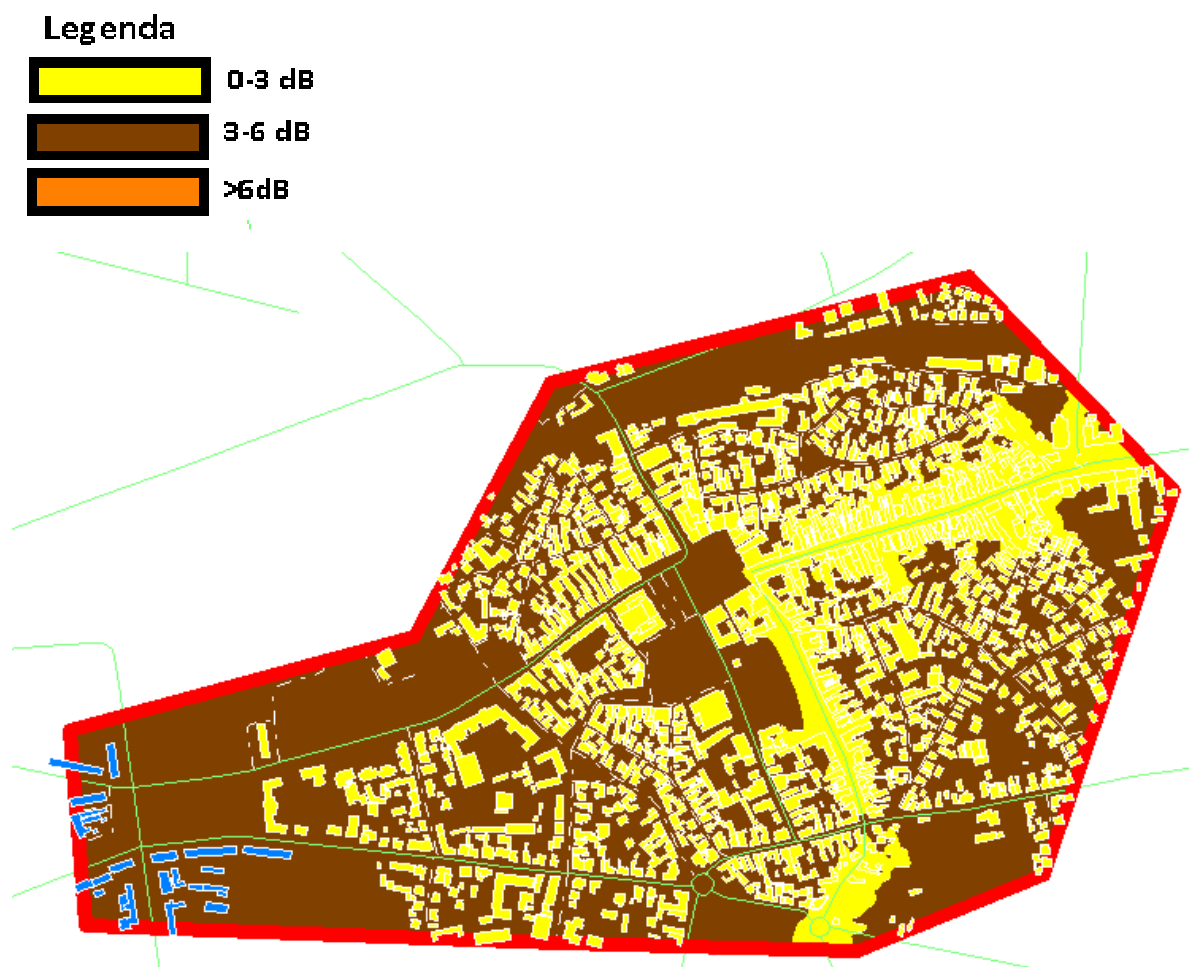
Hărțile de diferență

Harta de diferență pentru centrul istoric, reducerea limitei de viteză de la 50 la 30 km/h- Lzsn:

Legenda



Harta de diferență pentru centrul istoric, reducerea limitei de viteză de la 50 la 30 km/h-
Lnoapte:



Efecte de reducere a zgomotului și a numărului de persoane expuse la zgomot:

- se observă o scădere a numărului total de persoane afectate, respectiv numărul de persoane expuse la niveluri peste limită se reduce cu 23% pentru L_{zsn} , respectiv 5% pentru L_{noapte} .

