

**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: august 2018

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 activitatea industrială	10
7. Numărul de persoane expuse la zgomot, situațiile care necesită ameliorare	11
7.1 Numărul estimat de persoane expuse la zgomot.....	11
7.2 Identificarea problemelor și a situațiilor care necesită o ameliorare	11
8. Sinteza oficială a consultărilor publice organizate	13
9. Informații privind măsuri de reducere a zgomotului aflate în desfășurare și informații privind proiectele de reducere a zgomotului în faza de pregătire.....	14
10. Acțiuni pe care autoritățile competente intenționează să le întreprindă în următorii 5 ani, inclusiv măsuri de păstrare a zonelor linistite.....	16
10.1 Măsuri de restricționare a traficului și realizare a unor străzi numai pentru pietoni - Creșterea accesibilității pietonale în zona centrului istoric.....	16
10.2 Măsuri de management de trafic - fluidizarea traficului: Realizarea unui sistem de management al traficului	18
10.3 Măsuri de infrastructură - reducere a emisiei zgomotului	21
10.4 Dezvoltarea sistemului de sensuri unice în oraș	23
10.5 Legarea Cartierului Săsar de cartierul Gării prin linie de troleibuz.....	24
10.6 Înlocuire flotă a transportului public în Municipiul Baia Mare	25
11. Strategia pe termen lung	26
11.1 Rețeaua de transport în comun.....	26
Reorganizarea traseelor de transport public.....	26
11.2 Soseaua de centură	27
11.3 Amenajarea unor piste sau marcaje pentru bicicliști	29
11.4 Măsuri de prelungire a unor străzi și realizare de străpungeri	30
11.5 Măsuri de amenajarea teritoriului	31
11.6 Măsuri economice stimulative	31
12. Informații financiare: buget, evaluare cost-eficientă, evaluare cost-profit	33

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. 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 fonice ca urmare a traficului rutier 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,

In 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 SI
DEZVOLTARII DURABILE
Nr. 152 din 13 februarie 2008

MINISTERUL
TRANSPORTURILOR
Nr. 558 din 30 aprilie 2008

MINISTERUL
SANATATII 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 căile 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.

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

Coloana 1	$L_{zsn} - \text{dB(A)}$		Coloana 4	$L_{noapte} - \text{dB(A)}$	
	Coloana 2	Coloana 3		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
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 informatiilor obtinute 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
- 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} , 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. Electrolizei;
- 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 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. Numărul de persoane expuse la zgomot, situațiile care necesită 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 față de la 65-69, 70-74, > 75 dB.

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

Aglomerarea Baia Mare		Număr de locuitori expuși la valori ale L_{zsn} [sute]				
<i>Sursa de zgomot</i>	55-59	60-64	65-69	70-74	>75	
trafic rutier, drumuri	128	121	117	14	1	
Industrie	0	0	0	0	0	
Aglomerarea Baia Mare		Număr de locuitori expuși la valori ale L_{noapte} [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
Industrie	0	0	0	0	0	0
Aglomerarea Baia Mare		Număr de locuințe expuse la valori ale L_{zsn}				
<i>Sursa de zgomot</i>	55-59	60-64	65-69	70-74	>75	
trafic rutier, drumuri	59	56	54	6	0	
Industrie	0	0	0	0	0	
Aglomerarea Baia Mare		Număr de locuințe expuse la valori ale L_{noapte}				
<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
Industrie	0	0	0	0	0	0
Aglomerarea Baia Mare		Număr de clădiri speciale expuse la valori ale L_{zsn}				
<i>Sursa de zgomot</i>	55-59	60-64	65-69	70-74	>75	
trafic rutier, drumuri	16	15	7	2	0	
Industrie	0	0	0	0	0	
Aglomerarea Baia Mare		Număr de clădiri speciale la valori ale L_{noapte}				
<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
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. Electrolizei;
- 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

8. Sinteza oficială a consultărilor publice organizate

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. Informatii privind măsuri de reducere a zgomotului aflate în desfășurare si informatii 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:

A3.1 Modernizarea semnalizării rutiere pentru realizarea “undeii verzi”, în scopul rulării cu viteză constantă, fără frânări și accelerări bruște.

A3.1 Reabilitarea termică a clădirilor publice din sistemul preuniversitar de învățământ în Municipiul Baia Mare.

A1.2. Înnoirea parcului auto transport călători cu mijloace de transport noi, cu consumuri reduse și grad de confort sporit; promovarea tehnologiilor verzi în domeniul transportului.

A2.2 Interconectarea optimă a municipiului Baia Mare cu drumul expres și centurile ocolitoare.

Reabilitarea termică a clădirilor publice

În Planul de Acțiune pentru Energie Durabilă al Municipiului Baia Mare - August 2011 Elaborat de Agenția de Management Energetic Maramureș și Primăria Baia Mare sunt prevăzute următoarele măsuri:

6.2.1 Clădiri, echipamente/instalații municipale și nemunicipale (terțiare)

Reabilitarea termică a clădirilor publice prin aplicarea măsurilor propuse de auditurile energetice – măsurile CLa3, CLb2 – se referă la intervenții asupra anvelopei clădirilor și cuprinde sedii administrative, clădirile instituțiilor de învățământ (preșcolar, școlar, preuniversitar), de ocrotire socială și sănătate, etc., municipale și nemunicipale.

CLa3: reabilitarea termică a clădirilor publice: Implementare 2012- 2020, buget 5.000.000 EURO

CLb2: reabilitarea termică a clădirilor : Implementare 2012- 2020, buget 1.500.000 EURO

6.2.2 Clădiri rezidențiale

Deduceri de impozite locale pentru proprietarii de apartamente care își izolează termic apartamentele din surse proprii de finanțare – măsura CLc1 – se estimează că acordarea unor facilități fiscale prin reduceri de impozite vor avea efect asupra 30% din clădiri, prin scăderea cu 20% a consumului de gaz și respectiv CO2.

Reabilitarea termică prin programul național de reabilitare a locuințelor multiple – măsura CLc4: reabilitarea termică a blocurilor de apartamente în prezent fiind reabilitate din surse proprii o serie de apartamente, măsura vizează cca. 40% din clădiri. Implementare 2012-2020, buget 6.500.000 EURO

În Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană Baia Mare 2015 – 2030 este prevăzută următoarea acțiune:

Acțiuni: Creșterea eficienței termice a locuințelor

5.1.1. Program de sprijinire a reabilitării termice a clădirilor rezidențiale

Buget estimat 6,6 MEUR

Implementare: 2018-2023

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

10.1 Măsuri de restricționare a traficului și realizare a unor străzi numai pentru pietoni - Creșterea accesibilității pietonale în zona centrului istoric

În Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană Baia Mare 2015 – 2030 este prevăzută următoarea acțiune:

Restricționarea accesului rutier cu autovehicule personale în zonele cu valoare de patrimoniu

2.1.7. Instituirea unui sistem de zone car free.

Proiectul este estimat la 0,22 MEUR și este prevăzut a fi realizat în perioada 2020-2023

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.

