



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

Data: 19 martie 2026

Nr. Studiu: 2284

Ediția: 1.3



MUNICIPIUL CONSTANȚA

Plan de acțiune pentru reducerea zgomotului în Municipiul Constanța

Beneficiar:

**PRIMĂRIA MUNICIPIUL
CONSTANȚA**

© 2026 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 Constanța).

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

Întocmit de:

Paula-Marina Constantin, inginer

ENVIRO CONSULT

STR. POPA TATU NR.62A

SECTOR 1

BUCUREȘTI

010806

ROMÂNIA

WWW.ENVI.RO



MUNICIPIUL CONSTANȚA

Rezumat

S-au evaluat nivelurile de presiune acustică rezultate în urma realizării hărții strategice de zgomot pentru Municipiul Constanța. Valorile obținute au fost prelucrate și introduse în software Predictor-LimA versiunea 2023.

Au fost identificate zonele cele mai poluate fonc 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	Întocmit de	Verificat	Aprobat	Modificări aduse
1.0	Feb. 13	PC	GM	BL	Document ediție inițială, trimis spre client pentru analiză
1.1	Mar. 04	PC	GM	BL	Proiecte modificate conform observațiilor primite de la client
1.2	Mar. 05	PC	GM	BL	Proiecte modificate conform observațiilor primite de la client
1.3	Mar. 19	PC	GM	BL	Proiecte modificate conform observațiilor primite de la client

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.



MUNICIPIUL CONSTANȚA

Cuprins

1. <u>DESCRIEREA AGLOMERĂRII: LOCALIZARE, SUPRAFAȚĂ, NUMĂR LOCUITORI</u>	7
LOCALIZARE	7
RELIEF	7
CLIMA	7
SUPRAFAȚA	8
POPULAȚIA.....	8
SURSE DE ZGOMOT	8
TRAFIC RUTIER	8
INDUSTRIE.....	10
2. <u>AUTORITATEA RESPONSABILĂ.....</u>	11
3. <u>CADRUL LEGAL.....</u>	12
4. <u>LIMITE ADMISIBILE ȘI VALORI DE PRAG</u>	14
5. <u>SINTEZA INFORMAȚIILOR OBTINUTE PRIN CARTAREA ZGOMOTULUI</u>	19
5.1. EXPUNEREA POPULAȚIEI, LOCUINȚELOR ȘI A CLĂDIRILOR CU DESTINAȚIA EDUCAȚIE ȘI SĂNĂTATE	19
5.2. EXPUNEREA POPULAȚIEI, LOCUINȚELOR ȘI A CLĂDIRILOR CU DESTINAȚIA EDUCAȚIE ȘI SĂNĂTATE LA SURSE INDUSTRIALE	23
5.3. EXPUNEREA POPULAȚIEI, LOCUINȚELOR ȘI A CLĂDIRILOR CU DESTINAȚIA EDUCAȚIE ȘI SĂNĂTATE LA ZGOMOTUL PRODUS DE DRUMURILE PRINCIPALE	25
5.4. ZONE LINIȘTITE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA.....	28
6. <u>NUMĂRUL DE PERSOANE EXPUSE LA ZGOMOT, SITUAȚIILE CARE NECESITĂ AMELIORARE</u>	30
6.1. NUMĂRUL ESTIMAT DE PERSOANE – TRAFIC RUTIER	30
6.2. NUMĂRUL ESTIMAT DE PERSOANE AFECTATE DE ZGOMOTUL DE LA INDUSTRIE	31
6.3. IDENTIFICAREA PROBLEMELOR ȘI A SITUAȚIILOR CARE NECESITĂ O AMELIORARE	31
6.4. ANALIZA DOZĂ-EFECT A POPULAȚIEI AFECTATE	33



