



S.C. INSTITUTUL DE CERCETĂRI ÎN TRANSPORTURI - INCERTRANS S.A.



incertrans

Str. Calea Griviței Nr. 391-393, Sector 1, București, România

Capital Social: 2.970.195 RON

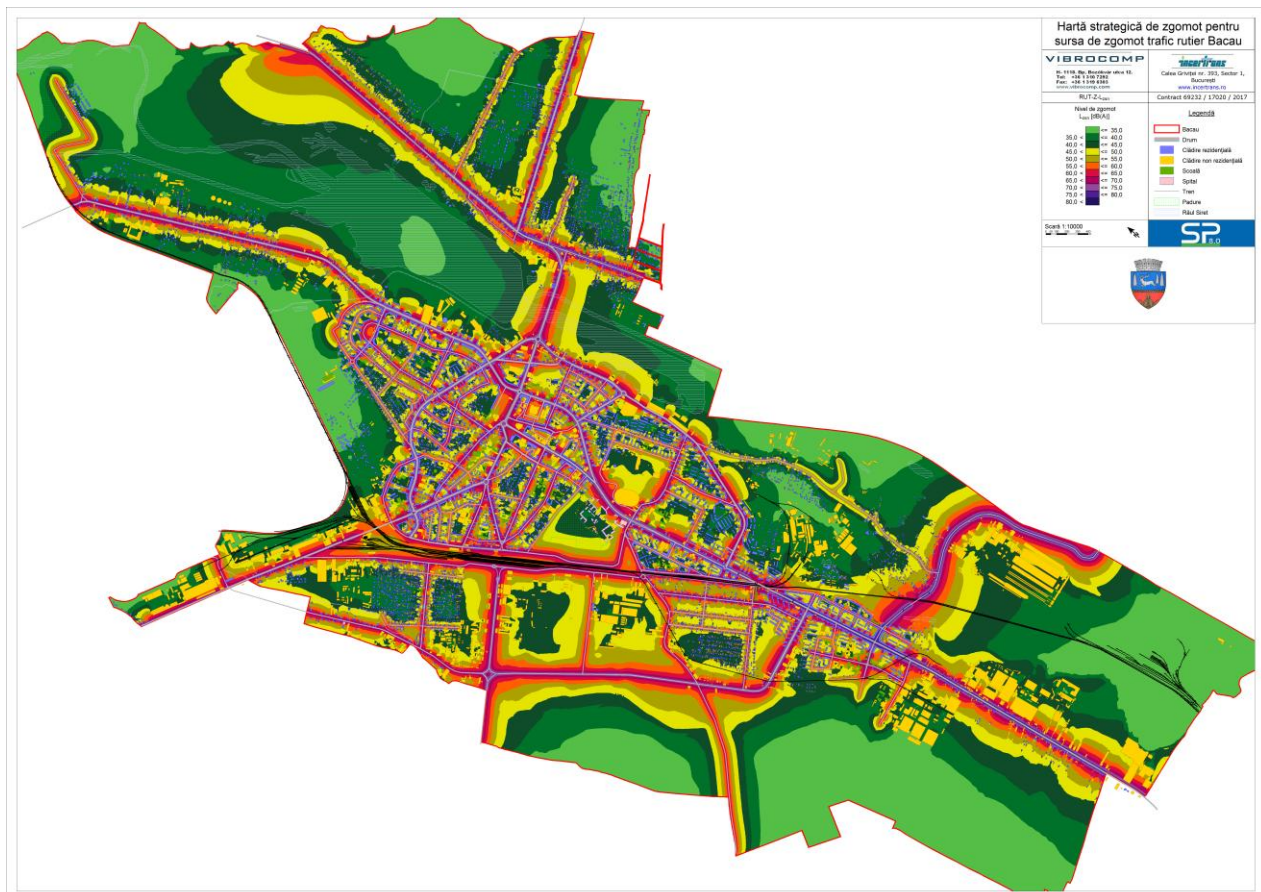


Nr. Registrul Comerțului: J40/17093/1993 – Cod Unic de Înregistrare: RO4282451

Cont: RO58 RNCB 0072 0488 7146 0001, BCR Sucursala Sector 1

Telefon: +40 (21) 316.23.37; Fax: +40 (21) 316.13.70; e-mail: incertrans@incertrans.ro; Web: <http://www.incertrans.ro>

