



MUNICIPIUL IAȘI



Plan de acțiune pentru reducerea zgomotului în Municipiul Iași pentru perioada 2024-2028

Data: 15 ianuarie 2025

Nr. Studiu: 2283

Ediția: 3.3

**CAPITALA
ISTORICĂ A
ROMÂNIEI**

 Bd. Ștefan cel Mare și Sfânt nr. 11
Iași RO-700064; Cod Fiscal: 4541580

 0232 267 582, int. 172
 spmc@primaria-iasi.ro

www.primaria-iasi.ro
/ Primaria Municipiului Iași



Plan de acțiune pentru reducerea zgomotului în Municipiul Iași

Beneficiar:

PRIMĂRIA MUNICIPIUL IAȘI

© 2025 Enviro Consult

Acest document a fost realizat de Enviro Consult. Acest document nu poate fi reprodus parțial sau în întregime fără acordul prealabil al proprietarului (Primăria Municipiul Iași).

Acest document este bazat, în parte, pe informații primite de la alte părți. Dacă nu este specificat altfel, Enviro Consult presupune că aceste informații sunt corecte și de încredere, prin urmare fiind folosite la elaborarea concluziilor documentului.

Aprobat de:



Bogdan Lazarovici, inginer

Verificat de:

Gabriela Mihai, inginer QA

Realizat de:

Paula Constantin, inginer

ENVIRO CONSULT

STR. POPA TATU NR.62A

SECTOR 1

BUCUREȘTI

010806

ROMÂNIA

WWW.ENVIRO.RO



Rezumat

S-au evaluat nivelurile de presiune acustică rezultate în urma realizării hărții strategice de zgomot pentru Municipiul Iași. Valorile obținute au fost prelucrate și introduse în software Predictor-LimA versiunea 2024.

Au fost identificate zonele cele mai poluate fonic și s-au propus o serie de măsuri pentru reducerea nivelului de zgomot.

Data de referință a planului este 31.12.2022.

Versiunile documentului

Ediția	Data	Realizat	Verificat	Aprobat	Modificări aduse
1.0	Oct. 24	PC	GM	BL	Document ediție inițială, trimis spre client pentru analiză
2.0	26.05.2025	PC	GM	BL	Document completat cu proiectele autorității contractante
3.0	16.06.2025	PC	GM	BL	Document completat în urma dezbaterii publice
3.1	30.10.2025	PC	GM	BL	Document completat conform adresei MMAP
3.2	21.11.2025	PC	GM	BL	Document completat conform adresei MMAP
3.3	15.01.2026	PC	GM	BL	Document completat conform adresei MMAP

Lucrarea a fost elaborată de:

S.C. ENVIRO CONSULT S.R.L.

EXPERT ATESTAT PRINCIPAL:

LAZAROVICI Bogdan-Gabriel, Seria RGX nr.037/24.10.2024

Adresa corespondență: str. Popa Tatu nr. 62A, sector 1,

Telefon: (021) 311-8080; +40 745 07 77 09

Email: blazarovici@envi.ro

S.C. Enviro Consult S.R.L. este înregistrată în Registrul experților atestați pentru elaborarea de studii de mediu Seria RGX nr. 049/24.10.2024.



Cuprins

1. <u>DESCRIEREA AGLOMERĂRII: LOCALIZARE, SUPRAFAȚĂ, NUMĂR LOCUITORI</u>	7
LOCALIZARE	7
RELIEF	7
CLIMA	7
SUPRAFAȚA	7
POPULAȚIA.....	8
SURSE DE ZGOMOT	8
TRAFIC RUTIER	8
TRAFIC FERROVIAR (TRAMVAI)	8
INDUSTRIE	8
2. <u>AUTORITATEA RESPONSABILĂ.....</u>	9
3. <u>CADRUL LEGAL.....</u>	10
4. <u>LIMITE ADMISIBILE ȘI VALORI DE PRAG</u>	12
5. <u>SINTEZA INFORMAȚIILOR OBTINUTE PRIN CARTAREA ZGOMOTULUI.....</u>	18
5.1. EXPUNEREA POPULAȚIEI, LOCUINȚELOR ȘI A CLĂDIRILOR CU DESTINAȚIA EDUCAȚIE ȘI SĂNĂTATE	18
5.2 EXPUNEREA POPULAȚIEI, LOCUINȚELOR ȘI A CLĂDIRILOR CU DESTINAȚIA EDUCAȚIE ȘI SĂNĂTATE LA SURSE INDUSTRIALE	20
5.3 EXPUNEREA POPULAȚIEI, LOCUINȚELOR ȘI A CLĂDIRILOR CU DESTINAȚIA EDUCAȚIE ȘI SĂNĂTATE LA ZGOMOTUL PRODUS DE DRUMURILE PRINCIPALE	24
5.4 ZONE LINIȘTITE ÎN MUNICIPIUL IAȘI.....	25
6. <u>NUMĂRUL DE PERSOANE EXPUSE LA ZGOMOT, SITUAȚIILE CARE NECESITĂ AMELIORARE</u>	26
6.1. NUMĂRUL ESTIMAT DE PERSOANE – TRAFIC RUTIER	26
6.2 NUMĂRUL ESTIMAT DE PERSOANE AFECTATE DE ZGOMOTUL DE LA TRAFICUL FERROVIAR (TRAMVAI) ...	27
6.3 NUMĂRUL ESTIMAT DE PERSOANE AFECTATE DE ZGOMOTUL DE LA INDUSTRIE	27
6.4. IDENTIFICAREA PROBLEMELOR ȘI A SITUAȚIILOR CARE NECESITĂ O AMELIORARE	28



MUNICIPIUL IAȘI



6.5. ANALIZA DOZĂ-EFECT A POPULAȚIEI AFECTATE	30
7. <u>SINTEZA OFICIALĂ A CONSULTĂRILOR PUBLICE ORGANIZATE</u>	<u>38</u>
8. <u>INFORMAȚII PRIVIND MĂSURI DE REDUCERE A ZGOMOTULUI AFLATE ÎN DESFĂȘURARE</u>	<u>40</u>
9. <u>ACȚIUNI PE CARE AUTORITĂȚILE COMPETENTE INTENȚIONEAZĂ SĂ LE ÎNTREPRINDĂ ÎN URMĂTORII 5 ANI, INCLUSIV MĂSURI DE PĂSTRARE A ZONELOR LINIȘTITE</u>	<u>43</u>
10. <u>STRATEGIA PE TERMEN LUNG.....</u>	<u>47</u>
10.1. ÎMBUNĂTĂȚIREA REȚELEI DE TRANSPORT ÎN COMUN, INCLUSIV PE DRUMURILE PRINCIPALE	47
10.2. ECOLOGIZAREA TRANSPORTULUI RUTIER – INCLUSIV PE DRUMURILE PRINCIPALE	47
10.3 STRATEGIA PENTRU ZONELE CU NIVEL DE ZGOMOT PESTE LIMITA DE PRAG	48
11. <u>INFORMAȚII FINANCIARE: BUGET, EVALUARE COST-EFICIENTĂ, EVALUARE COST-PROFIT</u>	<u>49</u>
12. <u>PROGNOZE PRIVIND EVALUAREA IMPLEMENTĂRII ȘI A REZULTATELOR PLANULUI DE ACȚIUNE</u>	<u>49</u>