În P5 Planul de Mobilitate Urbană Durabilă Municipiul Baia Mare - Aprilie 2017 realizat de S.C. METROUL S.A. este prevăzută următoarea acțiune:

Extinderea zonelor pietonale în legătură cu centrul istoric - crearea unor coridoare favorabile deplasărilor pietonale pentru a face legătura între centrul istoric și funcțiuni de interes public (inel auto, parcaje auto, parcuri la nivel ocazionale, accese pietonale)

Localizare: zona istorică centrală

Buget: 12,000,000

Termen scurt 2017-2020

Principalele activități din proiect / caracteristici:

- Reamenajarea unor străzi principale de acces și a unor piațete urbane, în zona centrală ca spații urbane cu prioritate pentru pietoni și bicicliști, complet pietonale sau spații utilizate în comun (de tip „zonă rezidențială”, conform Codului Rutier Român), simultan cu eliminarea parcurii pe stradă (dar cu asigurarea unor locuri de parcare pentru persoanele cu mobilitate redusă).
- Reorganizarea profilurilor stradale cu eliminarea diferențelor de nivel între spațiul exclusiv pietonal (trotuar) și spațiul pe care este permisă (și) circulația automobilelor
- Schimbarea pavajelor
- Reorganizarea fluxurilor pietonale
- Dotarea cu mobilier urban (bănci, corpuri de iluminat, obiecte arhitecturale)
- Reamplasarea unor corpuri de iluminat



S-a realizat simularea acestei 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 măsurii de reducere după cum urmează:

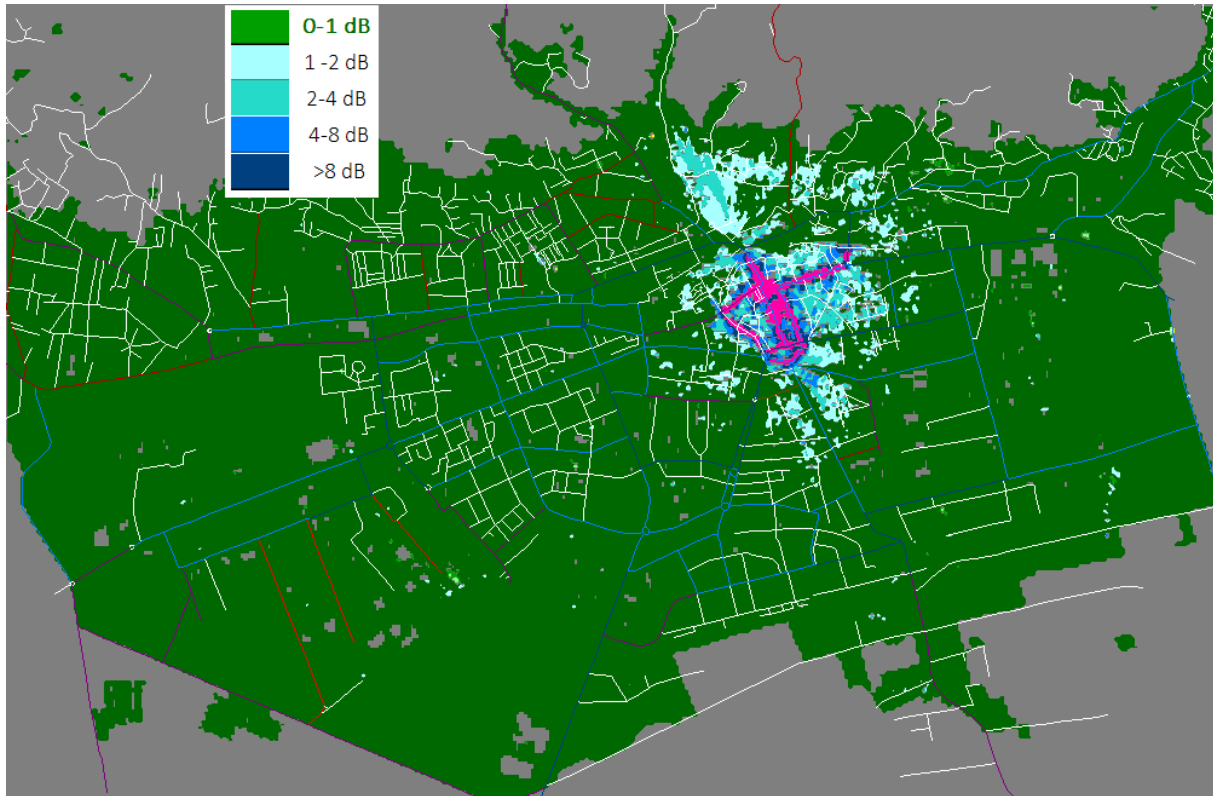
- s-a eliminat traficul rutier complet din zona ce urmează a fi destinată exclusiv pietonilor;

Rezultatele simulării sunt prezentate în continuare sub forma grafică și tabelară: tabele cu numărul de persoane reduse la expunerea la zgomot precum și în harta de diferență care prezintă diferența în dB pe harta dintre situația inițială și cea aferentă aplicării măsurii de reducere.

Reducerea numărului de persoane expuse la zgomot în cazul restricționării accesului rutier cu autovehicule personale în zonele cu valoare de patrimoniu

Nivel [dB(A)]	Număr persoane reduse Lzsn	Număr persoane reduse Lnoapte
45- 50		363
50-55		257
55-60	233	361
60-65	374	140
65-70	327	115
70-75	161	9
>75	32	

Harta de diferenta Lzsn:



10.2 Măsurile de management de trafic - fluidizarea traficului: Realizarea unui sistem de management al traficului

În Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană Baia Mare 2015 – 2030 este inclusă următoarea măsură care are efect indirect de reducere a zgomotului:

2.1.2. Realizarea unui sistem de management al traficului *(P20), Fluidizarea traficului la orele de vârf, reducerea timpului petrecut în trafic în interiorul orașului, inclusiv scăderea timpului de deplasare cu transportul în comun.

Estimare buget: 5 MEUR,

Implementare: 2021-2023

În P20 Planul de Mobilitate Urbană Durabilă Municipiul Baia Mare - Aprilie 2017 - S.C. METROUL S.A. este prevăzută următoarea măsură:

Introducerea / dezvoltarea sistemului de management al traficului (ITS) prin introducerea semaforizării adaptive.