ACTUALIZAREA HĂRȚILOR DE ZGOMOT ȘI A PLANURILOR DE ACȚIUNE LA NIVELUL ANULUI 2016 MUNICIPIUL BACĂU



Etapa 3: Informații necesare actualizării planului de reducere a zgomotului pentru Municipiul Bacău

BENEFICIAR: MUNICIPIUL Bacău
CONTRACT: nr. 69232/17020/12.09.2017

DECEMBRIE 2017



S.C. INSTITUTUL DE CERCETĂRI ÎN TRANSPORTURI - INCERTRANS S.A.



incertrans

Str. Calea Griviței Nr. 391-393, Sector 1, București, România

Capital Social: 2.970.195 RON



Nr. Registrul Comerțului: J40/17093/1993 – Cod Unic de Înregistrare: RO4282451

Cont: RO58 RNCB 0072 0488 7146 0001, BCR Sucursala Sector 1

Telefon: +40 (21) 316.23.37; Fax: +40 (21) 316.13.70; e-mail: incertrans@incertrans.ro; Web: <http://www.incertrans.ro>

CONTRACT: nr. 69232/17020/2017 - „Actualizarea Hărților de zgomot și a planurilor de acțiune la nivelul anului 2016 - Municipiul Bacău”

BENEFICIAR: Municipiul Bacău

FOAIE DE SEMNĂTURI

ELABORATOR: SC Institutul de Cercetări în Transporturi - INCERTRANS SA

SC INCERTRANS SA

DIRECTOR TEHNIC CDI:

ing. Anca BARLADEANU

RESPONSABIL CONTRACT:

ing. Luigino SZECSY – **Responsabil contract**

ing. Florin DECA

ing. Florin MANOLE



S.C. INSTITUTUL DE CERCETĂRI ÎN TRANSPORTURI - INCERTRANS S.A.



incertrans

Str. Calea Griviței Nr. 391-393, Sector 1, București, România

Capital Social: 2.970.195 RON



Nr. Registrul Comerțului: J40/17093/1993 – Cod Unic de Înregistrare: RO4282451

Cont: RO58 RNCB 0072 0488 7146 0001, BCR Sucursala Sector 1

Telefon: +40 (21) 316.23.37; Fax: +40 (21) 316.13.70; e-mail: incertrans@incertrans.ro; Web: <http://www.incertrans.ro>

CUPRINS

1. Raport referitor la datele obținute în urma realizării fiecărei hărți de conflict.....4
2. Raport referitor la zonele liniștite identificate și la cele cu depășiri ale valorilor limită....6



RAPORT

Referitor la datele obținute în urma realizării fiecărei hărți de conflict

Estimarea numărului de persoane și clădiri expuse la zgomotul produs de traficul rutier – indicator L_{noapte}

Tabel nr. 12 - Estimarea numărului de persoane și clădiri expuse la zgomotul produs de traficul rutier – indicator L_{noapte}

Nivel dB	L_{noapte}	
	Număr locuitori	Număr clădiri
<55	134435	7064
55-60	31987	934
60-65	25802	671
>65	4779	121

Estimarea numărului de persoane și clădiri expuse la zgomotul produs de traficul rutier – indicator L_{zsn}

Tabel nr. 13 - Estimarea numărului de persoane și clădiri expuse la zgomotul produs de traficul rutier – indicator L_{zsn}

Nivel dB	L_{zsn}	
	Număr locuitori	Număr clădiri
<65	139133	7215
65-70	36631	977
70-75	19541	551
>75	1698	47



Estimarea numărului de persoane și clădiri expuse la zgomotul produs de zonele industriale – indicator L_{noapte}

Tabel nr. 14 - Estimarea numărului de persoane și clădiri expuse la zgomotul produs de zonele industriale – indicator L_{noapte}

Nivel dB	L_{noapte}	
	Număr locuitori	Număr clădiri
<50	196432	8778
50-55	351	6
55-60	205	5
>60	15	1

Estimarea numărului de persoane și clădiri expuse la zgomotul produs de zonele industriale – indicator L_{zsn}

Tabel nr. 15 - Estimarea numărului de persoane expuse la zgomotul produs de zonele industriale – indicator L_{zsn}

Nivel dB	L_{zsn}	
	Număr locuitori	Număr clădiri
<60	196687	8783
60-65	287	5
65-70	29	2
>70	0	0