Cuprins Tabele

TABEL 1. DRUMURILE PRINCIPALE DIN MUNICIPIUL IAȘI - TRAFIC PENTRU ANUL 2022	8
TABEL 2. VALORI-LIMITĂ PENTRU SURSA DE ZGOMOT TRAFIC RUTIER ÎN AGLOMERĂRI.....	12
TABEL 3. VALORI-LIMITĂ PENTRU SURSA DE ZGOMOT DE TIP INDUSTRIAL DE LA AMPLASAMENTELE INDUSTRIALE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR.1 LA LEGEA NR.278/2013, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE.....	13
TABEL 4. VALORI-LIMITĂ PENTRU ZONE LINIȘTITE ÎNTR-O AGLOMERARE, CARE SUNT DE TIP ZONE VERZI, ZONE REZIDENȚIALE CONSTRUITE, SPAȚII DE AGREMENT ȘI DE CAMPARE ȘI ALTELE ASEMENEA	14
TABEL 5. VALORI-LIMITĂ PENTRU ZONĂ LINIȘTITĂ TIP PARC, PARC RECREAȚIONAL ȘI CIMITIRE ÎNTR-O AGLOMERARE	15
TABEL 6. VALORI-LIMITĂ PENTRU ZONĂ LINIȘTITĂ ÎN SPAȚIU DESCHIS	16
TABEL 7. VALORI-LIMITĂ PENTRU SURSA DE ZGOMOT TRAFIC FEROVIAI (TRAMVAI) ÎN AGLOMERĂRI.....	17
TABEL 8. EXPUNEREA LA ZGOMOT A POPULAȚIEI MUNICIPIULUI IAȘI.....	18
TABEL 9. EXPUNEREA LA ZGOMOT A CLĂDIRILOR CU DESTINAȚIA EDUCAȚIE ÎN MUNICIPIUL IAȘI	19
TABEL 10. EXPUNEREA LA ZGOMOT A CLĂDIRILOR CU DESTINAȚIA SPITAL ÎN MUNICIPIUL IAȘI.....	19
TABEL 11. SUPRAFAȚA AFECTATĂ MUNICIPIUL IAȘI.....	20
TABEL 12. EXPUNEREA POPULAȚIEI, LOCUINȚELOR ȘI CLĂDIRILOR CU DESTINAȚIA EDUCAȚIE SAU SĂNĂTATE LA ZGOMOTUL PRODUS DE SC ANTIBIOTICE SA	20
TABEL 13. EXPUNEREA POPULAȚIEI, LOCUINȚELOR ȘI CLĂDIRILOR CU DESTINAȚIA EDUCAȚIE SAU SĂNĂTATE LA ZGOMOTUL PRODUS DE CET IAȘI	21
TABEL 14. EXPUNEREA POPULAȚIEI, LOCUINȚELOR ȘI CLĂDIRILOR CU DESTINAȚIA EDUCAȚIE SAU SĂNĂTATE LA ZGOMOTUL PRODUS DE BRICKSTONE SRL.....	22
TABEL 15. EXPUNEREA POPULAȚIEI, LOCUINȚELOR ȘI CLĂDIRILOR CU DESTINAȚIA EDUCAȚIE SAU SĂNĂTATE LA ZGOMOTUL PRODUS DE CHEMICAL COMPANY SA	22
TABEL 16. EXPUNEREA POPULAȚIEI, LOCUINȚELOR ȘI CLĂDIRILOR CU DESTINAȚIA EDUCAȚIE SAU SĂNĂTATE LA ZGOMOTUL PRODUS DE NECOM SRL.....	23
TABEL 17. EXPUNEREA POPULAȚIEI, LOCUINȚELOR ȘI CLĂDIRILOR CU DESTINAȚIA EDUCAȚIE SAU SĂNĂTATE LA ZGOMOTUL PRODUS DE DN24.....	24
TABEL 18. EXPUNEREA POPULAȚIEI, LOCUINȚELOR ȘI CLĂDIRILOR CU DESTINAȚIA EDUCAȚIE SAU SĂNĂTATE LA ZGOMOTUL PRODUS DE DN28.....	24
TABEL 19. ANALIZA DISCONFORTULUI POPULAȚIEI AFECTATE PENTRU MUNICIPIUL IAȘI	35
TABEL 20. ANALIZA DISCONFORTULUI POPULAȚIEI AFECTATE PENTRU DRUMURILE PRINCIPALE DIN MUNICIPIUL IAȘI	36
TABEL 21. EXPUNEREA POPULAȚIEI DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR - PARAMETRU LZSN PENTRU TRAFICUL RUTIER	49
TABEL 22. EXPUNEREA POPULAȚIEI DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR - PARAMETRU LNOAPTE PENTRU TRAFICUL RUTIER.....	49
TABEL 23A. EXPUNEREA POPULAȚIEI DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR - PARAMETRU LZSN PENTRU TRAFICUL RUTIER DN24.....	50
TABEL 24A. EXPUNEREA POPULAȚIEI DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR - PARAMETRU LNOAPTE PENTRU TRAFICUL RUTIER DN24	50
TABEL 23B. EXPUNEREA POPULAȚIEI DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR - PARAMETRU LZSN PENTRU TRAFICUL RUTIER DN28.....	50
TABEL 24B. EXPUNEREA POPULAȚIEI DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR - PARAMETRU LNOAPTE PENTRU TRAFICUL RUTIER DN28	50
TABEL 25. EXPUNEREA POPULAȚIEI DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR - PARAMETRU LZSN PENTRU TRAFICUL FEROVIAI (TRAMVAIE).....	51
TABEL 26. EXPUNEREA POPULAȚIEI DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR - PARAMETRU LNOAPTE PENTRU TRAFICUL FEROVIAI (TRAMVAIE)	51
TABEL 27. EXPUNEREA POPULAȚIEI DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR - PARAMETRU LZSN PENTRU INDUSTRIE	51
TABEL 28. EXPUNEREA POPULAȚIEI DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR - PARAMETRU LNOAPTE PENTRU INDUSTRIE	51
TABEL 29. REDUCEREA DISCONFORTULUI POPULAȚIEI AFECTATE PENTRU TRAFICUL RUTIER DIN MUNICIPIUL IAȘI (COMPARAȚIE DOZĂ-EFECT DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR DIN PLAN)	52
TABEL 30. REDUCEREA DISCONFORTULUI POPULAȚIEI AFECTATE PENTRU TRAFIC RUTIER-DRUMURI PRINCIPALE DIN MUNICIPIUL IAȘI (COMPARAȚIE DOZĂ-EFECT DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR DIN PLAN)	53
TABEL 31. REDUCEREA DISCONFORTULUI POPULAȚIEI AFECTATE PENTRU TRAFICUL FEROVIAI (TRAMVAI) DIN MUNICIPIUL IAȘI (COMPARAȚIE DOZĂ-EFECT DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR DIN PLAN)	55



1. DESCRIEREA AGLOMERĂRII: LOCALIZARE, SUPRAFAȚĂ, NUMĂR LOCUITORI

Localizare

Municipiul Iași, reședința județului Iași, este amplasat în partea de nord-est a României, de-a lungul paralelei de 47°9' latitudine nordică și pe meridianul de 23°35' longitudine estică.

În partea de nord, se învecinează cu localitatea Vânători, la sud cu localitățile Bârnova, Lunca Cetățuii, Dumbrava, la est cu localitățile Tomești, Holboca, iar la vest cu Brătuleni, și Lețcani.

Relief

Municipiul Iași este așezat în Câmpia Moldovei, la altitudinea medie de 75 m. Din punct de vedere hidrografic, municipiul Iași este traversat de râul Nicolina, râul Bahlui și de pârâul Șorogari.

Din punct de vedere al hărții de zgomot, diferențele de nivel au fost luate în considerare, liniile de egal nivel fiind din metru în metru.

Clima

Pentru Municipiul Iași s-au utilizat datele meteorologice locale culese de Stația meteorologică județeană Iași pentru anul 2022.

Temperatura 12,1 °C, presiune atmosferică medie 993,6mbar, umezeală relativă 69,7%

Suprafața

Municipiul Iași ocupă o suprafață de aproximativ 93,90 km².



Populația

Conform datelor TEMPO pentru anul 2022, populația UAT Iași era de 242.801 locuitori, care locuiesc în 76.765 locuințe.

Surse de zgomot

TRAFIC RUTIER

Prin municipiul Iași trec următoarele drumuri principale:

Tabel 1. Drumurile principale din municipiul Iași - trafic pentru anul 2022

Drum principal	Lungime (m)	Trafic (total autovehicule)
DN24 (RD_RO_00_336)	16130	3245541
DN28 (RD_RO_00_335)	4930	4175568

În interiorul orașului, transportul public este asigurat de C.T.P Iași. Aceasta operează trasee de tramvaie și autobuze.

TRAFIC FERVIAR (TRAMVAI)

Rețeaua de tramvaie a municipiului Iași parcurge 8 trasee.

INDUSTRIE

Din datele transmise de APM Iași, sunt cinci unități industriale care intră sub incidența Legii nr. 121/2019:

SC Antibiotice S.A.
CET Iași
Brickstone S.R.L.
Chemical Company S.A.
NECOM S.R.L.



2. AUTORITATEA RESPONSABILĂ

Primăria Municipiului Iași este autoritatea administrației publice locale care realizează cartarea zgomotului și elaborarea hărților strategice de zgomot și a planurilor de acțiune pentru municipiul Iași, aflat în administrarea sa.

Menționăm că datele utilizate în documentul de față, utilizate și în documentul privind prezentarea evaluării rezultatelor obținute prin cartarea de zgomot pentru fiecare hartă strategică de zgomot au în vedere cerințele menționate în legea nr. 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, cu modificările și completările ulterioare.

Datele de intrare și prelucrarea acestora s-a realizat de către Municipiul Iași prin contract de servicii cu firma Enviro Consult – nr. 37850/20.03.2023 având ca obiect "Reactualizarea Hărții strategice de zgomot a Municipiului Iași".

Scopul acestui document este acela de a stabili planul de acțiune pentru gestionarea zgomotului și a efectelor acestuia în municipiul Iași prin considerarea rezultatelor obținute prin elaborarea hărții strategice de zgomot a municipiului.

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



3. CADRUL LEGAL

Planurile de acțiune sunt cerute prin Legea nr. 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant.

Conținutul prezentului plan de acțiune ține cont de cerințele anexei nr. 5 a legii nr. 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant.

Actele normative ce reglementează prezentul document 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.

Legea nr. 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant:

(1) Prezenta lege 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 lege;

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, unde este cazul, în special acolo unde nivelurile de expunere pot cauza efecte dăunătoare asupra sănătății umane, și pentru a menține nivelurile zgomotului ambiant sub valorile-limită definite conform art. 4 pct. 19, în situația în care acestea nu sunt depășite.

(2) Prezenta lege stabilește cadrul general pentru dezvoltarea măsurilor de reducere a zgomotului emis de sursele principale de zgomot, în special de vehiculele rutiere,



MUNICIPIUL IAȘI



feroviare și de infrastructura acestora, de aeronave, de echipamentele industriale și de cele destinate utilizării în exteriorul clădirilor, precum și de mașinile industriale mobile.

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. 34 și 35, după caz.



4. LIMITE ADMISIBILE ȘI VALORI DE PRAG

Tabel 2. Valori-limită pentru sursa de zgomot trafic rutier în aglomerări

Nr. crt.	Tip valori-limită	Valori-limită		Aplicabilitate pentru situația existentă
		L _{zsn}	L _{noapte}	
1	Valori de prag	70	60	Străzi categoriile tehnice I și II
2	Valori de prag	65	55	Străzi categoriile tehnice III și IV
3	Limită admisibilă	56 ¹	50 ¹	Străzi categoriile tehnice I, II, III și IV
4	Limită admisibilă	56 ²	45 ²	Străzi categoriile tehnice I, II, III și IV

¹ În conformitate cu prevederile art. 10 din Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare, coroborat cu limita admisibilă din tabelul nr. 8 din SR 10009-2017 Acustică - Limite admisibile ale nivelului de zgomot în mediul ambiant (valoarea L_{zsn} a fost convertită utilizând formula de calcul pentru L_{zsn}, astfel cum este prevăzută în anexa nr. 1 la Legea nr. 121/2019).

² În conformitate cu prevederile art. 16 alin. (1) și (2) din Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare, coroborat cu nota 4 aferentă tabelului nr. 8 din SR 10009-2017 Acustică - Limite admisibile ale nivelului de zgomot în mediul ambiant (valoarea L_{zsn} a fost convertită utilizând formula de calcul pentru L_{zsn}, astfel cum este prevăzută în anexa nr. 1 la Legea nr. 121/2019).