Realizarea unui sistem de management al traficului

Buget: 5,000,000.00

Implementare: Termen lung 2024-2030

Localizare: Sunt vizate 20 de intersecții astfel: Bulevardul Decebal, Bulevardul București (între Strada Motorului și Strada Mărgeanului), Bulevardul Independenței, intersecția dintre Bulevardul Independenței și Strada I. L. Caragiale, Strada Victoriei, Strada I. L. Caragiale, Strada Republicii, Strada Vasile Lucaciu, Strada Industriilor, Strada Minerilor.

Proiectul constă în :

- Dezvoltarea unei arhitecturi specifice de sistem pentru implementarea ITS, arhitectura care sa permită in viitor includerea si a altor intersecții fata de cele din coridoarele menționate;
- Implementarea fizica in intersecții a echipamentelor de comanda, control al semafoarelor, precum si a echipamentelor de contorizare a traficului atât rutier, cat si pietonal;
- Refacerea carosabilului (in zonele afectate de implementarea fizica a echipamentelor);
- Reconfigurarea intersecțiilor pentru a se adapta noilor reglementari de circulație
- Crearea unui centru de trafic, care sa preia si sa gestioneze planurile de semaforizare, prin dezvoltarea unei componente software cu rol centralizator de comanda si optimizare dinamica a semafoarelor in funcție de volumele înregistrate de trafic. Centrul de trafic va permite integrarea unor seturi de priorități in realizarea programelor de circulație, asigurând prioritizarea pietonilor in funcție de densitatea pietonala in zonele de așteptare la trecerile de pietoni, dar si prioritizarea transportului public si a vehiculelor speciale (de intervenție) in intersecțiile din poligonul optimizat;
- Sistemul implementat va fi de tip dinamic, astfel ca pentru fiecare modificare a structurii fluxurilor să poată răspunde în timp real cererii.

Activitatea de reconfigurare a intersecțiilor pentru a se adapta noilor reglementari de circulație se refera, printre altele, la următoarele:

- Lucrări de drumuri (sistem rutier, borduri, Trotuare, spatii verzi) – pentru schimbarea geometriei intersecției
- Lucrări de semnalizare orizontala (marcaje)
- Lucrări de semnalizare verticala (indicatoare de circulație) – de reglementare a circulației si de presemnalizare
- Lucrări de iluminat public

In funcție de spațiul disponibil si necesitățile locale se pot propune:

- Intervenții asupra programului de semaforizare
- Transformarea intersecției din sens giratoriu in intersecție semaforizata
- Amenajarea unor benzi de stocare pentru virajul la stânga
- Asigurarea virajului la dreapta prin „bretea” nesemaforizata
- Ghidarea circulației prin intersecție a vehiculelor cu separatori fizici
- Protejarea traversărilor pietonale prin spatii de tip „buffer”
- Protejarea bicicliștilor prin separatoare fizice / insule
- Asigurarea prin marcaje specifice a manevrelor bicicliștilor prin intersecție

S-a realizat simularea acestei 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 măsurii de reducere după cum urmează:

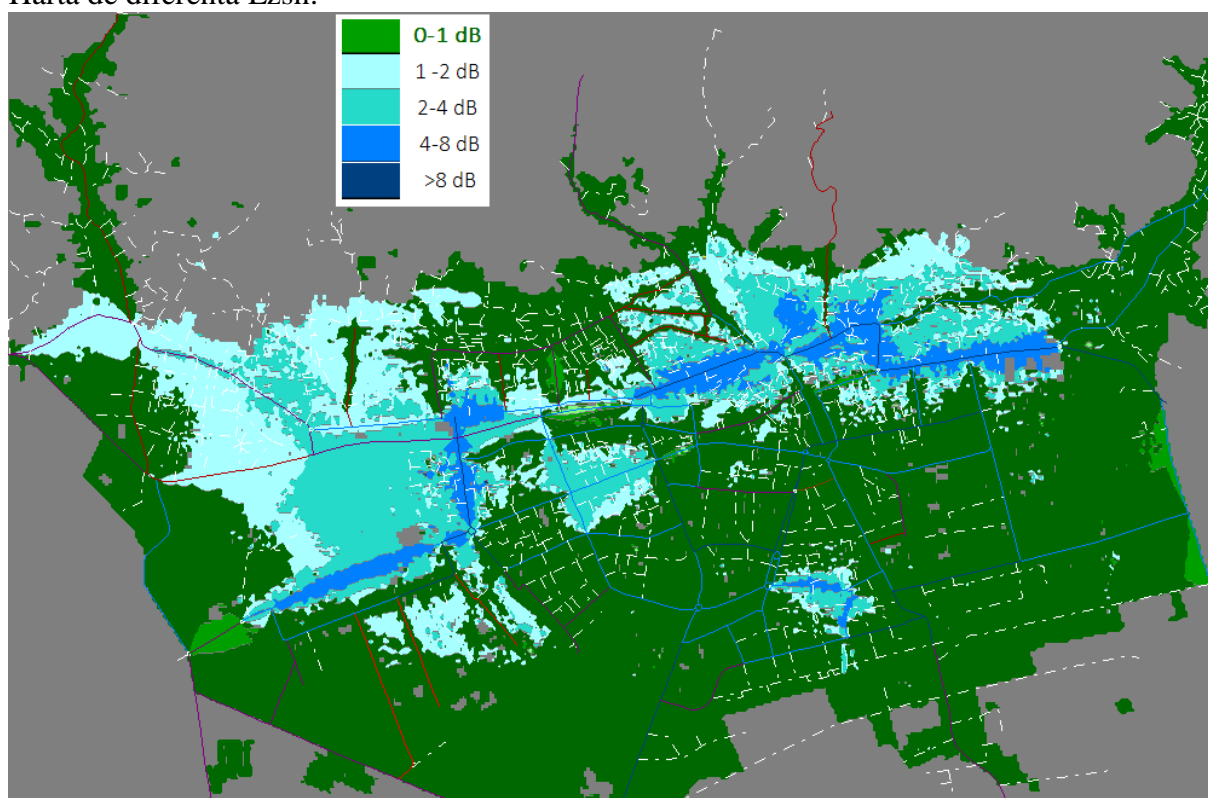
- s-a utilizat pentru simulare flux continuu de trafic, în loc de flux pulsatoriu în prezent pe străzile ce fac obiectul proiectului;

Rezultatele simulării sunt prezentate în continuare sub forma grafica si tabelar: tabele cu numărul de persoane reduse la expunerea la zgomot precum și în harta de diferență care prezintă diferența în dB pe harta dintre situația inițială și cea aferentă aplicării măsurii de reducere.