RAPORT

Referitor la zonele liniștite identificate și la cele cu depășiri ale valorilor limită

Desemnarea zonelor liniștite

Zona liniștită a orașului este acea zonă desemnată de către primărie, unde pentru toate sursele de zgomot se îndeplinesc condițiile ca nivelul de zgomot să fie mai mic de 55 dB. (Menționăm că pe baza reglementărilor pentru aglomerările urbane cu o populație de peste 250.000 locuitori suprafața minimă a zonei liniștite trebuie să fie de 4,5 ha. Pentru aglomerările cu o populație de peste 100.000 locuitori, aceasta suprafață poate fi stabilită de administrația publică locală.)

Asigurarea nivelului de zgomot scăzut a zonelor despre care se poate spune că actualmente sunt liniștite ($L_{zsn} < 55$ dB) se poate menține prin îndeplinirea consecventă a măsurilor care vor fi cuprinse în planul de acțiune.

Zonele cu nivelul de zgomot sub valoarea limită, respectiv cele cu $L_{zsn} < 55$ dB se pot citi cu ușurință din hărțile de zgomot. Zonele liniștite parcuri și grădini publice din aglomerarea Bacău au fost reprezentate în hărțile de zgomot pentru indicatorul L_{zsn} , inclusiv în legenda acestora, deoarece valoarea limită pentru o zonă liniștită este de 55 dB pentru indicatorul L_{zsn} , iar reprezentarea hărților strategice de zgomot se face utilizând codul culorilor începând cu 55 dB pentru indicatorul L_{zsn} , ceea ce conferă o foarte bună vizibilitate a poziționării respectivelor parcuri în raport cu valorile de peste 55 dB ale indicatorului L_{zsn}

Zone liniștite în Bacău

Numai în zonele închise circulației rutiere putem vorbi de o situație a zgomotului favorabilă.

Următoarea zonă ar putea fi desemnată ca și zonă liniștită: (a se vedea anexa 7)

- Parcul Gherăiești

Delimitarea zonelor liniștite

Zona liniștită a orașului este acea zonă delimitată de către administrația publică locală, unde pentru toate sursele de zgomot se îndeplinesc condițiile cele mai severe referitoare la limitele nivelului de zgomot.

Scopul delimitării zonelor liniștite este acela de a conserva „liniștea” zonei, cu alte cuvinte asigurarea, ca nici pe termen lung zgomotul zonei să nu depășească valoarea actuală, și ca în interiorul zonei să nu se amplaseze surse de zgomot.



Pe baza celor de mai sus se poate constata că următoarele zone pot fi propuse ca zone liniștite:

- Parcul Gherăiești

O parte dintre acestea se situează pe spații delimitate de drumuri principale, de aceea pe marginea lor nivelul de zgomot este destul de ridicat și numai în interiorul parcurilor va scădea la 55-65 dB. Spațiile de lângă drumurile principale se pot proteja cu amplasamente de ecranare a zgomotului.

Desemnarea zonelor liniștite se poate executa după cum urmează:

- Primăria municipiului trebuie să desemneze zonele liniștite de pe teritoriul orașului.
- Aceste zonele liniștite trebuie integrate în Planul de Urbanism al orașului.
- Pe planul de reglementare a zonei trebuie indicate „zonele liniștite din oraș”.

Aceste zone, în esență sunt acele părți ale zonelor de recreere, zonelor sanitare, zonelor protejate, pe care se dorește păstrarea situației actuale favorabile de zgomot, pe termen lung.

În aceste zone nu pot fi amplasate surse de zgomot, nici în cazul în care se asigură măsuri de protecție. Pentru aceste zone trebuie dat și numărul maxim autorizat al locuitorilor.

Cerința de mai sus reglementează zgomotul în ansamblu al tuturor surselor de zgomot (rutier, feroviar, industrial, etc.). Precizăm, că această valoare este extrem de severă, deci cu această condiție se poate împiedica devenirea zgomotoasă a zonelor. Zonele desemnate trebuie reprezentate și în formă grafică (pe hartă) și trebuie indicate pe planul de reglementare a zonei.

Prezentarea zgomotului produs de traficul rutier în municipiul Bacău

Harta de zgomot este o hartă a orașului care ne arată media anuală a sarcinii de zgomot pentru întreaga zi, respectiv pentru noapte.