MUNICIPIUL CONSTANȚA

7.	SINTEZA OFICIALĂ A CONSULTĂRILOR PUBLICE ORGANIZATE	41
8.	INFORMAȚII PRIVIND MĂSURI DE REDUCERE A ZGOMOTULUI AFLATE ÎN DESFĂȘURARE	42
9.	ACȚIUNI PE CARE AUTORITĂȚILE COMPETENTE INTENȚIONEAZĂ SĂ LE ÎNTREPRINDĂ ÎN URMĂTORII 5 ANI, INCLUSIV MĂSURI DE PĂSTRARE A ZONELOR LINIȘTITE	49
10.	STRATEGIA PE TERMEN LUNG	52
10.1.	ÎMBUNĂȚIREA REȚELEI DE TRANSPORT ÎN COMUN, INCLUSIV PE DRUMURILE PRINCIPALE	52
10.2.	ECOLOGIZAREA TRANSPORTULUI RUTIER – INCLUSIV PE DRUMURILE PRINCIPALE	52
10.3.	STRATEGIA PENTRU ZONELE CU NIVEL DE ZGOMOT PESTE LIMITA DE PRAG	53
11.	INFORMAȚII FINANCIARE: BUGET, EVALUARE COST-EFICIENȚĂ, EVALUARE COST-PROFIT	54
12.	PROGNOZE PRIVIND EVALUAREA IMPLEMENTĂRII ȘI A REZULTATELOR PLANULUI DE ACȚIUNE	54