Reducerea numărului de persoane expuse la zgomot in cazul realizării unui sistem de management al traficului

Nivel [dB(A)]	Număr persoane reduse Lzsn	Număr persoane reduse Lnoapte
45- 50		380
50-55		181
55-60	6	193
60-65	65	349
65-70	477	72
70-75	246	0
>75	3	

Harta de diferenta Lzsn:



10.3 Măsurile de infrastructură - reducere a emisiei zgomotului

În Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană Baia Mare 2015 - 2030 sunt prevăzute următoarele acțiuni:

2.1.4. Amenajarea intersecțiilor pentru asigurarea coerenței rețelei de transport și eliminarea punctelor de conflict majore *(P22) Creșterea vitezei de deplasare, fluidizarea traficului și prioritizarea deplasărilor nemotorizate.

Buget estimat: 0,4 MEUR

Implementare: 2021-2023

2.1.5. Modernizarea căii de rulare pentru transportul public în comun, biciclete și pietonal în Municipiul Baia Mare (inclusiv adaptarea trotuarelor din dreptul trecerilor de pietoni pentru persoanele cu mobilitate redusă și marcarea de benzi pentru nevăzători.)*(P25) -Fluidizarea traficului, reducerea perioadei de deplasare.

Buget estimat: 15,6 MEUR

Implementare: 2021-2023

10.4.1 Amenajarea intersecțiilor și reabilitarea infrastructurii rutiere

În Plan de Mobilitate Urbană Durabilă Municipiul Baia Mare - Aprilie 2017 - S.C. METROUL S.A. sunt prevăzute următoarele:

P22 Amenajarea intersecțiilor

Introducerea / dezvoltarea sistemului de management al traficului (ITS) prin reconfigurarea intersecțiilor.

Amenajarea intersecțiilor pentru asigurarea coerenței rețelei de transport și eliminarea punctelor de conflict majore.

Localizare:

Cartier Nou (Str. Grănicerilor cu Str. Pășunii, Str. Păltinișului cu Str. Pășunii, Str. Mărășești cu Str. Grănicerilor);

Cartier Progresului (Străzile Hortensiei cu Strada Rozelor și Strada Barbu Delavrancea);

Cartier Traian (B-dul Traian cu Strada Transilvaniei, Str. Transilvaniei cu Str. Oituz),

Cartier Republicii Str. Coșbuc cu Spitalul Județean de Urgență),

Cartier Depozitelor Str. Europa cu Str. Unirii).

Buget: 375,000.00

Implementare: 2021-2023

Proiectul constă în :

- Refacerea carosabilului

- Lucrări de drumuri (sistem rutier, borduri, Trotuare, spații verzi) – pentru schimbarea geometriei intersecției

- Lucrări de semnalizare orizontală (marcaje)

- Lucrări de semnalizare verticală (indicatoare de circulație) – de reglementare a circulației și de presemnalizare

Proiectul vizează 5 intersecții, amplasate astfel:

- Cartier Nou (Str. Grănicerilor cu Str. Pășunii, Str. Păltinișului cu Str. Pășunii, Str. Mărășești cu Str. Grănicerilor)

- Cartier Progresului (Străzii Hortensiei cu Strada Rozelor și Strada Barbu Delavrancea)
- Cartier Traian (B-dul Traian cu Strada Transilvaniei, Str. Transilvaniei cu Str. Oituz)
- Cartier Republicii Str. Coșbuc cu Spitalul Județean de Urgență)
- Cartier Depozitelor (Str. Europa cu Str. Unirii).

In Plan de Mobilitate Urbană Durabilă Municipiul Baia Mare - Aprilie 2017 - S.C.

METROUL S.A. sunt prevăzute următoarele:

P25 Reabilitarea infrastructurii rutiere

Modernizarea căii de rulare pentru transportul public în comun, biciclete și pietonal în Municipiul Baia Mare

Reabilitarea B-dul Independentei, B-dul Decebal, B-dul Gării, B-dul Bucuresti, B-dul Culturii, B-dul Progresului, B-dul 22 Decembrie, B-dul Victoriei, Str. Iuliu Maniu, Str. Victor Babeș, Str. Valea Borcutului, Str. Hortensiei, Str. Luminișului, Str. Horea

Buget: 15,553,539.33

Implementare: 2017-2020

Obiective:

- Îmbunătățirea calității vieții locuitorilor din Municipiul Baia Mare prin scăderea nivelului zgomotului datorat traficului auto.
- Reducerea costului generalizat de operare al vehiculelor
- Creșterea conectivității rețelei urbane de străzi a Municipiului Baia Mare prin asigurarea alternativelor viabile.
- Obținerea unor efecte pozitive din punct de vedere al dezvoltării urbane și economice la nivelul zonelor adiacente investițiilor;
- Îmbunătățirea imaginii generale a orașului.

Lucrări vizate : În cadrul proiectului se propune modernizarea sistemului rutier, a trecerilor pietonale amenajarea spațiilor pietonale inclusiv pentru accesul persoanelor cu mobilitate redusă, amenajare infrastructura pentru biciclete.

Se va realiza reconfigurarea spațiului carosabil existent și extinderea spațiului cu infrastructură necesară pentru transport pe jos și cu bicicleta în condiții de siguranță și accesibilitate pentru toate categoriile de cetățeni.

S-a realizat simularea acestei 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 măsurii de reducere după cum urmează:

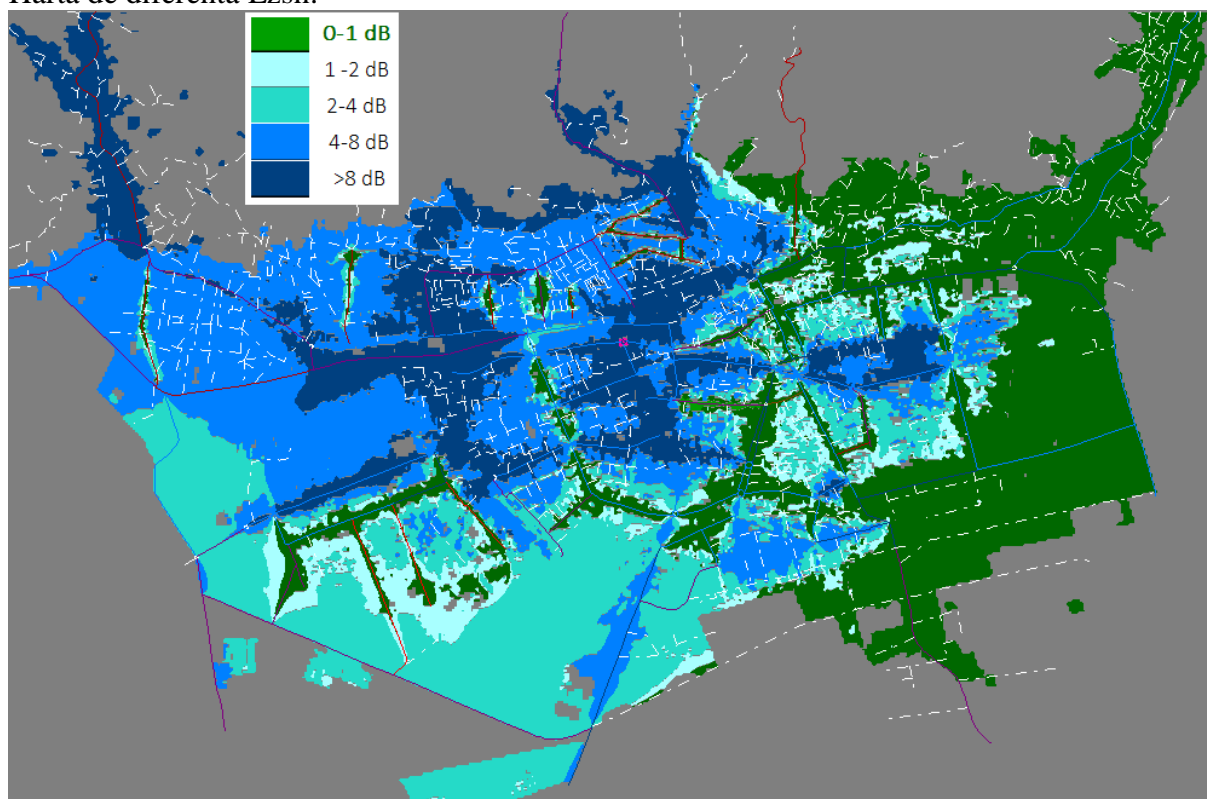
- *s-a utilizat pentru simulare suprafața de rulare tip asfalt fonoabsorbant în loc de asfalt obișnuit în prezent.*

Rezultatele simulării sunt prezentate în continuare sub forma grafică și tabelară: tabele cu numărul de persoane reduse la expunerea la zgomot precum și în harta de diferență care prezintă diferența în dB pe harta dintre situația inițială și cea aferentă aplicării măsurii de reducere.

Reducerea numărului de persoane expuse la zgomot în cazul lucrărilor de amenajare a intersecțiilor și reabilitarea infrastructurii rutiere

Nivel [dB(A)]	Număr persoane reduse Lzsn	Număr persoane reduse Lnoapte
45- 50		839
50-55		549
55-60	45	2180
60-65	222	2339
65-70	4382	148
70-75	988	0
>75	15	

Harta de diferența Lzsn:



10.4 Dezvoltarea sistemului de senzori unici în oraș

În Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană Baia Mare 2015 – 2030 este prevăzută următoarea măsură:

2.1.3. Realizarea unei scheme coerente pentru dezvoltarea sistemului de senzori unici în oraș
*(P21) Fluidizarea traficului, reducerea perioadei de deplasare, reducerea poluării din trafic.

Buget estimat: 0,11 MEUR

Implementare: 2021-2023

În Planul de Mobilitate Urbană Durabilă Municipiul Baia Mare - Aprilie 2017 - S.C. METROUL S.A. este prevăzută următoarea măsură:

P21 Dezvoltarea sistemului de management al traficului (ITS) prin gestionarea unei rețele coerente de străzi cu senzori unici (inclusiv modificarea senzorilor de deplasare a autovehiculelor

Realizarea unei scheme coerente pentru dezvoltarea sistemului de senzori unici în oraș

Realizarea unei analize detaliate grupate pe poligoane de rețea pentru identificarea soluțiilor eficiente

Buget: 100,000.00

Implementare: 2021-2023

10.5 Legarea Cartierului Săsar de cartierul Gării prin linie de troleibuz

În Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană Baia Mare 2015 – 2030 este prevăzută următoarea măsură:

2.4.4. Legarea Cartierului Săsar de cartierul Gării prin linie de troleibuz (P19) est. 3,9 MEUR 2021-2023

În Planul de Mobilitate Urbană Durabilă Municipiul Baia Mare - Aprilie 2017 - S.C.

METROUL S.A. este prevăzută următoarea măsură

P19 Dezvoltarea sistemului de transport public ecologic

Legarea cartierului Săsar de cartierul Gării prin linie de troleibuz

Linie de troleibuz între cartierul Săsar și cartierul Gării (gară CFR, autogară, zona industrială fostă MMUM)

Buget: 3,912,500.00

Implementare: 2021-2023

Proiectul constă în realizarea infrastructurii și suprastructurii necesare pentru implementarea unei noi linii de transport public electric în mediul urban. Linia de troleibuz va crea o conexiune directă între zona Gării/Autogării și o zonă urbană mixtă cu caracter rezidențial și funcțiuni de servicii majore (învățământ și sănătate), crescând cu 40% nivelul de conectivitate oferit de rețeaua existentă de transport public cu troleibuzul. Linia va avea un bazin de alimentare format din circa 14000 de persoane active, 1270 elevi și va deservi 7205 locuri de muncă și o serie de instituții de învățământ frecventate de circa 6926 elevi și studenți.

Proiectul constă în :

- Adaptarea profilului stradal pentru acomodarea serviciului de transport cu troleibuzul
- Realizarea lucrărilor pentru rețeaua de contact în traseu și în incinta depoului
- Montarea substațiilor de redresare în traseu
- Adaptarea depoului pentru a acomoda noile vehicule – garare și revizii
- Achiziția a 5 troleibuze pentru asigurarea serviciului de transport public pentru conexiunea propusă.

Linia va cuprinde circa 5 km de rețea de contact nouă. Se estimează utilizarea a câte unei substații per km. Materialul rulant – parcul de troleibuze necesar liniei – se estimează a fi dimensionat raportat la o frecvență de 15-20 minute, la care se adaugă o rezervă de 1-2 vehicule. Costul de investiție al proiectului este de circa 3,9 milioane euro.

10.6 Înlocuire flotă a transportului public în Municipiul Baia Mare

În Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană Baia Mare 2015 – 2030 este prevăzută următoarea măsură:

Eficiențizarea energetică a transportului public

2.4.5. Înlocuire flotă în Municipiul Baia Mare și în Zona Metropolitană (eficiențizarea energetică a transportului public) și dezvoltarea sistemului de transport electric *(P11)

Buget estimat: 32 MEUR

Implementare: 2019-2022

În Planul de Acțiune pentru Energie Durabilă al Municipiului Baia Mare - August 2011 Elaborat de Agenția de Management Energetic Maramureș și Primăria Baia Mare sunt prevăzute următoarele măsuri privind transportul public:

6.2.4 Transportul public

- **scoaterea din circulație a autobuzelor vechi**, cu consumuri mari de combustibili și cu grad de uzură ridicat (**Ta2**);

Ta2. Scoaterea din circulație a autobuzelor cu consumuri mari și grad de uzură ridicat

- **înnoirea parcului auto transport călători** cu mijloace de transport noi, cu grad de confort sporit și cu consumuri reduse; promovarea tehnologiilor verzi în domeniul transportului; creșterea standardelor “euro” (**Ta4**).