Pe baza hărților de zgomot a traficului rutier putem afirma următoarele:

Nivelul de zgomot pentru L_{zsn} se situează între 75 și 80 dB pe fațada clădirilor situate lângă următoarele străzi:

- Calea Republicii
- Strada Chimiei
- Calea Mărășești
- Calea Romanului
- Strada Tecuciului



Nivelul de zgomot pentru L_{zsn} se situează între 70 și 75 dB pe fațada clădirilor situate lângă următoarele străzi:

- Bulevardul Unirii
- Bulevardul Alexandru Cel Bun
- Calea Moinești
- Calea Moldovei
- Calea Bârladului
- Strada Aeroportului
- Strada Narciselor
- Strada Bucegi
- Strada Arcadie Șeptilici
- Strada Aprodul Purice
- Strada Ștefan Cel Mare
- Strada Cuza Vodă
- Strada Vadul Bistriței
- Strada Mioriței
- Strada Energiei
- Strada George Bacovia
- Strada Gării
- Strada 9 Mai
- Strada Oituz
- Strada Gheorghe Donici
- Strada Garofiței
- Strada Ion Luca Caragiale

Sarcina de zgomot ridicată a arterelor de circulație se datorează în primul rând traficului ridicat de autovehicule și în unele cazuri configurației stradale (străzi înguste).

Noaptea conflict mai mare de 5 dB pentru L_{noapte} avem în jurul clădirilor situate pe următoarele străzi:

- Bulevardul Unirii
- Bulevardul Alexandru Cel Bun
- Calea Republicii
- Calea Moinești
- Calea Moldovei
- Calea Romanului
- Calea Mărășești
- Calea Bârladului
- Strada Chimiei
- Strada Narciselor
- Strada Bucegi
- Strada Garofiței



- Strada Arcadie Șeptilici
- Strada Gheorghe Donici
- Strada Tecuciului
- Strada Cuza Vodă
- Strada Aprodul Purice
- Strada Ștefan Cel Mare
- Strada Mioriței
- Strada Vadul Bistriței
- Strada Banca Națională
- Strada Gării
- Strada Oituz
- Strada Energiei
- Strada George Bacovia
- Strada 9 Mai
- Strada Ion Luca Caragiale
- Strada Milcov
- Strada Nicolae Bălcescu
- Strada Bicz

Noaptea se observă conflicte de 0-5 dB pentru L_{noapte} în jurul mai multor clădiri situate pe următoarele străzi:

- Bulevardul Vasile Pârvan
- Bulevardul Ioniță Sandu Sturza
- Strada Condorilor
- Strada Henri Coandă
- Strada Aviatorilor
- Strada Alexei Tolstoi
- Strada Iasomieii
- Strada Hatman Berescu
- Strada Buciumului
- Strada 22 Decembrie
- Strada Iosif Cocea
- Strada Enea Nicu
- Strada Neagoe Vodă
- Strada Bradului
- Strada Mihai Eminescu
- Strada Mihai Viteazu
- Strada Alecu Russo
- Strada Stadionului
- Strada Ana Ipătescu
- Strada Vasile Alecsandri



- Strada Erou Ciprian Pintea

Hărțile de conflict

Diferențele dintre valorile limită admise și valorile date de hărțile strategice de zgomot pentru zi și noapte sunt prezentate prin hărți de conflict (a se vedea anexa 5).

Prezentarea zgomotului produs de unitățile industriale IPPC din municipiul Bacău

L_{zsn}

Din harta de zgomot pentru întreaga zi (L_{zsn}) se poate stabili că există 2 clădiri rezidențiale afectate cu sarcini de zgomot care depășesc cu până la 5 dB limitele admise situate în apropierea unităților industriale IPPC din oraș.

L_{noapte}

Din harta de zgomot pentru noapte (L_{noapte}) se poate stabili că există 5 clădiri rezidențiale afectate cu sarcini de zgomot care depășesc cu până la 5 dB limitele admise situate în apropierea unităților industriale IPPC din oraș și 1 clădire rezidențială afectată cu o sarcină de zgomot mai mare de 5 dB peste limitele admise situata lângă o unitate industrială IPPC din oraș.

Hărțile de conflict

Diferențele dintre valorile limită admise și valorile date de hărțile strategice de zgomot pentru zi și noapte sunt prezentate prin hărți de conflict (a se vedea anexa 5).