MUNICIPIUL CONSTANȚA

Cuprins Tabele

TABEL 1. DRUMURILE PRINCIPALE DIN MUNICIPIUL CONSTANȚA - TRAFIC PENTRU ANUL 2022.....	8
TABEL 2. VALORI-LIMITĂ PENTRU SURSA DE ZGOMOT TRAFIC RUTIER ÎN AGLOMERĂRI.....	14
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.....	14
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.....	16
TABEL 5. VALORI-LIMITĂ PENTRU ZONĂ LINIȘTITĂ TIP PARC, PARC RECREAȚIONAL ȘI CIMITIRE ÎNTR-O AGLOMERARE.....	17
TABEL 6. VALORI-LIMITĂ PENTRU ZONĂ LINIȘTITĂ ÎN SPAȚIU DESCHIS.....	18
TABEL 7. EXPUNEREA LA ZGOMOT A POPULAȚIEI MUNICIPIULUI CONSTANȚA.....	19
TABEL 8. EXPUNEREA LA ZGOMOT A LOCUINȚELOR ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA.....	19
TABEL 9. EXPUNEREA LA ZGOMOT A CLĂDIRILOR CU DESTINAȚIA EDUCAȚIE ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA.....	20
TABEL 10. EXPUNEREA LA ZGOMOT A CLĂDIRILOR CU DESTINAȚIA SPITAL ÎN MUNICIPIUL CONSTANȚA.....	22
TABEL 11. SUPRAFAȚA AFECTATĂ MUNICIPIULUI CONSTANȚA.....	23
TABEL 12. EXPUNEREA POPULAȚIEI, LOCUINȚELOR ȘI CLĂDIRILOR CU DESTINAȚIA EDUCAȚIE SAU SĂNĂTATE LA ZGOMOTUL PRODUS DE ELECTROCENTRALE.....	23
TABEL 13. EXPUNEREA POPULAȚIEI, LOCUINȚELOR ȘI CLĂDIRILOR CU DESTINAȚIA EDUCAȚIE SAU SĂNĂTATE LA ZGOMOTUL PRODUS DE RODATA.....	24
TABEL 14. EXPUNEREA POPULAȚIEI, LOCUINȚELOR ȘI CLĂDIRILOR CU DESTINAȚIA EDUCAȚIE SAU SĂNĂTATE LA ZGOMOTUL PRODUS DE HEINEKEN ROMÂNIA.....	24
TABEL 15. EXPUNEREA POPULAȚIEI, LOCUINȚELOR ȘI CLĂDIRILOR CU DESTINAȚIA EDUCAȚIE SAU SĂNĂTATE LA ZGOMOTUL PRODUS DE DN2A.....	25
TABEL 16. EXPUNEREA POPULAȚIEI, LOCUINȚELOR ȘI CLĂDIRILOR CU DESTINAȚIA EDUCAȚIE SAU SĂNĂTATE LA ZGOMOTUL PRODUS DE DN3.....	26
TABEL 17. EXPUNEREA POPULAȚIEI, LOCUINȚELOR ȘI CLĂDIRILOR CU DESTINAȚIA EDUCAȚIE SAU SĂNĂTATE LA ZGOMOTUL PRODUS DE DN3C.....	27
TABEL 18. EXPUNEREA POPULAȚIEI, LOCUINȚELOR ȘI CLĂDIRILOR CU DESTINAȚIA EDUCAȚIE SAU SĂNĂTATE LA ZGOMOTUL PRODUS DE DN39.....	27
TABEL 19. ANALIZA DISCONFORTULUI POPULAȚIEI AFECTATE PENTRU MUNICIPIUL CONSTANȚA.....	38
TABEL 20. ANALIZA DISCONFORTULUI POPULAȚIEI AFECTATE PENTRU DRUMURILE PRINCIPALE DIN MUNICIPIUL CONSTANȚA.....	39
TABEL 21. EXPUNEREA POPULAȚIEI DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR - PARAMETRU LZSN PENTRU TRAFICUL RUTIER.....	54
TABEL 22. EXPUNEREA POPULAȚIEI DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR - PARAMETRU LNOAPTE PENTRU TRAFICUL RUTIER.....	54
TABEL 23A. EXPUNEREA POPULAȚIEI DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR - PARAMETRU LZSN PENTRU TRAFICUL RUTIER DN2A.....	55
TABEL 24A. EXPUNEREA POPULAȚIEI DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR - PARAMETRU LNOAPTE PENTRU TRAFICUL RUTIER DN2A.....	55
TABEL 25B. EXPUNEREA POPULAȚIEI DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR - PARAMETRU LZSN PENTRU TRAFICUL RUTIER DN3.....	55
TABEL 26B. EXPUNEREA POPULAȚIEI DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR - PARAMETRU LNOAPTE PENTRU TRAFICUL RUTIER DN3.....	55
TABEL 27C. EXPUNEREA POPULAȚIEI DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR - PARAMETRU LZSN PENTRU TRAFICUL RUTIER DN3C.....	56
TABEL 28C. EXPUNEREA POPULAȚIEI DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR - PARAMETRU LNOAPTE PENTRU TRAFICUL RUTIER DN3C.....	56
TABEL 29D. EXPUNEREA POPULAȚIEI DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR - PARAMETRU LZSN PENTRU TRAFICUL RUTIER DN39.....	56
TABEL 30D. EXPUNEREA POPULAȚIEI DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR - PARAMETRU LNOAPTE PENTRU TRAFICUL RUTIER DN39.....	56
TABEL 31. EXPUNEREA POPULAȚIEI DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR - PARAMETRU LZSN PENTRU INDUSTRIE.....	57
TABEL 32. EXPUNEREA POPULAȚIEI DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR - PARAMETRU LNOAPTE PENTRU INDUSTRIE.....	57
TABEL 33. REDUCEREA DISCONFORTULUI POPULAȚIEI AFECTATE PENTRU TRAFICUL RUTIER DIN MUNICIPIUL CONSTANȚA (COMPARAȚIE DOZĂ-EFECT DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR DIN PLAN).....	58
TABEL 34A. REDUCEREA DISCONFORTULUI POPULAȚIEI AFECTATE PENTRU TRAFIC RUTIER-DRUMURI PRINCIPALE DIN MUNICIPIUL CONSTANȚA (COMPARAȚIE DOZĂ-EFECT DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR DIN PLAN).....	59
TABEL 35A. REDUCEREA DISCONFORTULUI POPULAȚIEI AFECTATE PENTRU TRAFIC RUTIER-DRUMURI PRINCIPALE DIN MUNICIPIUL CONSTANȚA (COMPARAȚIE DOZĂ-EFECT DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR DIN PLAN).....	60



MUNICIPIUL CONSTANȚA

1. DESCRIEREA AGLOMERĂRII: LOCALIZARE, SUPRAFAȚĂ, NUMĂR LOCUITORI

Localizare

Municipiul Constanța, reședința județului Constanța este amplasat în partea de sud-est a României, de-a lungul paralelei de 44°10'24" latitudine nordică și pe meridianul de 28°38'18" longitudine estică.

Orașul se află situat pe coasta Mării Negre, la aproximativ 55 de km de granița cu Bulgaria, în sud și la aproximativ 300 de km de granița cu Ucraina și Moldova, în nord. Orașul include în partea de nord stațiunea Mamaia și cartierul Palazu Mare. Constanța se învecinează în partea de nord cu orașele Năvodari și Ovidiu, în est cu Marea Neagră, în sud cu orașul Agigea, la sud-vest cu orașele Techirghiol și comuna Cumpăna, iar în vest cu comuna Valea lui Traian și cu orașul Murfatlar.