MUNICIPIUL IAȘI



Tabel 3. Valori-limită pentru sursa de zgomot de tip industrial de la amplasamentele industriale prevăzute în anexa nr.1 la Legea nr.278/2013, cu modificările și completările ulterioare

Nr. crt.	Tip valori-limită	Valori-limită		Aplicabilitate pentru situația existentă
		L _{zsn}	L _{noapte}	
1	Valori de prag	70	60	Traficul rutier sau feroviar din interiorul amplasamentelor industriale situate în exteriorul aglomerărilor sau la limita administrativă a acestora, dacă zgomotul produs de activitatea acestora influențează nivelurile de zgomot în interiorul aglomerărilor și dacă nu se află în vecinătatea unei zone locuite a altei localități, caz în care se aplică valorile de la poziția 2
2	Valori de prag	65	50	Traficul rutier sau feroviar din interiorul amplasamentelor industriale situate în interiorul aglomerărilor
3	Valori de prag	65	55	Sursele de zgomot de tip industrial din amplasamentele industriale unde se desfășoară activități industriale prevăzute în anexa nr. 1 la Legea nr. 278/2013, cu modificările și completările ulterioare, situate în exteriorul aglomerărilor sau la limita administrativă a acestora, dacă zgomotul produs de activitatea acestora influențează nivelurile de zgomot în interiorul aglomerărilor și dacă nu se află în vecinătatea unei zone locuite a altei localități, caz în care se aplică valorile de la poziția 4
4	Valori de prag	60	50	Sursele de zgomot de tip industrial din amplasamentele industriale unde se desfășoară activități industriale prevăzute în anexa nr. 1 la Legea nr. 278/2013, cu modificările și completările ulterioare, situate în interiorul aglomerărilor
5	Limită admisibilă	56 ¹	50 ¹	Amplasamente industriale unde se desfășoară activități industriale prevăzute în anexa nr. 1 la Legea nr. 278/2013, cu modificările și completările ulterioare, situate în interiorul aglomerărilor și în exteriorul aglomerărilor, dacă zgomotul produs de activitatea acestora influențează nivelurile de zgomot în interiorul aglomerărilor
6	Limită admisibilă	56 ²	45 ²	

¹ În conformitate cu prevederile art. 10 din Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare, coroborat cu limita admisibilă din tabelul nr. 8 din SR 10009-2017 Acustică - Limite admisibile ale nivelului de zgomot în mediul ambiant (valoarea L_{zsn} a fost convertită utilizând formula de calcul pentru L_{zsn}, astfel cum este prevăzută în anexa nr. 1 la Legea nr. 121/2019).



MUNICIPIUL IAȘI



^2 În conformitate cu prevederile art. 16 alin. (1) și (2) din Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare, coroborat cu nota 4 aferentă tabelului nr. 8 din SR 10009-2017 Acustică - Limite admisibile ale nivelului de zgomot în mediul ambiant (valoarea L_{zsn} a fost convertită utilizând formula de calcul pentru L_{zsn} , astfel cum este prevăzută în anexa nr. 1 la Legea nr. 121/2019).

Tabel 4. Valori-limită pentru zone liniștite într-o aglomerare, care sunt de tip zone verzi, zone rezidențiale construite, spații de agrement și de campare și altele asemenea

Nr. crt.	Tip valori-limită	Valoare-limită	Suprafața minimă recomandată* pentru care se stabilește o zonă liniștită într-o aglomerare	Aplicabilitate atât pentru situația existentă, cât și pentru situația nouă
		L_{zsn}	(ha)	
1	Valori de prag și limită admisibilă	55	4,5	Zone liniștite în aglomerări, care sunt de tip zone verzi, zone rezidențiale construite, spații de agrement și de campare, cimitire și altele asemenea, ținând seama de toate sursele de zgomot pentru care există obligația realizării hărților strategice de zgomot conform prevederilor pct. 3 din anexa nr. 4 la Legea nr. 121/2019; aceste zone liniștite trebuie introduse în PUG.

* Se pot stabili ca zone liniștite (tip zone verzi, zone rezidențiale construite, spații de agrement și de campare și altele asemenea) și suprafețe mai mici de 4,5 ha, dacă se consideră necesar de către autoritatea publică a administrației locale care administrează localitatea (de exemplu, un centru urban pietonal, un spațiu verde sau o zonă de promenadă, care sunt de interes pentru comunitatea locală, fără a se limita la acestea).



MUNICIPIUL IAȘI



Tabel 5. Valori-limită pentru zonă liniștită tip parc, parc recreațional și cimitire într-o aglomerație

Nr. crt.	Tip valori-limită	Valori-limită			Aplicabilitate atât pentru situația existentă, cât și pentru situația nouă
		L_zi	L_seară	L_noapte	
1	Valori de prag și limită admisibilă	45 ^{^1}	45 ^{^1}	-	Zone liniștite în aglomerări pentru parcuri de tip recreațional, ținând seama de toate sursele de zgomot antropice (zone liniștite unde sunt interzise orice fel de activități economice sau de divertisment generatoare de zgomot și care nu sunt expuse la zgomotul antropic, inclusiv de la zgomotul provenit de la traficul rutier, feroviar, aeroportuar sau activitățile industriale); valorile-limită se aplică la limita zonei funcționale a parcului stabilită prin PUG și numai pentru zgomotul evidențiat prin hărți strategice de zgomot, provenit de la traficul rutier, feroviar, aerian și de la activitățile industriale prevăzute în <u>anexa nr. 1 la Legea nr. 278/2013</u> , cu modificările și completările ulterioare, cu mențiunea că trebuie să existe stabilite explicit sau să se introducă în PUG pentru aceste parcuri restricții de activități economice și de divertisment în interiorul parcului.
2	Valori de prag și limită admisibilă	45 ^{^2}	45 ^{^2}	-	Zone liniștite în aglomerări pentru parcuri, care nu sunt expuse la zgomotul provenit de la traficul rutier, feroviar, aeroportuar sau zgomotul industrial și în interiorul cărora se desfășoară diverse activități economice sau de divertisment. Se vor specifica sursele de zgomot existente (trafic rutier, feroviar, aeroportuar sau zgomot industrial) față de care este parcul zonă liniștită, în funcție de valorile-limită specificate. Valorile-limită se aplică la limita zonei funcționale a parcului stabilită prin PUG și numai pentru zgomotul evidențiat prin hărți strategice de zgomot, provenit de la traficul rutier, feroviar, aerian și de la activitățile industriale prevăzute în <u>anexa nr. 1 la Legea nr. 278/2013</u> , cu modificările și completările ulterioare. Nu se aplică pentru activitățile economice și de divertisment desfășurate în interiorul parcului.
3	Valori de prag și limită admisibilă	45 ^{^3}	45 ^{^3}	45 ^{^3}	Zone liniștite în aglomerări pentru cimitire, ținând seama de toate sursele de zgomot antropice (zone liniștite unde sunt interzise orice fel de activități economice sau de divertisment generatoare de zgomot, cu excepția zgomotului provenit de la activitățile specifice lăcașelor de cult ale cultelor religioase, cum ar fi dangățul clopotelor, bătutul toacei sau altele similare), și care nu sunt expuse la zgomotul provenit de la traficul rutier, feroviar, aeroportuar sau activitățile industriale. Valorile-limită se aplică la limita zonei funcționale a cimitirului stabilită prin PUG și numai pentru zgomotul evidențiat prin hărți strategice de zgomot, provenit de la traficul rutier, feroviar, aerian și de la activitățile industriale prevăzute în <u>anexa nr. 1 la Legea nr. 278/2013</u> , cu modificările și completările ulterioare. Nu se aplică pentru activitățile specifice lăcașelor de cult ale cultelor religioase, desfășurate în interiorul cimitirelor.

^{^1} În conformitate cu prevederile art. 10 din Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare, coroborat cu limita admisibilă de la poziția nr. 1 din tabelul nr. 3 din SR 10009-2017 Acustică - Limite admisibile ale nivelului de zgomot în mediul ambiant, aplicabile oricărui tip de zgomot antropic.



^2 În conformitate cu prevederile art. 10 din Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare, coroborat cu limita admisibilă de la poziția nr. 1 din tabelul nr. 3 din SR 10009-2017 Acustică - Limite admisibile ale nivelului de zgomot în mediul ambiant, aplicabile surselor de zgomot existente de tip trafic rutier, feroviar, aeroportuar sau zgomot industrial.

^3 În conformitate cu prevederile art. 10 din Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare, coroborat cu limita admisibilă de la poziția nr. 1 din tabelul nr. 1 din SR 10009-2017 Acustică - Limite admisibile ale nivelului de zgomot în mediul ambiant, aplicabile oricărui tip de zgomot antropic, cu excepția celor specifice lăcașelor de cult ale cultelor religioase.

Tabel 6. Valori-limită pentru zonă liniștită în spațiu deschis

Nr. crt.	Tip valori-limită	Valori-limită			Suprafața minimă pentru care se stabilește o zonă liniștită în spațiu deschis	Aplicabilitate atât pentru situația existentă, cât și pentru situația nouă
		L_zi	L_seară	L_noapte	(ha)	
1	Valori de prag și limită admisibilă	45^1	45^1	45^1	4,5	Zone liniștite în spații deschise (în exteriorul aglomerărilor) care nu sunt expuse la zgomotul provenit din trafic, industrie sau activități recreative; valorile-limită se aplică la limita zonei funcționale a zonei respective stabilită prin PUG și numai pentru zgomotul evidențiat prin hărți strategice de zgomot, provenit de la traficul rutier, feroviar, aerian și de la activitățile industriale prevăzute în <u>anexa nr. 1 la Legea nr. 278/2013</u> , cu modificările și completările ulterioare, sau de la alte activități industriale, cu mențiunea că trebuie să existe stabilit explicit sau să se introducă în PUG pentru aceste zone restricții de activități recreative în interiorul zonei respective.

^1 Asimilabilă cu limita admisibilă de la poziția 1 din tabelul nr. 3 din SR 10009 – 2017 Acustică - Limite admisibile ale nivelului de zgomot în mediul ambiant.



Tabel 7. Valori-limită pentru sursa de zgomot trafic feroviar (tramvai) în aglomerări

Nr. crt.	Tip valori-limită	Valori-limită		Aplicabilitate pentru situația existentă
		L _{zsn}	L _{noapte}	
1	Valori de prag	65	55	Linii de tramvai și linii de cale ferată (care nu sunt principale)
2	Limită admisibilă	56 ¹	50 ¹	Linii de cale ferată (care nu sunt principale), linii de cale ferată principală și linii de tramvai
3	Limită admisibilă	56 ²	45 ²	Linii de cale ferată (care nu sunt principale), linii de cale ferată principală și linii de tramvai

¹ În conformitate cu prevederile [art. 10 din Normele](#) de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin [Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014](#), cu modificările și completările ulterioare, coroborat cu limita admisibilă din tabelul nr. 8 din SR 10009-2017 Acustică - Limite admisibile ale nivelului de zgomot în mediul ambiant (valoarea L_{zsn} a fost convertită utilizând formula de calcul pentru L_{zsn}, astfel cum este prevăzută în [anexa nr. 1 la Legea nr. 121/2019](#)).

² În conformitate cu prevederile [art. 16 alin. \(1\) și \(2\) din Normele](#) de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin [Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014](#), cu modificările și completările ulterioare, coroborat cu nota 4 aferentă tabelului nr. 8 din SR 10009 Acustică - Limite admisibile ale nivelului de zgomot în mediul ambiant (valoarea L_{zsn} a fost convertită utilizând formula de calcul pentru L_{zsn}, astfel cum este prevăzută în [anexa nr. 1 la Legea nr. 121/2019](#)).