Ta4. Înnoirea parcului auto transport călători cu mijloace de transport noi, cu consumuri reduse și grad de confort sporit (min. Euro 5); promovarea tehnologiilor verzi în domeniul transportului.

În Planul de Mobilitate Urbană Durabilă Municipiul Baia Mare - Aprilie 2017 - S.C. METROUL S.A. este prevăzută următoarea măsură:

P11 Adaptarea parcului de vehicule la exigențele actuale ale utilizatorilor și la cerințele de eficiență energetică.

Înlocuire flotă în Municipiul Baia Mare și în Zona Metropolitană (eficiențizarea energetică a transportului public) și dezvoltarea sistemului de transport electric.

Achiziționarea a 10 troleibuze (în regim urgent) și a 20 de autobuze (în regim necesar) pentru municipiu și Zona Metropolitană, achiziționarea de mijloace suplimentare de transport ecologice și cu facilități pentru persoanele cu mobilitate redusă, achiziționarea de minibuze/midibuze pentru zona centrului istoric și zonele rezidențiale, construirea unui depou, înlocuirea rețelei de contact pentru troleibuze, construirea a două substații de tracțiune

Buget: 32,000,000.00

Implementare: 2021-2023

Proiectul constă în achiziționarea a 10 troleibuze (în regim urgent) și a 20 de autobuze (în regim necesar) pentru municipiu și Zona Metropolitană, achiziționarea de mijloace suplimentare de transport ecologice și cu facilități pentru persoanele cu mobilitate redusă, achiziționarea de minibuze/midibuze pentru zona centrului istoric și zonele rezidențiale, construirea unui depou, înlocuirea rețelei de contact pentru troleibuze, construirea a două substații de tracțiune.

11. Strategia pe termen lung

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.

11.1 Reteaua de transport în comun

În Planul de Acțiune pentru Energie Durabilă al Municipiului Baia Mare - August 2011 Elaborat de Agenția de Management Energetic Maramureș și Primăria Baia Mare, sunt incluse următoarele propuneri care au ca efect direct sau indirect reducerea zgomotului:

Reorganizarea traseelor de transport public

Ta2: Scoaterea din circulație a autobuzelor cu consumuri mari și grad de uzură ridicat.

Ta3: Revizuirea traseelor și intervalelor orare (managementul deplasărilor)

Ta4: Înnoirea parcului auto transport călători cu mijloace de transport noi, cu consumuri reduse și grad de confort sporit (min. Euro 5); promovarea tehnologiilor verzi în domeniul transportului;

Tb1. Implementarea unui plan de taxare diferențiată a parcarilor pentru descurajarea deplasărilor auto în centrul orașului.

În Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană Baia Mare 2015 – 2030 este prevăzut următorul sub-obiectiv:

2.4. Sistem de transport public bine-dezvoltat, eficient energetic

Acțiuni: Accesibilizarea prin creșterea/optimizarea rețelei de rute asigurate de transport public local

2.4.1. Reorganizarea traseelor de transport public în mun. Baia Mare și în ZM (zone nou construite) *P(13)

Buget estimat: 1 MEUR

Implementare: 2024-2028

În Planul de Mobilitate Urbană Durabilă Municipiul Baia Mare - Aprilie 2017 - S.C.

METROUL S.A. este prevăzută următoarea măsură:

P13 Încurajarea dezvoltării unui comportament de deplasare durabilă prin adaptarea la nevoia de mobilitate a ofertei de transport și reorganizarea traseelor de transport public în Municipiul Baia Mare și în Zona Metropolitană (zone nou construite)

Localizare: la nivelul Zonei Metropolitane pentru a realiza o ofertă de transport coerentă în corelație cu nevoia de mobilitate

Buget: 1,000,000.00

Implementare: 2024-2030

Proiectul constă în adaptarea ofertei de transport la dezvoltarea urbană previzionată pe termen lung. Vizează nivelul Zonei Metropolitane pentru a realiza o ofertă de transport coerentă în corelație cu nevoia de mobilitate.

Pe lângă extinderea traseelor curente, proiectul presupune realizarea de stații noi de transport în comun pentru a asigura o distribuție spațială echitabilă. Se consideră că se vor amenaja 20 de stații noi, evaluate pe baza densității actuale a distribuției spațiale a punctelor de acces în sistemul de transport public.

11.2 Soseaua de centură

În Planul de Acțiune pentru Energie Durabilă al Municipiului Baia Mare - August 2011 Elaborat de Agenția de Management Energetic Maramureș și Primăria Baia Mare sunt precizate următoarele măsuri;

3.7.3 Trafic urban

... studiul menționează faptul că datorită finalizării într-un viitor apropiat al Șoselei de Centură, care va duce la micșorarea fluxurilor de circulație din Municipiu, intersecțiile secundare, cum ar fi Bulevardul 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 general, șoseaua de centură 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 o reducere a 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, degreavează rețeaua de străzi de o sarcină suplimentară și asigură o fluență constantă în desfășurarea traficului. Mai mult, având în vedere numărul total de autovehicule înmatriculate în Municipiul Baia Mare (aproximativ 40.000, reprezentând 289 autovehicule / 1.000 locuitori sau 289 autoturisme / 1.000 locuitori) studiul de circulație afirmă necesitatea amenajării de noi parcuri, atât pentru autoturisme (în zonele rezidențiale), cât și pentru autovehiculele grele (de-a lungul șoselei de centură, în spațiile pentru utilități).

În Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană Baia Mare 2015 – 2030 este prevăzut următorul **OBIECTIV**:

2. TRANSPORT LOCAL - MOBILITATE LOCALĂ DURABILĂ CU TRANSPORTUL NEPOLUANT PRIORITAR, TRAFIC FLUID ȘI SISTEM DE TRANSPORT PUBLIC EFICIENT ENERGETIC

• Sub-obiectiv: 2.1. Trafic rutier fluid, sigur și puțin poluant

Acțiuni: Reducerea traficului de tranzit

2.1.1. Completarea variantei de ocolire a municipiului - închiderea centurii ocolitoare * (P28)

Buget estimat: 35 MEUR

Implementare: 2024-2028

Efecte reducere: Fluidizarea traficului la orele de vârf, reducerea timpului petrecut în trafic în interiorul orașului, inclusiv scăderea timpului de deplasare cu transportului în comun

În Planul de Mobilitate Urbană Durabilă Municipiul Baia Mare - Aprilie 2017 - S.C. METROUL S.A. este prevăzută măsură:

P28 Creșterea conectivității cu rețeaua regională și cea națională

Completarea variantei de ocolire a municipiului - închiderea centurii ocolitoare

Localizare: partea sudică a municipiului prin completarea centurii ocolitoare și partea vestică prin eliminarea punctelor de conflict cu cale

Buget: 35,000,000.00

Implementare: 2021-2023

Obiective:

- Creșterea siguranței rutiere (reducerea numărului de accidente) prin realizarea unei artere de ocolire a centrului orașului ca alternativa pentru fluxurile diametrale din interiorul orașului și pentru traficul de tranzit.
- Decongestionarea zonei centrale a orașului, prin oferirea unei alternative mai atractive pentru deplasări la care tranzitarea centrului nu este necesară.
- Creșterea calității mediului prin reducerea nivelului de emisii de gaze cu efect de seră;
- Îmbunătățirea calității vieții locuitorilor prin scăderea nivelului zgomotului datorat traficului auto de tranzit și/sau diametral.
- Obținerea unor efecte pozitive din punct de vedere al dezvoltării urbane ulterioare la nivelul zonei adiacente proiectului.

S-a realizat simularea acestei 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 măsurii de reducere după cum urmează:

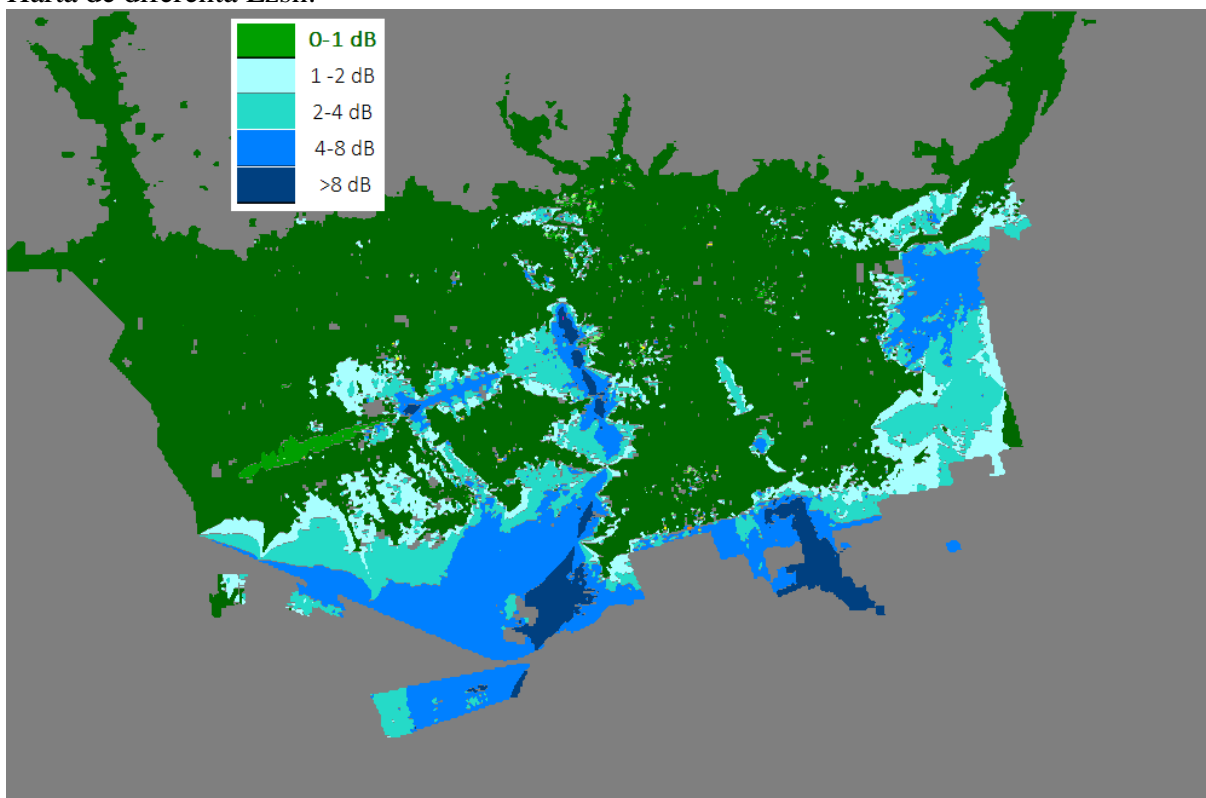
- *reducerea traficului din interiorul orașului cu un procent de 15%.*

Rezultatele simulării sunt prezentate în continuare sub forma grafică și tabelară: tabele cu numărul de persoane reduse la expunerea la zgomot precum și în harta de diferență care prezintă diferența în dB pe harta dintre situația inițială și cea aferentă aplicării măsurii de reducere.

Reducerea numărului de persoane expuse la zgomot în cazul lucrărilor de închidere a centurii ocolitoare

Nivel [dB(A)]	Număr persoane reduse Lzsn	Număr persoane reduse Lnoapte
45- 50		271
50-55		313
55-60	34	1401
60-65	438	517
65-70	1031	21
70-75	219	1
>75	3	

Harta de diferenta Lzsn:



11.3 Amenajarea unor piste sau marcaje pentru biciclisti

In Planul de Acțiune pentru Energie Durabilă al Municipiului Baia Mare - August 2011 Elaborat de Agenția de Management Energetic Maramureș și Primăria Baia Mare se precizează:

6.2.6 Alte măsuri privind transportul

Măsuri legate de piste pentru biciclete (Tc1, Tc2)

- crearea de piste pentru biciclete în oraș, implementare proiect de mobilitate urbană;

In Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană Baia Mare 2015 – 2030 este prevăzut următorul sub-obiectiv:

2.5. Infrastructură pentru deplasări nemotorizate

2.5.1. Realizarea unui circuit integrat de piste ciclabile *(P1) est. 5,5 MEUR 2018-2020

In Planul de Mobilitate Urbană Durabilă Municipiul Baia Mare - Aprilie 2017 - S.C. METROUL S.A. se precizează

1. Cadrul pentru prioritizarea proiectelor pe termen scurt, mediu și lung

Proiect P1 Extinderea pistelor ciclabile

Realizarea unui sistem integrat de piste ciclabile

Localizare: Bulevardul București, Bulevardul Republicii, Strada Vasile Alecsandri, Strada Pășunii, Strada Iuliu Maniu, Strada Doctor Victor Babeș, Strada Victoriei 1, Strada Victoriei 2, Strada 22 Decembrie, Strada Vasile Lucaciu, Strada Mihai Eminescu, Strada Pinteza Viteazu,

Strada 1 Mai, Strada Simion Bărnuțiu, Strada Someșului, Strada Horea, Bulevardul Unirii, Strada Culturii, Strada Progresului, Bulevardul Decebal, Strada Gării, Bulevardul Traian, Bulevardul Independenței; extinderi către Zona Metropolitană.