Relief

Municipiul Constanța este așezat într-o zonă lagunară la est, deluroasă la nord și în partea centrală, și de câmpie la sud și vest. În cadrul municipiului se află lacul Siutghiol, în partea de nord și lacul Tăbăcăriei, în nord-est. Canalul Poarta Albă-Midia-Năvodari se întinde în nordul și nord-vestul orașului Constanța, Marea Neagră mărginește orașul la est, iar Canalul Dunăre-Marea Neagră se întinde în partea de sud și vest a acestuia.

Din punct de vedere al hărții de zgomot, diferențele de nivel sunt minore și prin urmare s-a considerat o suprafață plană.

Clima

Pentru Municipiul Constanța s-au utilizat datele meteorologice locale culese de Stația meteorologică județeană Constanța pentru anul 2021.

Temperatura 13,2 °C, presiune atmosferică medie 1014,9mbar, umezeală relativă 74,8%.



MUNICIPIUL CONSTANȚA

Suprafața

Potrivit datelor din harta de zgomot din 2022, municipiul Constanța ocupă o suprafață de aproximativ 124,89 km².

Populația

Conform Registrului Național de Evidență a Populației, populația UAT Constanța era de 304.191 locuitori.

Conform datelor Serviciului Public de Impozite și Taxe Constanța, există un număr de 226.108 persoane care locuiesc în 134.475 unități locative.

Pentru calculele de expunere a locuitorilor s-a considerat valoarea mai mare, cea de la SPIT Constanța.

Surse de zgomot

TRAFIC RUTIER

Prin municipiul Constanța trec următoarele drumuri principale:

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

Drum principal	Lungime (m)	Trafic (total autovehicule)
DN2A (RD_RO_00_335)	8031	8762920
DN3 (RD_RO_00_336)	7207	21410900
DN39 (RD_RO_00_337)	4910	7748220
DN3C (RD_RO_00_338)	2554	13088900

În interiorul orașului, transportul public este asigurat de CT BUS S.A. Aceasta operează 21 linii de autobuze permanente și 2 linii estivale.



MUNICIPIUL CONSTANȚA

Parc auto – trasee:

Nr. Crt.	Marcă/Tip	Nr. (buc)	Locuri scaune / în picioare	An fabricație	Combustibil	Normă Poluare/lungime	Numărul taseului pe care circula	Total linii deservite de marca/tip auto
1	MAZ 103-065/ E3	5	26 / 73	2004	motorină	Euro 3/11985mm (12m)	1, 2-43, 3, 3B, 5-40, 5B, 42, 43C, 43M, 44, 48, 51, 51B, 100, 100C, 101, 101M, 102, 47M, N100, N2-43, N102, N5-40.	23
2	MAZ 107-468/ E4	39	26 / 115	2008	motorină	Euro 4/14480mm (15m)	2-43, 3B, 42, 43C, 43M, 48, 51, 51B, 100, 100C, 101, 101M, 102, 47M, N100, N2-43, N102, N5-40.	18
3	MAZ 203-076/ E4	5	29 / 77	2008	motorină	Euro 4/12000mm (12m)	1, 2-43, 3, 3B, 5-40, 5B, 42, 43C, 43M, 44, 48, 51, 51B, 100, 100C, 101, 101M, 102, 47M, N100, N2-43, N102, N5-40.	23
4	AYATS Urbis/ E3	10	78 / 9	2006	motorină	Euro 3/11000mm (11m)	City Tour	1
5	ISUZU - Cityport/ E6	104	25 / 69	2019	motorină	Euro 6/12030mm (12m)	1, 2-43, 3, 3B, 5-40, 5B, 42, 43C, 43M, 44, 48, 51, 51B, 100, 100C, 101, 101M, 102, 47M, E1, E2, E3, 13, N100, N2-43, N102, N5-40.	27
6	Mercedes Sprinter/ E6	18	12 / 18	2020	motorină	Euro 6/7450mm (8m)	13, 14.	2
7	BYD	20	30 / 52	2022	electric	Electric/12200mm (12m)	43M, 100, 100M, 100C.	4
8	BMC - Granton	21	24 / 48	2022	electric	Electric/10800mm (10m)	3, 5B, 42.	3



MUNICIPIUL CONSTANȚA

INDUSTRIE

Din datele transmise de APM Constanța, s-au luat în considerare următoarele unități industriale care intră sub incidența Legii nr. 121/2019:

TERMOCENTRALE CONSTANȚA S.R.L.
Rodata
Heineken România

Menționăm că analiza curentă nu include activitățile desfășurate în zona industrială a Portului Constanța, aceasta nefăcând obiectul prezentului raport.