5. SINTEZA INFORMAȚIILOR OBTINUTE PRIN CARTAREA ZGOMOTULUI

5.1. Expunerea populației, locuințelor și a clădirilor cu destinația educație și sănătate

Tabel 8. Expunerea la zgomot a populației municipiului Iași

Aglomerarea Iași	Număr de locuitori expuși la valori ale L _{zsn}				
Sursa de zgomot	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
Trafic rutier	56493	62896	57008	37871	885
Trafic rutier - drumuri principale	9496	5437	5446	10024	142
Trafic feroviar (tramvaie)	14104	13904	1819	3	0
Industrie	58	85	0	0	0

Aglomerarea Iași	Număr de locuitori expuși la valori ale L _{noapte}					
Sursa de zgomot	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
Trafic rutier	49904	61876	57680	46669	10776	0
Trafic rutier - drumuri principale	12593	7138	5458	8993	3093	0
Trafic feroviar (tramvaie)	12470	9004	229	0	0	0
Industrie	58	70	67	0	0	0



MUNICIPIUL IAȘI



Tabel 9. Expunerea la zgomot a clădirilor cu destinația educație în municipiul Iași

Aglomerarea Iași	Număr de clădiri speciale (școli) expuse la valori ale Lzsn				
Sursa de zgomot	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
Trafic rutier	18	3	2	0	0
Trafic rutier - drumuri principale	0	0	2	0	0
Trafic feroviar (tramvaie)	3	1	0	0	0
Industrie	0	0	0	0	0

Aglomerarea Iași	Număr de clădiri speciale (școli) expuse la valori ale Lnoapte					
Sursa de zgomot	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
Trafic rutier	20	5	2	0	0	0
Trafic rutier - drumuri principale	0	0	2	0	0	0
Trafic feroviar (tramvaie)	4	1	0	0	0	0
Industrie	0	0	0	0	0	0

Tabel 10. Expunerea la zgomot a clădirilor cu destinația spital în municipiul Iași

Aglomerarea Iași	Număr de clădiri speciale (spitale) expuse la valori ale Lzsn				
Sursa de zgomot	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
Trafic rutier	1	0	0	0	0
Drumuri principale	1	0	0	0	0
Trafic feroviar (tramvaie)	1	0	0	0	0
Industrie	0	0	0	0	0



MUNICIPIUL IAȘI



Aglomerarea Iași	Număr de clădiri speciale (spitale) expuse la valori ale Lnoapte					
Sursa de zgomot	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
Trafic rutier	1	0	0	0	0	0
Trafic rutier - drumuri principale	1	0	0	0	0	0
Trafic feroviar (tramvaie)	0	0	0	0	0	0
Industrie	1	0	0	0	0	0

Tabel 11. Suprafața afectată municipiul Iași

Sursa	55-60	60-65	65-70	70-75	75-80	80-85
Drumuri (mp)	4663079	2890980	1708622	272152	0	0
Drumuri principale (mp)	1539632	957910	664160	173780	0	0
Tramvai (mp)	1214982	1094512	26080	0	0	0
Industrie (mp)	274820	269517	134828	133621	10934	3295

5.2 Expunerea populației, locuințelor și a clădirilor cu destinația educație și sănătate la surse industriale

Tabel 12. Expunerea populației, locuințelor și clădirilor cu destinația educație sau sănătate la zgomotul produs de SC Antibiotice SA

Nivel zgomot	Lzsn 55-59	Lzsn 60-64	Lzsn 65-69	Lzsn 70-74	Lzsn peste 75
Expunere populație	58	85	0	0	0
Aria expusă	110128	159359	104795	120010	14231
Locuințe expuse	19	27	0	0	0
Spitale expuse	0	0	0	0	0
Școli expuse	0	0	0	0	0



MUNICIPIUL IAȘI



Nivel zgomot	Ln 50-54	Ln 55-59	Ln 60-64	Ln 65-69	Ln peste 70
Expunere populație	58	70	67	0	0
Locuințe expuse	19	23	22	0	0
Spitale expuse	0	0	0	0	0
Școli expuse	0	0	0	0	0

Tabel 13. Expunerea populației, locuințelor și clădirilor cu destinația educație sau sănătate la zgomotul produs de CET Iași

Nivel zgomot	Lzsn 55-59	Lzsn 60-64	Lzsn 65-69	Lzsn 70-74	Lzsn peste 75
Expunere populație	0	0	0	0	0
Aria expusă	3339	1156	362	0	0
Locuințe expuse	0	0	0	0	0
Spitale expuse	0	0	0	0	0
Școli expuse	0	0	0	0	0

Nivel zgomot	Ln 50-54	Ln 55-59	Ln 60-64	Ln 65-69	Ln peste 70
Expunere populație	0	0	0	0	0
Locuințe expuse	0	0	0	0	0
Spitale expuse	0	0	0	0	0
Școli expuse	0	0	0	0	0



MUNICIPIUL IAȘI



Tabel 14. Expunerea populației, locuințelor și clădirilor cu destinația educație sau sănătate la zgomotul produs de Brickstone SRL

Nivel zgomot	Lzsn 55-59	Lzsn 60-64	Lzsn 65-69	Lzsn 70-74	Lzsn peste 75
Expunere populație	0	0	0	0	0
Aria expusă	154325	107730	29546	13612	0
Locuințe expuse	0	0	0	0	0
Spitale expuse	0	0	0	0	0
Școli expuse	0	0	0	0	0

Nivel zgomot	Ln 50-54	Ln 55-59	Ln 60-64	Ln 65-69	Ln peste 70
Expunere populație	0	0	0	0	0
Locuințe expuse	0	0	0	0	0
Spitale expuse	0	0	0	0	0
Școli expuse	0	0	0	0	0

Tabel 15. Expunerea populației, locuințelor și clădirilor cu destinația educație sau sănătate la zgomotul produs de Chemical Company SA

Nivel zgomot	Lzsn 55-59	Lzsn 60-64	Lzsn 65-69	Lzsn 70-74	Lzsn peste 75
Expunere populație	0	0	0	0	0
Aria expusă	3696	1238	149	0	0
Locuințe expuse	0	0	0	0	0
Spitale expuse	0	0	0	0	0
Școli expuse	0	0	0	0	0



MUNICIPIUL IAȘI



Nivel zgomot	Ln 50-54	Ln 55-59	Ln 60-64	Ln 65-69	Ln peste 70
Expunere populație	0	0	0	0	0
Locuințe expuse	0	0	0	0	0
Spitale expuse	0	0	0	0	0
Școli expuse	0	0	0	0	0

Tabel 16. Expunerea populației, locuințelor și clădirilor cu destinația educație sau sănătate la zgomotul produs de NECOM SRL

Nivel zgomot	Lzsn 55-59	Lzsn 60-64	Lzsn 65-69	Lzsn 70-74	Lzsn peste 75
Expunere populație	0	0	0	0	0
Locuințe expuse	0	0	0	0	0
Aria expusă	0	0	0	0	0
Spitale expuse	0	0	0	0	0
Școli expuse	0	0	0	0	0

Nivel zgomot	Ln 50-54	Ln 55-59	Ln 60-64	Ln 65-69	Ln peste 70
Expunere populație	0	0	0	0	0
Locuințe expuse	0	0	0	0	0
Spitale expuse	0	0	0	0	0
Școli expuse	0	0	0	0	0



5.3 Expunerea populației, locuințelor și a clădirilor cu destinația educație și sănătate la zgomotul produs de drumurile principale

Tabel 17. Expunerea populației, locuințelor și clădirilor cu destinația educație sau sănătate la zgomotul produs de DN24

Nivel zgomot	Lzsn 55-59	Lzsn 60-64	Lzsn 65-69	Lzsn 70-74	Lzsn peste 75
Expunere populație	1943	1029	908	1415	8
Aria expusă	2325137	1157659	654654	410421	241176
Locuințe expuse	627	332	293	456	3
Spitale expuse	0	0	0	0	0
Școli expuse	0	0	0	0	0

Nivel zgomot	Ln 50-54	Ln 55-59	Ln 60-64	Ln 65-69	Ln peste 70
Expunere populație	1254	990	1461	291	0
Locuințe expuse	405	319	471	94	0
Spitale expuse	0	0	0	0	0
Școli expuse	0	0	0	0	0

Tabel 18. Expunerea populației, locuințelor și clădirilor cu destinația educație sau sănătate la zgomotul produs de DN28

Nivel zgomot	Lzsn 55-59	Lzsn 60-64	Lzsn 65-69	Lzsn 70-74	Lzsn peste 75
Expunere populație	3688	2707	2733	2367	19
Aria expusă	2042545	1032028	615271	404852	307229
Locuințe expuse	1190	873	882	764	6
Spitale expuse	0	0	0	0	0
Școli expuse	0	0	0	0	0



Nivel zgomot	Ln 50-54	Ln 55-59	Ln 60-64	Ln 65-69	Ln peste 70
Expunere populație	3056	2868	2684	557	0
Locuințe expuse	968	925	866	180	0
Spitale expuse	0	0	0	0	0
Școli expuse	0	0	0	0	0

5.4 Zone liniștite în municipiul Iași

Din analiza hărților de zgomot realizate și a planului de acțiune anterior, reiese că Municipiul Iași își asumă păstrarea ca zone liniștite a următoarelor:

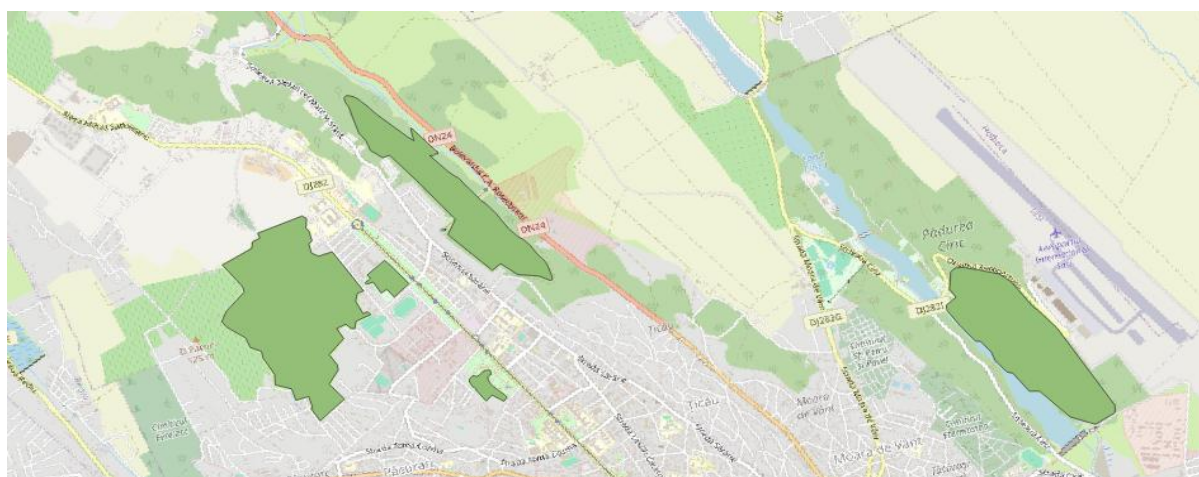
Grădina Botanică (82,35 ha)

Parcul Copou (10,10 ha)

Parcul Expoziției (4,14 ha)

Pădurea Țicău (43,41 ha)

Pădurea Ciric (57,71 ha)





6. NUMĂRUL DE PERSOANE EXPUSE LA ZGOMOT, SITUAȚIILE CARE NECESITĂ AMELIORARE

6.1. Numărul estimat de persoane – trafic rutier

Din analiza rezultatelor obținute se observă că există un număr de 38756 persoane expuse la un nivel de zgomot peste valorile de prag de 70 dB(A) pentru indicatorul L_{zsn} , respectiv 57445 persoane expuse la un nivel de peste 60 dB(A) pentru indicatorul L_{noapte} .