Informații financiare, evaluare cost-beneficiu:

- măsura nu implică costuri, iar aplicarea ei are eficiență maximă din punctul de vedere al reducerii expunerii populației la zgomot.

11. Strategia pe termen lung

Viziunea Administrației Locale

În conformitate cu ”**Strategia de Dezvoltare Durabilă** a Municipiului Baia Mare – **Baia Mare 2020**”, viziunea de dezvoltare a municipiului Baia Mare se fundamentează pe principiile și orientările pe care Uniunea Europeană le promovează în cadrul politicilor și strategiilor sale.

Este important ca Municipiul Baia Mare să fie legat de rețele regionale, naționale sau internaționale de transport rutier, feroviar sau aerian. În acest scop, administrația publică locală susține și promovează:

- modernizarea drumurilor naționale sau județene care leagă Municipiul Baia Mare de orașe precum Cluj Napoca, Zalău, Satu Mare, Sighetul Marmăției, Borșa, Târgu Lăpuș;
- realizarea drumului expres Vaja-Baia Mare pentru conectarea la rețelele naționale și europene de autostrăzi;
- reabilitarea infrastructurii feroviare pe relația Dej și Satu Mare, inclusiv modernizarea Gării Baia Mare;
- modernizarea Aeroportului Internațional Baia Mare;
- modernizarea infrastructurii rutiere a Zonei Metropolitane Baia Mare;

Reprezintă o prioritate modernizarea infrastructurii de transport în Municipiul Baia Mare, atât pentru comunitatea băimăreană, cât și pentru riveranii sau turiștii acesteia, prin:

- o realizarea centrelor de transport intermodal care să asigure în mod optim accesibilitatea din sistemul de transport aerian, feroviar sau rutier regional, național și internațional în sistemul de transport urban, dezvoltat în zonele de proximitate urbană (zonă vest pe legătura cu Satu Mare și Aeroportul Internațional Baia Mare; zona sud pe legătura cu Cluj Napoca, Zalău, Gara Baia Mare; zona est pe legătura Târgul Lăpuș, Borșa, Sighetul Marmăției)
- o modernizarea principalelor artere ale Municipiului Baia Mare, care asigură transportul între principalele zone și cartiere ale acestuia;
- o reabilitarea străzilor interioare cartierelor Municipiului Baia Mare;
- o dezvoltarea rețelei de piste de biciclete prin conectarea tuturor zonelor municipiului la zone publice, educaționale, administrative sau economice;

11.1 Rețeaua de transport în comun

În ”**Studiul de circulație** în Municipiul Baia Mare” realizat de către Institutul de Cercetări în Transporturi sunt incluse următoarele propuneri care au ca efect direct sau indirect reducerea zgomotului:

- o Creșterea gradului de atractivitate al **transportului în comun** prin înnoirea parcului de mijloace de transport, în vederea descurajării deplasărilor cu mijloacele de transport personale ceea ce ar conduce la fluidizarea traficului și reducerea poluării atmosferice.

De asemenea, se recomandă înnoirea parcului de autovehicule de transport în comun, ceea ce ar conduce atât la sporirea confortului și gradului de siguranță a călătorilor (ceea ce ar face ca transportul în comun să devină mai atractiv și implicit să se reducă numărul deplasărilor cu autovehiculele personale), cât și la creșterea vitezei comerciale și reducerea poluării atmosferice.

În ”**Planul Integrat de Dezvoltare Urbană a Municipiului Baia Mare**” sunt incluse următoarele propuneri care au ca efect direct sau indirect reducerea zgomotului:

- Fluidizarea **traficului de transport în comun** prin implementarea sistemului de urmărire și monitorizare a acestuia, inclusiv reabilitarea zonelor de așteptare a călătorilor (aproximativ 13 stații de așteptare a călătorilor dotate cu sisteme digitale de înregistrare);
- Înnoirea parcului auto transport călători cu mijloace de transport noi, cu consumuri reduse și grad de confort sporit; promovarea tehnologiilor verzi în domeniul transportului;
Termen: 2012-2017;
Costuri: 2 000 000 Euro.