MUNICIPIUL CONSTANȚA

2. AUTORITATEA RESPONSABILĂ

Primăria Municipiului Constanța este autoritatea administrației publice locale care realizează cartarea zgomotului și elaborarea hărților strategice de zgomot și a planurilor de acțiune pentru municipiul Constanța, 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 Constanța prin contract de servicii cu firma Enviro Consult – nr. 282136/11.12.2025 având ca obiect ”Elaborarea planului de acțiune pentru reducerea zgomotului ambiant, aferent hărților strategice de zgomot actualizate, întocmite pentru municipiul Constanța, aprobată prin H.C.L. nr. 83/29.02.2024”.

Scopul acestui document este acela de a stabili planul de acțiune pentru gestionarea zgomotului și a efectelor acestuia în municipiul Constanța 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 și a activităților industriale și se vor identifica soluțiile de diminuare a zgomotului ambiant sau de păstrare a nivelului scăzut de zgomot.



MUNICIPIUL CONSTANȚA

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



MUNICIPIUL CONSTANȚA

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.



MUNICIPIUL CONSTANȚA

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).

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}	



MUNICIPIUL CONSTANȚA

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).

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



MUNICIPIUL CONSTANȚA

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 aglomerație, 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 aglomerație	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 aglomerații, 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 CONSTANȚA

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

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.



MUNICIPIUL CONSTANȚA

^{^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 (ha)	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}	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.



MUNICIPIUL CONSTANȚA

5. SINTEZA INFORMAȚIILOR OBȚINUTE PRIN CARTAREA ZGOMOTULUI

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

Tabel 7. Expunerea la zgomot a populației municipiului Constanța

Aglomerarea Constanța	Număr de locuitori expuși la valori ale Lzsn				
	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
Sursa de zgomot	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
Trafic rutier*	67353	93318	23465	3549	136
Trafic rutier - drumuri principale	1088	736	576	422	81
Industrie	35	4	0	0	0

Aglomerarea Constanța	Număr de locuitori expuși la valori ale Lnoapte					
	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
Sursa de zgomot	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
Trafic rutier*	66484	107189	18711	1293	7	0
Trafic rutier - drumuri principale	717	709	405	67	4	0
Industrie	166	1	0	0	0	0

* valorile „Trafic rutier” includ și valorile „Trafic rutier - drumuri principale”

Tabel 8. Expunerea la zgomot a locuințelor în municipiul Constanța

Aglomerarea Constanța	Număr de locuințe expuse la valori ale Lzsn				
	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
Sursa de zgomot	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
Trafic rutier*	67353	93318	23465	3549	136
Trafic rutier - drumuri principale	465	320	250	192	35



MUNICIPIUL CONSTANȚA

Industrie	15	2	0	0	0
-----------	----	---	---	---	---

Aglomerarea Constanța	Număr de locuințe expuse la valori ale L _{noapte}					
	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
Sursa de zgomot	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
Trafic rutier*	66484	107189	18711	1293	7	0
Trafic rutier - drumuri principale	311	323	297	29	2	0
Industrie	95	1	0	0	0	0

* valorile „Trafic rutier” includ și valorile „Trafic rutier - drumuri principale”

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

Aglomerarea Constanța	Număr de clădiri speciale (școli) expuse la valori ale L _{zsn}				
	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
Sursa de zgomot	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
Trafic rutier*	9 ¹	7 ²	7 ³	4 ⁴	0
Trafic rutier - drumuri principale	0	2	7	3	
Industrie	0	0	0	0	0

* valorile „Trafic rutier” includ și valorile „Trafic rutier - drumuri principale”