Pentru drumurile principale se observă că există un număr de 10166 persoane expuse la un nivel de zgomot peste valorile de prag de 70 dB(A) pentru indicatorul L_{zsn} , respectiv 12086 persoane expuse la un nivel de peste 60 dB(A) pentru indicatorul L_{noapte} .

Din analiza rezultatelor obținute se observă că există un număr de 215153 persoane expuse la un nivel de zgomot peste limita admisibilă de 56 dB(A) pentru indicatorul L_{zsn} , respectiv 177001 persoane expuse la un nivel de peste 50 dB(A) pentru indicatorul L_{noapte} .

Pentru drumurile principale se observă că există un număr de 30545 persoane expuse la un nivel de zgomot peste limita admisibilă de 56 dB(A) pentru indicatorul L_{zsn} , respectiv 37275 persoane expuse la un nivel de peste 50 dB(A) pentru indicatorul L_{noapte} .

În ceea ce privește numărul de clădiri cu caracter special expuse la niveluri de zgomot peste valorile de prag se observă că nu sunt școli și spitale expuse la niveluri de peste 70 dB(A) pentru L_{zsn} , respectiv de peste 60 dB(A) pentru L_{noapte} . Peste valorile limită sunt 23 clădiri cu destinația educație și una cu destinația sănătate pentru L_{zsn} , respectiv 7 clădiri cu destinația educație pentru L_n .

Pentru drumurile principale numărul de clădiri cu caracter special expuse la niveluri de zgomot peste valorile de prag se observă că nu sunt școli și spitale expuse la niveluri de peste 70 dB(A) pentru L_{zsn} , respectiv de peste 60 dB(A) pentru L_{noapte} .



6.2 Numărul estimat de persoane afectate de zgomotul de la traficul feroviar (tramvai)

Din analiza rezultatelor obținute se observă că există 3 persoane expuse la un nivel de zgomot peste limita de 70 dB(A) pentru indicatorul L_{zsn} , și nici persoane expuse la un nivel de peste 60 dB(A) pentru indicatorul L_{noapte} .

Din analiza rezultatelor obținute se observă că există un număr de 29830 persoane expuse la un nivel de zgomot peste limita admisibilă de 56 dB(A) pentru indicatorul L_{zsn} , respectiv 9233 persoane expuse la un nivel de peste 50 dB(A) pentru indicatorul L_{noapte} .

În ceea ce privește numărul de clădiri cu caracter special expuse la niveluri peste limitele legale se observă că nu există clădiri cu destinația educație și nici spitale expuse la niveluri de peste 70 dB(A) pentru L_{zsn} și nu există clădiri cu destinația educație sau spitale expuse la niveluri de peste 60 dB(A) pentru L_{noapte} pentru sursa trafic feroviar (tramvai).

6.3 Numărul estimat de persoane afectate de zgomotul de la industrie

Din analiza rezultatelor obținute se observă că există 0 persoane expuse la un nivel de zgomot peste limita de 65 dB(A) pentru indicatorul L_{zsn} , dar există 137 persoane expuse la un nivel de peste 50 dB(A) pentru indicatorul L_{noapte} .

În ceea ce privește numărul de clădiri cu caracter special expuse la niveluri peste limitele legale se observă că nu există clădiri cu destinația educație și nici spitale expuse la niveluri de peste 65 dB(A) pentru L_{zsn} și că nu există clădiri cu destinația educație sau spitale expuse la niveluri de peste 50 dB(A) pentru L_{noapte} pentru sursa industrie.



6.4. Identificarea problemelor și a situațiilor care necesită o ameliorare

În conformitate cu rezultatele obținute și cu valorile limită admisibile ale indicatorilor L_{zsn} și L_{noapte} din Tabelul 2 s-au identificat depășiri în următoarele zone/drumuri:

Din analiza hărților strategice de zgomot pentru traficul rutier, se observă depășiri ale valorilor de prag de 70 dB(A), pe următoarele artere de categoria I și II:

- Șoseaua Nicolina
- Șoseaua Socola - DN24
- Bulevardul Poitiers (între șos. Nicolina și șos. Socola)
- Calea Chișinăului (până la str. Primăverii) – DN24, DN28
- Splai Bahlui
- Strada Palat
- Strada Doamna Elena
- Șoseaua Păcurari – DN28
- Bulevardul Nicolae Iorga – DN28

Din analiza hărților strategice de zgomot pentru traficul rutier, se observă depășiri ale valorilor de prag de 60 dB(A), pe următoarele artere de categoria I și II:

- Șoseaua Nicolina
- Șoseaua Socola – DN24
- Bulevardul Poitiers (între șos. Nicolina și șos. Socola)
- Calea Chișinăului (până la str. Primăverii) – DN24, DN28
- Splai Bahlui
- Strada Palat
- Strada Doamna Elena
- Șoseaua Păcurari – DN28
- Bulevardul Nicolae Iorga – DN28



MUNICIPIUL IAȘI



După analiza fiecărei artere, s-au identificat următoarele străzi unde nivelul de presiune acustică la fațade depășește valorile de prag. Acestea au fost considerate ca zone ce necesită ameliorare urgentă:

- **Șoseaua Nicolina**
- **Șoseaua Socola – DN24**
- **Bulevardul Poitiers (între șos. Nicolina și șos. Socola)**
- **Calea Chișinăului (până la str. Primăverii) – DN24, DN28**
- **Splai Bahlui**
- **Strada Palat**
- **Strada Doamna Elena**
- **Șoseaua Păcurari – DN28**
- **Bulevardul Nicolae Iorga – DN28**



6.5. Analiza doză-efect a populației afectate

Legea nr. 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, cu modificările și completările ulterioare, menționează:

1. Tipuri de efecte dăunătoare:

În scopul evaluării efectelor dăunătoare, se iau în considerare următoarele:

- cardiopatiile ischemice (ischaemic heart disease - IHD) care corespund codurilor BA40-BA6Z din clasificarea internațională ICD-11 stabilită de Organizația Mondială a Sănătății;
- gradul ridicat de disconfort (high annoyance – HA);
- gradul ridicat de tulburare a somnului (high sleep disturbance – HSD).

2. Calculul efectelor dăunătoare

Efectele dăunătoare se calculează prin una dintre următoarele metode:

- riscul relativ (relative risk - RR) al unui efect dăunător definit ca:

$$RR = \left(\frac{\text{Probabilitatea apariției efectului dăunător la o populație expusă la un nivel specific de zgomot ambiant}}{\text{Probabilitatea apariției efectului dăunător la o populație neexpusă la zgomot ambiant}} \right) \quad (\text{Formula 1})$$

- riscul absolut (absolute risk - AR) al unui efect dăunător definit ca:

$$AR = \left(\begin{array}{c} \text{Apariția efectului dăunător} \\ \text{la o populație expusă} \\ \text{la un nivel specific de zgomot ambiant} \end{array} \right) \quad (\text{Formula 2})$$



2.1. Cardiopatia ischemică (IHD)

Pentru calcularea RR, în ceea ce privește efectul dăunător al IHD și rata de incidență (i), se utilizează următoarele relații doză-efect pentru zgomotul produs de traficul rutier:

$$RR_{IHD, rutier} = \begin{cases} e^{[(\ln(1,08)/10) * (L_{den} - 53)]} & \text{pentru } L_{den} \text{ mai mare de } 53 \text{ dB} \\ 1 & \text{pentru } L_{den} \text{ egal sau mai mic de } 53 \text{ dB} \end{cases} \quad (\text{Formula 3})$$

2.2. Gradul ridicat de disconfort (HA)

Pentru calcularea AR, în ceea ce privește efectul dăunător al HA, se utilizează următoarele relații doză-efect:

– pentru zgomotul produs de traficul rutier:

$$AR_{HA, rutier} = (78,9270 - 3,1162 * L_{den} + 0,0342 * L_{den}^2) / 100 \quad (\text{Formula 4})$$

- pentru zgomotul produs de traficul feroviar:

$$AR_{HA, feroviar} = (38,1596 - 2,05538 * L_{den} + 0,0285 * L_{den}^2) / 100 \quad (\text{Formula 5})$$

2.3. Gradul ridicat de tulburare a somnului (HSD)

Pentru calcularea AR, în ceea ce privește efectul dăunător al HSD, se utilizează următoarele relații doză-efect:

– pentru zgomotul produs de traficul rutier:

$$AR_{HSD, rutier} = (19,4312 - 0,9336 * L_{night} + 0,0126 * L_{night}^2) / 100 \quad (\text{Formula 7})$$



- pentru zgomotul produs de traficul feroviar;

$$AR_{HSD,feroviar} = \frac{(67,5406 - 3,1852 * L_{night} + 0,0391 * L_{night}^2)}{100} \text{ (Formula 8)}$$

3. Evaluarea efectelor dăunătoare

3.1. Expunerea populației se evaluează în mod independent pentru fiecare sursă de zgomot și efect dăunător. În cazul în care aceleași persoane sunt expuse simultan unor surse de zgomot diferite, efectele dăunătoare nu pot fi, în general, cumulate. Cu toate acestea, efectele respective pot fi comparate pentru a evalua importanța relativă a fiecărei surse de zgomot.

3.2. Evaluarea pentru IHD

3.2.1. Pentru IHD în cazul zgomotului produs de traficul feroviar se estimează că populația expusă la zgomotul care depășește nivelurile adecvate de L_{den} face obiectul unui risc crescut de IHD, însă numărul exact N al cazurilor de IHD nu poate fi calculat.