11.2 Șoseaua de centură

În ”**Studiul de circulație** în Municipiul Baia Mare” realizat de către Institutul de Cercetări în Transporturi și în ”**Planul Integrat de Dezvoltare Urbană a Municipiului Baia Mare**” se propune finalizarea șoselei de centură care ar conduce la descongestionarea rețelei rutiere interioare prin devierea traficului de tranzit (ușor și greu). Studiul menționează faptul că finalizarea într-un viitor apropiat a Șoselei de Centură va duce la micșorarea fluxurilor de circulație din Municipiu, intersecțiile secundare (Bd-ul Unirii cu Str. Vasile Alecsandri) nu vor avea neapărat nevoie de instalarea unui sistem de semaforizare sau a unui sens giratoriu, traficul fiind și la ora actuală redus, o semaforizare incorectă putând crea blocaje în trafic. Mai în general, șoseaua de centura va putea prelua o mare parte a traficului tranzitoriu din Municipiul Baia Mare, reducând nivelul de erodare al rețelei de străzi. Adicional, aceasta va duce la reducerea nivelului noxelor și al *poluării fonice* din oraș. În acest context, centura este oportună pentru că ajută la selectarea traficului de tranzit de cel local, degrevează rețeaua de străzi de o sarcină suplimentară și asigură o fluență constantă în desfășurarea traficului.

11.3 Amenajarea unor piste sau marcaje pentru bicicliști

În ”**Studiul de circulație** în Municipiul Baia Mare” realizat de către Institutul de Cercetări în Transporturi se recomandă amenajarea de piste pentru bicicliști în zonele:

- Bd. București, între str. Motorului și str. Gării;
- Bd. Unirii, între b-dul Traian și str. Hortensiei;
- pe str. Motorului, între bdul București și strada Mărgeanului;
- pe str. Vasile Alecsandri, între str. Progresului și str. Hortensiei;

În ”**Planul Integrat de Dezvoltare Urbană a Municipiului Baia Mare**” este prevăzută realizarea pistei de biciclete ”Piața Izvoare – str. Vasile Alecsandri – str. Pășunii - str. Grănicerilor – bdul Unirii - Sala Polivalentă ”Lascăr Pană” și ”Piața Izvoare – str. Mihai Eminescu – b-dul Republicii - Sala Polivalentă ”Lascar Pană”.

În ”**Strategia de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Baia Mare – Baia Mare 2020**” sunt prevăzute următoarele măsuri care conțin indirect măsuri sau au efect de reducere a zgomotului:

Specializarea economică, inovarea și competitivitatea

- Reabilitarea zonelor industriale

Axe Prioritare (AP) de intervenție:

AP 1 Îmbunătățirea infrastructurii de transport și a mobilității urbane

DMI 1.1. Dezvoltarea infrastructurii de transport rutier

- Conectarea SUBM la coridoare naționale de transport (drum expres, expres Petea – B. M. Borșa)
- Finalizarea șoselei de centură
- Modernizarea drumurilor orășenești
- Extinderea rețelei de drumuri în zonele izolate ale orașului

DMI 1.2 Consolidarea rolului Aeroportului Internațional Baia Mare

DMI 1.3 Dezvoltarea sistemelor de transport intermodal

DMI 1.4 Măsurile de îmbunătățire a mobilității urbane și a traficului urban

- Ecologizarea sistemului transportului public
- Dezvoltarea rețelei de transport alternativ
- Modernizarea parcului auto din cadrul transportului public
- Măsurile de reglementare și îmbunătățire a traficului rutier
- Piste ciclabile

AP 3 Îmbunătățirea mediului urban prin dezvoltarea spațiilor publice și a rețelelor ecologice pentru cetățeni

DMI 3.1 Dezvoltarea spațiilor publice

DMI 3.2 Dezvoltarea spațiilor verzi urbane: Dezvoltarea, protejarea și reabilitarea spațiilor verzi

11.4 Măsurile de prelungire a unor străzi și realizare de străpungeri

”Studiul de circulație în Municipiul Baia Mare” realizat de către Institutul de Cercetări în Transporturi propune prelungirea str. Dragoș Vodă până la intersecția cu șoseaua de centură și a str. Gării până la intersecția cu bdul Unirii, ceea ce ar conduce la crearea de noi relații între arterele colectoare din zonele respective.