1. Școli expuse la un nivel de zgomot de 55-59 dB(A) pentru indicatorul L_{zsn}:

- Grădinița nr. 6, Aleea Mălinului
- Gimnaziala „Ion Jalea”, strada Griviței nr. 70
- Șc. gimnazială nr. 33 „Anghel Saligny”, strada Narciselor nr. 2
- Șc. cu program prelungit nr. 19, strada Progresului nr. 7
- Șc. generală nr. 37, strada Arcului nr. 8
- Colegiul comercial Carol I, strada Decebal nr. 15
- Grădinița cu program prelungit nr. 8, Aleea Lăcrămioarei nr. 2
- Șc. gimnazială nr. 6 „Nicolae Titulescu”, Aleea Cameliei nr. 2
- Grădinița cu program prelungit nr. 14, strada Dealului

2. Școli expuse la un nivel de zgomot de 60-64 dB(A) pentru indicatorul L_{zsn}:

- Șc. gimnazială nr. 12, strada Bogdan Petriceicu Hașdeu
- Colegiul Național de Arte Regina Maria, bulevardul Alexandru Lăpușneanu nr. 11
- Liceul Teoretic „Ovidius”, Stradela Basarabi nr. 2
- Grădinița cu program prelungit nr. 44, strada Labirint nr. 52
- Grădinița cu program normal „Zubeyde Hanım”, strada Delfinului nr. 2
- Șc. generală nr. 16, șoseaua Mangaliei nr. 103



MUNICIPIUL CONSTANȚA

- Grădinița cu program normal nr. 22, strada Școlii nr. 1
- 3. Școli expuse la un nivel de zgomot de 65-69 dB(A) pentru indicatorul L_{zsn} :
 - Universitatea „Andrei Șaguna”, bulevardul Alexandru Lăpușneanu nr. 13
 - Liceul Tehnologic de Electrotehnică și Telecomunicații, bulevardul Alexandru Lăpușneanu
 - Șc. nr. 27, bulevardul Alexandru Lăpușneanu
 - Liceul Teoretic „Ovidius”, Stradela Basarabi nr. 2
 - Liceul Tehnologic Pontica, bulevardul I. C. Brătianu nr. 248
 - Șc. Brâncovenească, bulevardul 1 Mai nr. 44
 - Universitatea Maritimă, strada Mircea cel Bătrân nr. 104
- 4. Școli expuse la un nivel de zgomot de 70-74 dB(A) pentru indicatorul L_{zsn} :
 1. Colegiul Național Mircea cel Bătrân, strada Ștefan cel Mare nr. 6
 2. Liceul Tehnologic CA Rosetti, bulevardul 1 Mai nr. 44
 4. Șc. gimnazială nr. 8, Bulevardul I. C. Brătianu
 5. Șc. gimnazială nr. 31, bulevardul I. C. Brătianu

Aglomerarea Constanța	Număr de clădiri speciale (școli) expuse la valori ale L_{noapte}					
	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
Sursa de zgomot						
Trafic rutier*	7 ¹	14 ²	5 ³	2 ⁴	0	0
Trafic rutier - drumuri principale	1	6	3	2	0	0
Industrie	0	0	0	0	0	0

* valorile „Trafic rutier” includ și valorile „Trafic rutier - drumuri principale”

1. Școli expuse la un nivel de zgomot de 45-49 dB(A) pentru indicatorul L_{noapte} :
 1. Grădinița nr. 6, Aleea Mălinului
 2. Gimnaziala „Ion Jalea”, strada Griviței nr. 70
 3. Șc. gimnazială nr. 33 „Anghel Saligny”, strada Narciselor nr. 2
 4. Șc. cu program prelungit nr. 19, strada Progresului nr. 7
 5. Grădinița cu program prelungit nr. 8, Aleea Lăcrămioarei nr. 2
 6. Șc. gimnazială nr. 6 „Nicolae Titulescu”, Aleea Cameliei nr. 2
 7. Grădinița nr. 10, Aleea Topolog nr. 8
2. Școli expuse la un nivel de zgomot de 50-54 dB(A) pentru indicatorul L_{noapte} :
 - Șc. gimnazială nr. 12, strada Bogdan Petriceicu Hașdeu
 - Liceul Teoretic „Ovidius”, Stradela Basarabi nr. 2
 - Grădinița cu program prelungit nr. 44, strada Labirint nr. 52
 - Grădinița cu program normal „Zubeyde Hanım”, strada Delfinului nr. 2
 - Universitatea „Andrei Șaguna”, bulevardul Alexandru Lăpușneanu nr. 13
 - Grădinița cu program prelungit nr. 14, strada Dealului
 - Colegiul comercial Carol I, strada Decebal nr. 15
 - Șc. generală nr. 37, strada Arcului nr. 8
 - Liceul Tehnologic de Electrotehnică și Telecomunicații, bulevardul Alexandru Lăpușneanu
 - Șc. nr. 27, bulevardul Alexandru Lăpușneanu