3.2.2. Pentru IHD în cazul zgomotului produs de traficul rutier, proporția cazurilor în care efectul dăunător specific apărut la populația expusă la un RR care este calculat ca fiind cauzat de zgomotul ambiant i se calculează după cum urmează:

$$PAF_{x,y} = \left(\frac{\sum_j [p_j \cdot (RR_{j,x,y} - 1)]}{\sum_j [p_j \cdot (RR_{j,x,y} - 1)] + 1} \right) \text{ (Formula 10),}$$

unde:

- $PAF_{x,y}$ este partea atribuibilă populației;



– seria benzilor de zgomot j este alcătuită din benzi individuale care acoperă fiecare maxim 5 dB (de exemplu: 50-51 dB, 51-52 dB, 52-53 dB etc. sau 50-54 dB, 55-59 dB, 60-64 dB etc.);

– p_j este proporția populației totale P din zona evaluată care este expusă la banda de expunere nr. j , asociată cu un anumit RR al unui efect dăunător specific $RR_{j,x,y}$ care se calculează cu ajutorul relațiilor descrise la punctul 2, calcul realizat la valoarea centrală a fiecărei benzi de zgomot (de exemplu: în funcție de disponibilitatea datelor, la 50,5 dB pentru banda de zgomot definită între 50-51 dB sau la 52 dB pentru banda de zgomot 50-54 dB).

3.2.3. Pentru IHD în cazul zgomotului produs de traficul rutier, numărul total N al cazurilor de IHD (persoane afectate de efectul dăunător y ; numărul de cazuri atribuibile) provocate de sursa x este:

$$N_{x,y} = PAF_{x,y,i} * I_y * P \text{ (Formula 11),}$$

unde:

- $PAF_{x,y,i}$ se calculează pentru incidența i ;
- I_y este rata de incidență a IHD în zona evaluată, care poate fi obținută din statisticile privind sănătatea pentru regiunea sau țara în care se află zona;
- P este populația totală a zonei evaluate (suma populației din diferite benzi de zgomot).

3.3. Pentru HA și HSD în cazul zgomotului produs de traficul rutier și feroviar, numărul total N de persoane afectate de efectul dăunător y (numărul de cazuri atribuibile) cauzat de sursa de zgomot x , pentru fiecare combinație de sursă de zgomot x (traficul rutier, feroviar) și efect dăunător y (HA, HSD), este:



$$N_{x,y} = \sum_j [n_j * AR_{j,x,y}] \text{ (Formula 12),}$$

unde:

- $AR_{x,y}$ este AR al efectului dăunător relevant (HA, HSD) și se determină prin formulele descrise la punctul 2 fiind calculat la valoarea centrală a fiecărei benzi de zgomot (de exemplu: în funcție de disponibilitatea datelor, la 50,5 dB pentru banda de zgomot definită între 50-51 dB sau la 52 dB pentru banda de zgomot 50-54 dB);
- n_j este numărul persoanelor expuse la banda de expunere nr. j.



MUNICIPIUL IAȘI



Tabel 19. Analiza disconfortului populației afectate pentru municipiul Iași

Valoare zgomot (dBA)	AR _{HA,rutier}	AR _{HSD,rutier}	AR _{HA,feroviar}	AR _{HSD,feroviar}
45		300		75
46		300		100
47		300		100
48		400		125
49		400		125
50		496		108
51		619		126
52		619		144
53		619		162
54		743		180
55	1243	693	310	5
56	1356	808	338	5
57	1356	808	395	6
58	1469	923	423	6
59	1582	923	451	7
60	1887	841	473	0
61	2013	841	528	0
62	2139	934	556	0
63	2265	1027	612	0
64	2516	1027	640	0
65	2395	259	91	0
66	2509	281	98	0
67	2737	281	102	0
68	2851	302	109	0
69	3079	324	116	0
70	2121	0	0	0
71	2273	0	0	0
72	2424	0	0	0
73	2576	0	0	0
74	2727	0	0	0
75	68	0	0	0
76	71	0	0	0
77	75	0	0	0
78	78	0	0	0
79	82	0	0	0
80	87	0	0	0
Total	43892	15068	5242	1274

Gradul ridicat de disconfort (HA) pentru municipiul Iași este resimțit de 43892 persoane.

Grad ridicat de tulburare a somnului (HSD) este resimțit de 15068 persoane.



MUNICIPIUL IAȘI



Cardiopatia ischemică (IHD) este resimțită de 551 persoane.

Rata de incidență luată în calcul a fost 3631 la 100000 locuitori (trim. 1 2024).

Tabel 20. Analiza disconfortului populației afectate pentru drumurile principale din municipiul Iași

Valoare zgomot (dBA)	AR _{HA,rutier}		AR _{HSD,rutier}	
	DN24	DN28	DN24	DN28
45			15	31
46			15	31
47			15	31
48			20	42
49			20	42
50			10	24
51			13	31
52			13	31
53			13	31
54			15	37
55	43	81	12	34
56	47	89	14	40
57	47	89	14	40
58	51	96	16	46
59	54	103	16	46
60	31	81	26	48
61	33	87	26	48
62	35	92	29	54
63	37	97	32	59
64	41	108	32	59
65	38	115	7	13
66	40	120	8	14
67	44	131	8	14
68	45	137	8	16
69	49	148	9	17
70	79	133	0	0
71	85	142	0	0
72	91	151	0	0
73	96	161	0	0
74	102	170	0	0
75	1	1	0	0



MUNICIPIUL IAȘI



76	1	2	0	0
77	1	2	0	0
78	1	2	0	0
79	1	2	0	0
80	0	0	0	0
TOTAL	1093	2340	406	879

IHD	DN24	DN28
Număr locuitori	14	31



7. SINTEZA OFICIALĂ A CONSULTĂRILOR PUBLICE ORGANIZATE

Municipiul Iași a organizat consultări publice ale propunerii de Plan de acțiune pentru reducerea zgomotului în Municipiul Iași.

Anunțul privind organizarea dezbaterii publice, precum și propunerea de Plan de acțiune pentru reducerea zgomotului în Municipiul Iași au fost postate pe site-ul primăriei în data de 22.01.2025, la adresa: https://www.primaria-iasi.ro/dm_iasi/portal.nsf/pagini/21022025+ora+1400+dezbatere+publica+privind+evaluarea+si+gestionarea+zgomotului+ambiental-00040496?Open?Open.

Nr. 7490 / 22.01.2025

ANUNȚ

Privind organizare dezbateri publică

Municipiul Iași anunță organizarea în data de **21 februarie 2025** în Sala "Vasile Pogor", ora 14.00 a dezbaterii publice conform articolului nr.34 din *Legea nr.121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental*:

Planul de acțiune pentru reducerea zgomotului în Municipiul Iași



Nu s-au primit sugestii, comentarii sau propuneri la adresa pusa la dispoziție.

În 21.02.2025 s-a organizat dezbaterea publică pentru propunerea de Plan de acțiune pentru reducerea zgomotului în Municipiul Iași, în Sala "Vasile Pogor" ora 14.00. Perioada consultării publice a fost de 30 de zile.

Consultantul SC Enviro Consult SRL a prezentat măsurile propuse în Planul de acțiune realizat ca urmare a aprobării prin Hotărâre a Consiliului Local a Hărții de zgomot în luna august 2024.

În cadrul dezbaterii publice s-a propus din partea primăriei ca măsură care să fie aplicată pe străzile/șoselele/bulevardele pe care nivelul de zgomot depășește limita de prag de 70dB:

Măsură 11: La receptor (la locuință): izolarea fonică a locuinței cu termopane pentru ferestre și pentru izolare pereți.

Această propunere va fi analizată cu prioritate de toate departamentele implicate ale autorității contractante pentru a fi transpusă în proiecte specifice cu buget aprobat și termen de implementare.

La dezbaterea publică a propunerii de Plan de acțiune pentru reducerea zgomotului în Municipiul Iași au participat 9 persoane, reprezentanți ai autorității contractante, Direcției de Sănătate Publică Iași, Agenției pentru Protecția Mediului Iași, Gărzii Naționale de Mediu – Comisariatul Județean Iași și consultantului.

În urma realizării dezbaterii publice Planul de acțiune pentru reducerea zgomotului în Municipiul Iași a fost completat cu măsura 11 descrisă mai sus.



8. INFORMAȚII PRIVIND MĂSURI DE REDUCERE A ZGOMOTULUI AFLATE ÎN DESFĂȘURARE

Măsura 1: Reabilitare clădiri cu destinație educație

Municipiul Iași are în derulare o serie de proiecte ce vizează reabilitarea termică și energetică a clădirilor cu destinație educație, astfel:

Titlu proiect/ descriere	Data începere	Data finalizare	Grad de realizare	Total valoare proiect (LEI)	Sursă de finanțare	Autoritate responsabilă
Reabilitare termică Școala Gimnazială "Elena Cuza" Iași	17.10.2022	16.02.2026	11%	9561425.39	PNRR	Municipiul Iași
REABILITARE ENERGETICĂ – COLEGIUL „IOAN C. ȘTEFĂNESCU”	17.10.2022	16.08.2025	58,13%	33639288.17	PNRR	Municipiul Iași
Reabilitare termică Școala Gimnazială „George Coșbuc”	10.11.2022	16.10.2025	66%	9016184.96	PNRR	Municipiul Iași
Reabilitare termică Liceul Tehnologic “Petru Poni”	05.12.2022	16.12.2025	80%	5926010.47	PNRR	Municipiul Iași
Reabilitare termică Colegiul Tehnologic “Dimitrie Leonida”	09.11.2022	30.06.2025	100%	5870413.24	PNRR	Municipiul Iași
Reabilitare termică Școala Gimnazială “Alexandru Vlahuță”	09.11.2022	16.09.2025	95%	8024817.03	PNRR	Municipiul Iași
REABILITARE ENERGETICĂ CORP C1 CLADIRE GRĂDINIȚĂ P.N. NR. 15	08.12.2022	20.12.2025	35%	1907369.03	PNRR	Municipiul Iași