11.5 Măsurile de amenajarea teritoriului

- în procesul de proiectare a noilor zone rezidențiale se vor avea în vedere spații verzi înconjurătoare mai mari, plasarea imobilelor la distanță mai mare față de trama stradală de principală circulație, amenajarea spațiilor verzi cu gard viu marginal la drum, pentru limitarea sau reducerea zgomotului produs de traficul rutier;
- se evită realizarea de noi locuințe în apropierea aliniamentului căilor ferate de circulație intensă.

11.6 Măsurile economice stimulative

Măsurile de introducere a pârghiilor economice stimulative care să încurajeze diminuarea sau menținerea valorilor nivelurilor de zgomot sub maximele permise sunt cele de încurajare a populației în acțiuni de refacere a izolării fonice a locuințelor, prin anumite măsuri fiscale.

Efecte de reducere a zgomotului și a numărului de persoane expuse la zgomot: montarea ferestrelor moderne poate duce la reducerea expunerii la zgomot în interiorul locuințelor cu 10 până la 35 dB.

12. Informații financiare: buget, evaluare cost-eficiență, evaluare cost-profit

La momentul actual nu sunt disponibile informații de ordin financiar pentru a preciza bugetul alocat exclusiv reducerii nivelului de zgomot ambiant.

Acolo unde au fost disponibile costurile, evaluarea cost-profit a fost făcută la fiecare din măsurile propuse de la cap. 9, 10 sau 11.

Un element care va influența bugetul necesar implementării măsurilor de reducere a zgomotului este și capacitatea de absorbție a fondurilor europene destinate reducerii poluării, așa cum ar fi POS Mediu. Altă finanțare disponibilă este de la Administrația Fondului de Mediu.

13. Prioritizarea măsurilor și prognoze

În conformitate cu Anexa 6 la HG 321/2005 republicată, cerințele pentru Planurile de Acțiune cuprind:

1. Punctul 1 lit. f). Evaluarea numărului de persoane estimate a fi expuse la zgomot, identificarea problemelor și situațiilor care necesită îmbunătățiri: *se va realiza o listă de prioritizare a zonelor cu probleme identificate.*

Prioritatea va fi în funcție de numărul de persoane afectate pentru care trebuie luate măsuri de reducere a nivelului de zgomot. În conformitate cu rezultatele obținute și cu valorile limită ale indicatorilor Lzsn și Lnoapte din Tabelul 1, s-au identificat următoarele areale afectate de traficul rutier tangente segmentelor de stadă, respectiv:

Nr. crt.	Segmentul de stadă	Nr. persoane afectate		Nivel prioritate măsuri de reducere a zgomotului
		Lzsn	Lnoapte	
1	Bd. Traian;	42	990	1
2	Str. V. Alecsandri	145	547	2
3	Str. Republicii	97	540	2
4	Bd. București	12	381	3
5	Bd. Unirii	7	374	3
6	Str. Vasile Lucaciu	133	268	3
7	Str. George Coșbuc	48	267	4
8	Str. Horea și Cloșca	166	263	3

2. Punctul 1 lit. h). Informații privind măsurile de reducere a zgomotului aflate în desfășurare și informații privind proiectele de reducere a zgomotului aflate în pregătire.