Buget: 5,450,000.00 EUR

Implementare: 2017-2020

Principalele activități din proiect / caracteristici:

- Extindere rețea existentă pentru completare trasee de transport cu bicicleta integrate principalelor bulevarde și străzi colectoare - precum și prin crearea de rute majore pentru biciclete între noile cartiere periurbane și zonele polarizatoare de interes general și trafic (locuri de muncă)

Studiile de fezabilitate vor stabili traseu exact și măsurile specifice atât pentru rețeaua utilitară existentă și propusă cât și pentru cea cicloturistică. Recomandări amplasare piste ciclabile:

- Pe partea carosabilă, pe prima bandă - în special în zona locuințelor individuale, unde trotuarul este îngust (de exemplu Strada Victoriei);

- Pe partea carosabilă, pe zona locurilor de parcare (de exemplu Bulevardul Traian);

- Pe trotuar dacă profilul stradal permite – artere principale (de exemplu Bulevardul Unirii);

- În lungul râului Săsar, în urma amenajării malurilor acestuia;

- Pistele de biciclete trebuie să fie amplasate la 1,5m față de vehicule, conform noului cod rutier.

11.4 Măsuri de prelungire a unor străzi și realizare de străpungeri

În Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană Baia Mare 2015 – 2030 este prevăzut următorul sub-obiectiv: 2.3. Acces echitabil la infrastructura rutieră Acțiuni: Creșterea accesibilității rutiere în toate zonele orașului

2.3.1. Realizarea de străzi noi colectoare sau de folosință locală în zonele de restructurare urbană pentru asigurarea accesibilității acestora și îmbunătățirea conectivității rețelei majore a orașului *(P23)

Buget: estimat: 31,8 MEUR,

Implementare: 2024-2028

In Planul de Mobilitate Urbană Durabilă Municipiul Baia Mare - Aprilie 2017 - S.C. METROUL S.A. este prevăzută următoarea măsură:

P23 Creșterea conectivității rețelei rutiere în zone cu densitate redusă a rețelei (inclusiv zonele nou introduse în intravilan)

Realizarea de străzi noi colectoare sau de folosință locală în zonele de restructurare urbană pentru asigurarea accesibilității acestora și îmbunătățirea conectivității rețelei majore a orașului.

Localizare:

Zone -Cartier Valea Borcuțului (Strada Miron Costin, Prelungirea Strada Viilor și Strada Nucului; Strada Pictor Balla Jozsef și Strada Miron Costin și Strada; Strada Miron Costin și Strada Viilor; Zona din vestul cartierului, delimitată de limita administrativă cu Tăuții Măgherăuș) -Cartier Săsar (Strada Grigore Ureche și Strada Ciocârliei;

Strada Viilor, Strada Ciocârliei și Strada Costache Negruzzi;

Strada Costache Negruzzi, Strada Fructelor și Strada Viilor;

Strada Viilor și Strada Fructelor;

stradă pe latura de vest a campusului universitar) - Cartier Valea Roșie (Zona de vest a cartierului, delimitată de Strada Valea Roșie; Zona de est a cartierului delimitată de Strada Bernard Shaw, Strada Dealul Florilor și limita intravilanului propus);

- Cartier Grivița (Strada Grigore Ureche și Strada Ciocârliei; Strada Viilor, Strada Ciocârliei și Strada Costache Negruzzi;

Strada Costache Negruzzi, Strada Fructelor și Strada Viilor; Strada Viilor și Strada Fructelor),
-Cartier Ferneziu (înființare stradă paralelă cu Strada Barajului),

Cartier Firiza (DJ și străzi de cartier),

Cartier Orașul Vechi (prelungire Strada Luminișului, Horea; realizare a drumurilor colectoare de-a lungul căii ferate; organizare tramă stradală în zona delimitată de calea ferată și Strada Oborului;)

Cartier Vasile Alecsandri (prelungire a Străzii Pășunii peste calea ferată);

realizare drumuri colectoare în zona viitoarei Șosele de Centură;

Cartierul Gării (Străzii Gării);

Cartier Depozitelor (legătură Bulevardul București cu Bulevardul Independenței).

Buget: 3,000,000.00

Implementare: 2021-2023

Detalierea traseelor și a rețelei la nivel spațial este o activitate de detaliu, care este indicat a se realiza în cadrul unui studiu de fezabilitate și la momente de timp corelate cu detaliile urbanistice ale unor utilizări a teritoriului real contractate.

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

Transport electric

În Planul de Acțiune pentru Energie Durabilă al Municipiului Baia Mare - August 2011 Elaborat de Agenția de Management Energetic Maramureș și Primăria Baia Mare sunt prevăzute următoarele măsuri referitoare la folosirea surselor de energii alternative (Tb7) - Dezvoltarea sistemului de stații urbane pentru alimentarea vehiculelor electrice, alimentate din surse regenerabile de energie în Municipiul Baia Mare

În Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană Baia Mare 2015 – 2030 este prevăzută următoarea acțiune:

Promovarea deplasărilor cu vehicule electrice (inclusiv pentru transportul de marfă) și integrarea fizică în traseul național destinat vehiculelor electrice

2.1.10. Amplasarea de stații de încărcare a vehiculelor electrice *(P24)

Buget estimat: 0,22 MEUR

Implementare: 2021-2023

În Planul de Mobilitate Urbană Durabilă Municipiul Baia Mare - Aprilie 2017 - S.C. METROUL S.A. este prevăzută următoarea măsură:

P24 Promovarea deplasărilor cu vehicule electrice (inclusiv pentru transportul de marfă) și integrarea fizică în traseul național destinat vehiculelor electrice

Amplasarea de stații de încărcare a vehiculelor electrice

Localizare: șase puncte din oraș

Buget: 219,333.33

Implementare: 2017-2020

Localizarea celor 6 stații de încărcare vehicule electrice este cu precădere în zona centrală, în punctele de interes:

- Teatrul Municipal;
- Primăria Municipiului Baia Mare;
- Parcul Mara;
- Sala Polivalentă Lascăr Pană;
- Centrul Universitar Nord Baia Mare;
- Centrul comercial Gold Plaza.

În Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană Baia Mare 2015 – 2030 este prevăzut următorul sub-obiectiv:

3.3. Climat economic atractiv pentru investitori

Acțiuni: Sprijinirea atragerii de noi investiții

3.3.1. Realizarea unui parc industrial de importanță regională în zona de S a Municipiului Baia Mare

fără estimare de buget:

Implementare: 2022-2030

12. Informatii financiare: buget, evaluare cost-eficientă, 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.