MUNICIPIUL IAȘI



REABILITARE ENERGETICĂ CORP C1 CLĂDIRE ȘCOALA PRIMARĂ „PETRU PONI”	08.12.2022	20.12.2025	65%	3036352.29	PNRR	Municipiul Iași
REABILITARE ENERGETICA - CORP C1 CLADIRE CAMIN Liceul Tehnologic de Transporturi si de Construcții	08.12.2022	20.06.2025	100%	8804827.86	PNRR	Municipiul Iași
REABILITARE ENERGETICA CORP CLADIRE GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT NR. 15	26.01.2023	13.01.2026	35%	3041480.35	PNRR	Municipiul Iași
REABILITARE ENERGETICA CORP CLADIRE C7 si C6 Colegiul Adamachi	26.01.2023	13.12.2025	31,54%	9975024.54	PNRR	Municipiul Iași
REABILITARE LICEUL CU PROGRAM SPORTIV IAȘI – CORP CLADIRE – C1 CORP ȘCOALA VECHE	26.01.2023	26.01.2025	28%	3185821.79	PNRR	Municipiul Iași
REABILITARE COLEGIUL NAȚIONAL M EMINESCU - CORP CLADIRE	26.01.2023	12.12.2025	8%	19377838.36	PNRR	Municipiul Iași
REABILITARE ENERGETICA CORP CLADIRE ȘCOALA ȘCOALA GIMNAZIALA	09.02.2023	06.01.2026	55%	8173334.06	PNRR	Municipiul Iași



MUNICIPIUL IAȘI



NR. 4 IONEL TEODOREANU						
„Renovare energetica: camin bd. Tudor Vladimirescu, nr. 79 A, camin str. Decebal, nr. 1, camin str. Bularga, nr. 14 A, camin str. Canta, nr. 60 B	13.01.2023	12.07.2025	30%	4914872.91	PNRR	Municipiul Iași
Refunctionalizare, reabilitare Colegiul național pedagogic „Vasile Lupu”- corp C1 liceu și corp C2 cantină	25.06.2024	31.12.2025	19%	162561321.48	PNSS	Municipiul Iași

Măsura 2: Modernizare parc auto destinat transportului public

Descriere: Achiziție de mijloace de transport public – autobuze electrice 10 m la nivelul Municipiului Iași – **se aplică și pentru DN24 și DN28**

Data începere: 06.03.2023

Data finalizare: 30.06.2026

Grad de realizare: 72%

Total valoare proiect (LEI): 71174857.95

Sursă de finanțare: PNRR

Autoritate responsabilă: Municipiul Iași



9. ACȚIUNI PE CARE AUTORITĂȚILE COMPETENTE INTENȚIONEAZĂ SĂ LE ÎNTREPRINDĂ ÎN URMĂTORII 5 ANI, INCLUSIV MĂSURI DE PĂSTRARE A ZONELOR LINIȘTITE

Măsura 3: Modernizare parc auto destinat transportului public prin achiziția de tramvaie 22m la nivelul Municipiului Iași.

Data începere: 20.12.2022

Data finalizare: 30.06.2026

Total valoare proiect (LEI): 210888468

Sursă de finanțare: PNRR

Autoritate responsabilă: Municipiul Iași

Măsura 4: Digitalizare obiective în cadrul proiectului Modernizare Depou Dacia (tramvaie, troleibuze și autobuze electrice) plus zona de acces depou – pod peste pârâul Rediu, Strada Strămoșilor și Rond Dacia Municipiului Iași – se aplică și pentru DN24 și DN28

Data începere: 16.02.2023

Data finalizare: 30.06.2026

Total valoare proiect (LEI): 53539026

Sursă de finanțare: PNRR

Autoritate responsabilă: Municipiul Iași

Măsura 5. Adoptarea unui Regulament Urban al Zgomotului care să conțină reglementările necesare pentru zgomotul rutier, feroviar (tramvai) și industrial – de sub incidența Legii nr.121/2019, precum și pentru celelalte tipuri de zgomot urban.

Data începere: 30.12.2025



MUNICIPIUL IAȘI



Data finalizare: 30.12.2026

Total valoare proiect (LEI): 100.000

Sursă de finanțare: Buget local

Autoritate responsabilă: Municipiul Iași

Măsura 6. Achiziționarea unor echipamente portabile de măsurare a zgomotului care să fie folosite la sancționarea celor care produc zgomote nejustificate. Aceste echipamente ar urma să fie folosite de Poliția Locală, biroul de mediu.

Data începere: 30.06.2025

Data finalizare: 30.06.2026

Total valoare proiect (LEI): 50.000

Sursă de finanțare: Buget local

Autoritate responsabilă: Municipiul Iași

Măsura 7. Realizarea unui sistem de management al traficului, inclusiv sistem de monitorizare video. – se aplica si pentru DN24 și DN28

Data începere: 30.12.2025

Data finalizare: 30.12.2026

Total valoare proiect (LEI): 100.000

Sursă de finanțare: Buget local

Autoritate responsabilă: Municipiul Iași

Măsura 8. Îmbunătățirea bazei GIS ce presupune aducerea la zi a bazei de date a clădirilor (amprenta pe sol, destinație – administrativ, școli, religios, spitale, industrie, reședințe, înălțime), spațiilor verzi, străzilor (separare în categorii, trafic separat pe perioada de zi, seară și noapte) și a distribuției populației în municipiul Iași, obligație conform Legii nr.121/2019.

Data începere: 30.12.2025



MUNICIPIUL IAȘI



Data finalizare: 30.06.2027

Total valoare proiect (LEI): Devizul aproximativ al lucrării de execuție va fi stabilit în urma unei proceduri de consultare a pieței.

Sursă de finanțare: Buget local

Autoritate responsabilă: Municipiul Iași

Măsura 9: Reabilitare linii de tramvai BCU Triumf (inclusiv Rond) propus a fi amplasat în Bulevardul Carol I, Aleea Grigore Ghica Vodă, str. Petru Caraman și zone adiacente.

Data începere: 15.12.2025

Data finalizare: 15.06.2027

Total valoare proiect (LEI): 99.760.744,35

Sursă de finanțare: fonduri

Autoritate responsabilă: Municipiul Iași

Măsura 10. Colectarea datelor de intrare necesare prin monitorizarea video a drumurilor principale și măsurarea nivelului de presiune sonoră

Se va monitoriza nivelul de presiune sonoră din planul de acțiune prezent cu următoarele obiective:

- Realizarea unui set de măsurări acustice în zonele liniștite pentru a verifica conformarea cu valorile limită
- Realizarea unui set de măsurări acustice pe bulevardele principale pentru a culege datele necesare pentru realizarea hărții de zgomot.

Data începere: 30.12.2025

Data finalizare: 30.06.2027

Total valoare proiect (LEI): 100.000

Sursă de finanțare: Buget local

Autoritate responsabilă: Municipiul Iași



Măsura 11: La receptor (la locuință): izolarea fonică a locuinței cu termopane pentru ferestre și pentru izolare pereți.

Această propunere va fi analizată cu prioritate de toate departamentele implicate ale autorității contractante pentru a fi transpusă în proiecte specifice cu buget aprobat și termen de implementare.

Data începere: 30.12.2025

Data finalizare: 30.06.2027

Total valoare proiect (LEI): 100.000

Sursă de finanțare: Buget local

Autoritate responsabilă: Municipiul Iași

Măsura 12: Reducere zgomot Antibiotice Iași

DJM Iași, cu ocazia emiterii/reînnoirii AIM pentru Antibiotice Iași, va solicita ca și obligație în AIM transmiterea de către operator a măsurărilor acustice realizate conform SR 7150:2022 Acustică în industrie. Metode de măsurare a nivelului de zgomot în industrie, pentru puterea acustică a fiecărei surse de zgomot a noilor instalații, astfel încât acestea să fie utilizate la refacerea hărților de zgomot până la data de 30 iunie 2027 de către Primăria Municipiului Iași.

Măsura 13: Protejarea zonei liniștite Grădina Botanică

Pentru protejarea zonei liniștite Grădina Botanică se va înființa o limitare de viteză pe șoseaua Munteni, pe tot traseul care străbate zona liniștită.

Măsura 14: Protejarea zonelor liniștite

Pentru protejarea zonelor liniștite se va monitoriza nivelul de zgomot existent și se vor lua măsuri de reducere a acestuia, spre protejarea zonelor liniștite..



10. STRATEGIA PE TERMEN LUNG

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă urmărește realizarea unui sistem de transport eficient, integrat, durabil și sigur, care să promoveze dezvoltarea și care să asigure, pe termen lung, o cât mai bună calitate a vieții.

10.1. Îmbunătățirea rețelei de transport în comun, inclusiv pe drumurile principale

- Scoaterea din circulație a autobuzelor cu consumuri mari și grad de uzură ridicat
- Revizuirea traseelor și intervalelor orare (managementul deplasărilor)
- Înnoirea parcului auto de transport călători cu mijloace de transport noi, cu consumuri reduse de combustibil și generare de poluare fonică redusă.

Data finalizare: 31.12.2030

10.2. Ecologizarea transportului rutier – inclusiv pe drumurile principale

- transport rutier nemotorizat (electric)
- intermodalitatea – centru urban și comercial de primă mărime
- siguranța rutieră urbană – monitorizarea continuă a traficului rutier în vederea asigurării unui grad înalt de siguranță tuturor participanților la trafic
- transportul rutier (în mișcare și staționar) – promovarea unui transport rutier nepoluant, eficient pe toate străzile municipiului Iași
- logistica urbană - realizarea de spații urbane care să deservească de la cvartale de blocuri, zone de case până la cartiere întregi asigurând servicii de calitate locuitorilor municipiului Iași
- gestionarea mobilității – punerea la dispoziție a multiplelor modalități de deplasare (piste de biciclete, benzi de transport dedicat). Deplasarea trebuie să fie cât mai scurtă și mai nepoluantă



- sistemele de transport inteligente - gestionarea traficului rutier utilizând cele mai bune metode de eficientizare a traficului.

Data finalizare: 31.12.2030

10.3 Strategia pentru zonele cu nivel de zgomot peste limita de prag

Pe termen lung autoritatea contractantă stabilește ca măsuri care să fie aplicate pe străzile/șoselele/bulevardele pe care nivelul de zgomot depășește limita de prag:

- pietonalizare străzi;
- montarea de panouri fonoabsorbante;
- interzicerea pe străzile aglomerate a autovehiculelor cu capacitate mai mare de 7 tone;
- realizarea benzilor pentru transport public;
- utilizarea transportului public electric;
- în zonele rezidențiale și în zonele cu spitale și școli, să se reducă viteza de mers la 30Km/h;
- încurajarea utilizării pistelor de biciclete;
- elaborarea regulamentului privind zgomotul urban;
- încurajarea achiziției de autovehicule electrice și asigurarea de parcuri gratuite pentru acestea;
- dotarea poliției locale cu sonometre.

Zonele liniștite vor fi evaluate din punct de vedere al zgomotului, prin realizarea unor studii detaliate de evaluare a nivelului de zgomot, a unor seturi de măsurări sau monitorizări acustice.

Pentru Grădina Botanică se are în vedere pietonalizarea șos. Munteni.