Nr crt	Proiecte ale căror obiective sunt și măsuri de reducere a nivelului zgomotului ambiental	data inițierii	data finalizării	număr persoane care vor beneficia de reducere *
1	Îmbunătățirea transportului public urban prin extinderea rețelei de troleibuz și a infrastructurii aferente în cartierul Vasile Alecsandri, finanțat prin Programul Operațional Regional, Axa 1	20.09.2011	19.08.2015	Nu se poate evalua
2	PROIECTUL „Digitizarea 3D a rețelei de drumuri” - se realizează în cadrul proiectului i-SCOPE. i-SCOPE – „Servicii interoperabile Smart City prin Platforma Deschisă pentru Ecosisteme urbane interoperabile (Smart City services through an Open Platform for urban Ecosystems)”;	15 ianuarie 2012	30 iunie 2015	Nu se poate evalua

3	Dezvoltarea unei rețele integrate de transport alternativ nepoluant cu bicicleta în Municipiul Baia Mare – respectiv: Realizarea unei rețele integrate de piste de biciclete	15.12.2014	15.02.2015	Nu se poate evalua
4	Reabilitarea și eficientizarea energetică a sistemului de transport public în Municipiul Baia Mare: modernizarea infrastructurii de rulare a unor străzi și bulevarde: Independenței, Decebal , Gării , București , Culturii, Progresului, 22 Decembrie, Victoriei, I. Maniu, V. Babeș, V. Borcutului, Hortensiei, Luminișului, Horea (carosabil și statii de calatori);	15.12.2014	15.02.2015	Lzsn: 178; Lnoapte: 732
5	Sistematizare infrastructură rutieră în cartiere” pentru anul 2015	-	Pachet 1: 15.12.2014 Pachet 2: 15.01.2015 Pachet 3: 28.02.2015	Lzsn: 206 Lnoapte:2640

* - număr de persoane reduse care sunt expuse la valori peste limită

3. Punctul 1 lit. i). Acțiuni pe care autoritățile intenționează să le ia în următorii 5 ani, care să includă măsurile pentru protejarea zonelor liniștite.

Nr crt	Acțiuni inițiate de autoritățile locale prin care se intenționează și aplicarea unor măsuri de reducere a nivelului zgomotului ambiental	Termene de finalizare preconizate
1	Restricționare a traficului și realizare a unor străzi numai pentru pietoni - transformarea centrului istoric al municipiului într-o zonă preponderent pietonală.	2015*
2	Măsuri de infrastructură - reducerea emisiei zgomotului prin refacerea acoperirii asfaltice pe str. V Alecsandri, Republicii și Traian	2017*
3	Limitarea vitezei de circulație în centrul istoric	2016*

* date corelate cu proiectele tehnice și posibilitățile de finanțare de la bugetul local anual.

4. Punctul 1 lit. l). Prognoze privind evaluarea implementării și rezultatelor - care sunt indicatorii pe baza cărora se va evalua succesul acțiunilor propuse (indicatori care pot face referință la modificarea datelor de intrare sau/și impactul asupra zgomotului).

Indicatorii pe baza cărora se va evalua succesul acțiunilor sunt:

- gradul de modificare a datelor de intrare în urma aplicării măsurilor propuse;
- monitorizarea gradului de modificare a datelor de intrare pentru măsurile cu aplicare continuă (ex. acoperirea clădirilor cu materiale fonoabsorbante, modificarea traficului odată cu modernizarea intersecțiilor);
- numărul de persoane afectate de măsurile aplicate prin planul de acțiune.

5. Estimarea numărului locuitorilor expuși peste valorile admise, după aplicarea măsurilor din Planul de acțiune pentru reducerea nivelului de zgomot ambiental:

Aglomerare	Nr Loc/aglomerare in anul elaborarii Harta zgomot	Anul elaborarii Harta zgomot	Nr loc expusi peste limita		Anul elaborarii Plan Actiune	Estimare nr loc expusi peste lim dupa Plan Actiune		Estimare procent reducere dupa aplicarea Plan Actiune	
			Lzsn>65	Ln>55		Lzsn>65	Ln>55	%Lzsn>65	%Ln>55
Baia Mare	120.270 locuitori. (recensamant din 2011)	2014	13600	21300	2014	11000	16000	80	75

Rezultatele implementării planului de acțiune vor fi evaluate pe măsură ce vor apărea schimbări în numărul de persoane afectate de zgomot.

Tabelele de expunere a populației vor fi actualizate atunci când măsurile de reducere a zgomotului vor fi aplicate și se va calcula modificarea intervenită față de situația prezentă.

Anexe

Anexa 1- Proces Verbal al dezbaterii publice