Data finalizare: 31.12.2030



11. INFORMAȚII FINANCIARE: BUGET, EVALUARE COST-EFICIENȚĂ, EVALUARE COST-PROFIT

Bugetele pentru măsurile aflate în desfășurare și planificate sunt menționate în capitolele 8-9.

12. PROGNOZE PRIVIND EVALUAREA IMPLEMENTĂRII ȘI A REZULTATELOR PLANULUI DE ACȚIUNE

Tabel 21. Expunerea populației după aplicarea măsurilor - parametru L_{zsn} pentru traficul rutier

Aglomerarea Iași - trafic rutier L_{zsn}	Număr de locuitori expuși	
	Real 2022	Țintă 2027
Interval dB(A)		
55-59	56493	38809
60-64	62896	26438
65-69	57008	11693
70-74	37871	8756
>75	885	0

Tabel 22. Expunerea populației după aplicarea măsurilor - parametru L_{noapte} pentru traficul rutier

Aglomerarea Iași - trafic rutier L_{noapte}	Număr de locuitori expuși	
	Real 2022	Țintă 2027
Interval dB(A)		
45-49	49904	65778
50-54	61876	26991
55-59	57680	9974
60-64	46669	4630
65-69	10776	0
>70	0	0



MUNICIPIUL IAȘI



Tabel 23a. Expunerea populației după aplicarea măsurilor - parametru L_{zsn} pentru traficul rutier DN24

Aglomerarea Iași - trafic rutier-drumuri principale L_{zsn}	Număr de locuitori expuși	
	Real 2022	Țintă 2027
Interval dB(A)		
55-59	1943	1360
60-64	1029	823
65-69	908	1362
70-74	1415	495
>75	8	0

Tabel 24a. Expunerea populației după aplicarea măsurilor - parametru L_{noapte} pentru traficul rutier DN24

Aglomerarea Iași - trafic rutier- drumuri principale L_{noapte}	Număr de locuitori expuși	
	Real 2022	Țintă 2027
Interval dB(A)		
50-54	1254	878
55-59	990	792
60-64	1461	2191
65-69	291	102
>70	0	0

Tabel 23b. Expunerea populației după aplicarea măsurilor - parametru L_{zsn} pentru traficul rutier DN28

Aglomerarea Iași - trafic rutier-drumuri principale L_{zsn}	Număr de locuitori expuși	
	Real 2022	Țintă 2027
Interval dB(A)		
55-59	3688	2581
60-64	2707	2165
65-69	2733	4099
70-74	2367	828
>75	19	0

Tabel 24b. Expunerea populației după aplicarea măsurilor - parametru L_{noapte} pentru traficul rutier DN28

Aglomerarea Iași - trafic rutier- drumuri principale L_{noapte}	Număr de locuitori expuși	
	Real 2022	Țintă 2027
Interval dB(A)		
50-54	3056	2139
55-59	2688	2150
60-64	2684	4026
65-69	557	195
>70	0	0



Tabel 25. Expunerea populației după aplicarea măsurilor - parametru L_{zsn} pentru traficul feroviar (tramvaie)

Aglomerarea Iași – trafic feroviar (tramvaie) L_{zsn}	Număr de locuitori expuși	
	Real 2022	Țintă 2027
Interval dB(A)		
55-59	14104	13117
60-64	13904	12931
65-69	1819	1692
70-74	3	3
>75	0	0

Tabel 26. Expunerea populației după aplicarea măsurilor - parametru L_{noapte} pentru traficul feroviar (tramvaie)

Aglomerarea Iași - trafic feroviar (tramvaie) L_{noapte}	Număr de locuitori expuși	
	Real 2022	Țintă 2027
Interval dB(A)		
45-49	12470	11722
50-54	9004	8374
55-59	229	218
60-64	0	0
65-69	0	0
>70	0	0

Tabel 27. Expunerea populației după aplicarea măsurilor - parametru L_{zsn} pentru industrie

Aglomerarea Iași – industrie L_{zsn}	Număr de locuitori expuși	
	Real 2022	Țintă 2027
Interval dB(A)		
55-59	58	0
60-64	85	0
65-69	0	0
70-74	0	0
>75	0	0

Tabel 28. Expunerea populației după aplicarea măsurilor - parametru L_{noapte} pentru industrie

Aglomerarea Iași - industrie L_{noapte}	Număr de locuitori expuși	
	Real 2022	Țintă 2027
Interval dB(A)		
45-49	58	0
50-54	70	0
55-59	67	0
60-64	0	0
65-69	0	0
>70	0	0



MUNICIPIUL IAȘI



Tabel 29. Reducerea disconfortului populației afectate pentru traficul rutier din municipiul Iași (Comparație doză-efect după aplicarea măsurilor din plan)

Valoare zgomot (dBA)	AR _{HA,rutier}			AR _{HSD,rutier}		
	2022	2027	Diferență	2022	2027	Diferență
45				300	395	-95
46				300	395	-95
47				300	395	-95
48				400	527	-127
49				400	527	-127
50				496	216	280
51				619	270	349
52				619	270	349
53				619	270	349
54				743	324	419
55	1243	854	389	693	120	573
56	1356	932	424	808	140	668
57	1356	932	424	808	140	668
58	1469	1010	459	923	160	763
59	1582	1087	495	923	160	763
60	1887	794	1093	841	84	757
61	2013	847	1166	841	84	757
62	2139	899	1240	934	93	841
63	2265	952	1313	1027	102	925
64	2516	1058	1458	1027	102	925
65	2395	492	1903	259	0	259
66	2509	515	1994	281	0	281
67	2737	562	2175	281	0	281
68	2851	585	2266	302	0	302
69	3079	632	2447	324	0	324
70	2121	491	1630	0	0	0
71	2273	526	1747	0	0	0
72	2424	561	1863	0	0	0
73	2576	596	1980	0	0	0
74	2727	631	2096	0	0	0
75	68	0	68	0	0	0
76	71	0	71	0	0	0
77	75	0	75	0	0	0
78	78	0	78	0	0	0
79	82	0	82	0	0	0
80	0	0	0	0	0	-95
Total	43892	14956	28936	15068	4774	10294



MUNICIPIUL IAȘI



Tabel 30. Reducerea disconfortului populației afectate pentru trafic rutier-drumuri principale din municipiul Iași (Comparație doză-efect după aplicarea măsurilor din plan)

Valoare zgomot (dBA)	AR _{HA,rutier}			AR _{HSD,rutier}			AR _{HA,rutier}			AR _{HSD,rutier}		
	DN24						DN28					
	2022	2027	Diferență	2022	2027	Diferență	2022	2027	Diferență	2022	2027	Diferență
45				15	14	1				31	29	2
46				15	14	1				31	0	31
47				15	14	1				31	0	31
48				20	19	1				42	0	42
49				20	19	1				42	0	42
50				10	9	1				24	23	1
51				13	12	1				31	28	3
52				13	12	1				31	28	3
53				13	12	1				31	28	3
54				15	14	1				37	34	3
55	43	39	4	12	12	0	81	75	6	34	32	2
56	47	43	4	14	13	1	89	82	7	40	37	3
57	47	43	4	14	13	1	89	82	7	40	37	3
58	51	46	5	16	15	1	96	89	7	46	43	3
59	54	50	4	16	15	1	103	96	7	46	43	3
60	31	29	2	26	26	0	81	79	2	48	46	2
61	33	31	2	26	26	0	87	84	3	48	46	2
62	35	33	2	29	28	1	92	89	3	54	52	2
63	37	35	2	32	31	1	97	95	2	59	57	2
64	41	39	2	32	31	1	108	105	3	59	57	2
65	38	37	1	7	7	0	115	107	8	13	13	0
66	40	39	1	8	7	1	120	112	8	14	14	0
67	44	42	2	8	7	1	131	122	9	14	14	0
68	45	44	1	8	8	0	137	127	10	16	15	1
69	49	48	1	9	8	1	148	137	11	17	16	1
70	79	75	4	0	0	0	133	129	4	0	0	0
71	85	81	4	0	0	0	142	138	4	0	0	0
72	91	86	5	0	0	0	151	147	4	0	0	0
73	96	91	5	0	0	0	161	156	5	0	0	0
74	102	97	5	0	0	0	170	165	5	0	0	0
75	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0
76	1	0	1	0	0	0	2	1	1	0	0	0
77	1	0	1	0	0	0	2	2	0	0	0	0
78	1	0	1	0	0	0	2	2	0	0	0	0
79	1	0	1	0	0	0	2	2	0	0	0	0
80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	1093	1028	65	406	386	20	2340	2224	116	879	692	187

IHD (după aplicarea măsurilor din plan)	Trafic rutier	DN24	DN28
Număr locuitori	177	14	29



MUNICIPIUL IAȘI



Gradul ridicat de disconfort (HA) pentru municipiul Iași este resimțit de 14956 persoane, în scădere cu 66 % față de situația inițială.

Grad ridicat de tulburare a somnului (HSD) este resimțit de 4774 persoane, în scădere cu 68 % față de situația inițială.

Cardiopatia ischemică (IHD) este resimțită de 177 persoane, în scădere cu 68 % față de situația inițială.



MUNICIPIUL IAȘI



Tabel 31. Reducerea disconfortului populației afectate pentru traficul feroviar (tramvai) din municipiul Iași (Comparație doză-efect după aplicarea măsurilor din plan)

Valoare zgomot (dBA)	AR _{HA,feroviar}			AR _{HSD,feroviar}		
	2022	2027	Diferență	2022	2027	Diferență
45				75	70	5
46				100	94	6
47				100	94	6
48				125	117	8
49				125	117	8
50				108	100	8
51				126	117	9
52				144	134	10
53				162	151	11
54				180	167	13
55	310	289	21	5	5	0
56	338	315	23	5	5	0
57	395	367	28	6	6	0
58	423	394	29	6	6	0
59	451	420	31	7	7	0
60	473	440	33	0	0	0
61	528	491	37	0	0	0
62	556	517	39	0	0	0
63	612	569	43	0	0	0
64	640	595	45	0	0	0
65	91	85	6	0	0	0
66	98	91	7	0	0	0
67	102	95	7	0	0	0
68	109	102	7	0	0	0
69	116	108	8	0	0	0
70	0	0	0	0	0	0
71	0	0	0	0	0	0
72	0	0	0	0	0	0
73	0	0	0	0	0	0
74	0	0	0	0	0	0
75	0	0	0	0	0	0
76	0	0	0	0	0	0
77	0	0	0	0	0	0
78	0	0	0	0	0	0
79	0	0	0	0	0	0
80	0	0	0	0	0	0
Total	5242	4878	364	1274	1190	84