MUNICIPIUL CONSTANȚA

- Șc. generală nr. 16, șoseaua Mangaliei nr. 103
 - Grădinița cu program normal nr. 22, strada Școlii nr. 1
 - Șc. Brâncovenească, bulevardul 1 Mai nr. 44
 - Universitatea Maritimă, strada Mircea cel Bătrân nr. 104
3. Școli expuse la un nivel de zgomot de 55-59 dB(A) pentru indicatorul L_{noapte} :
- Colegiul Național Mircea cel Bătrân, strada Ștefan cel Mare nr. 6
 - Colegiul Național de Arte Regina Maria, bulevardul Alexandru Lăpușneanu nr. 11
 - Liceul Teoretic „Ovidius”, Stradela Basarabi nr. 2
 - Liceul Tehnologic Pontica, bulevardul I. C. Brătianu nr. 248
 - Șc. gimnazială nr. 8, bulevardul I. C. Brătianu
4. Școli expuse la un nivel de zgomot de 60-64 dB(A) pentru indicatorul L_{noapte} :
- Liceul Tehnologic CA Rosetti, bulevardul 1 Mai nr. 44
 - Șc. gimnazială nr. 31, bulevardul I. C. Brătianu

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

Agglomerarea Constanța	Număr de clădiri speciale (spitale) expuse la valori ale L_{zsn}				
	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
Sursa de zgomot					
Trafic rutier*	0	1 ¹	1 ²	1 ³	0
Drumuri principale	0	1	1	1	0
Industrie	0	0	0	0	0

* valorile „Trafic rutier” includ și valorile „Trafic rutier - drumuri principale”

1. Spitale expuse la un nivel de zgomot de 60-64 dB(A) pentru indicatorul L_{zsn} :
- Spitalul Clinic Județean de Urgență, bulevardul Tomis nr. 145
2. Spitale expuse la un nivel de zgomot de 65-69 dB(A) pentru indicatorul L_{zsn} :
- Spitalul Clinic CFR, bulevardul 1 Mai 3-5
3. Spitale expuse la un nivel de zgomot de 70-74 dB(A) pentru indicatorul L_{zsn} :
- Spitalul Clinic de Boli Infecțioase, bulevardul Ferdinand nr. 100

Agglomerarea Constanța	Număr de clădiri speciale (spitale) expuse la valori ale L_{noapte}					
	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
Sursa de zgomot						
Trafic rutier*	0	0	2 ¹	1 ²	0	0
Trafic rutier - drumuri principale	0	0	2	1	0	0
Industrie	0	0	0	0	0	0

* valorile „Trafic rutier” includ și valorile „Trafic rutier - drumuri principale”

1. Spitale expuse la un nivel de zgomot de 55-59 dB(A) pentru indicatorul L_{noapte} :



MUNICIPIUL CONSTANȚA

- Spitalul Clinic CFR, bulevardul 1 Mai 3-5
- Spitalul Clinic Județean de Urgență, bulevardul Tomis nr. 145
- 2. Spitale expuse la un nivel de zgomot de 60-64 dB(A) pentru indicatorul L_{noapte} :
- Spitalul Clinic de Boli Infecțioase, bulevardul Ferdinand nr. 100

Tabel 11. Suprafața afectată municipiul Constanța

Sursa	55-60	60-65	65-70	70-75	75-80	80-85
Drumuri [km ²]	8,840	11,057	4,165	1,807	0,517	0,004
Drumuri principale [km ²]	0,957	0,714	0,603	0,507	0,233	0,002
Industrie [km ²]	0,103	0,018	0,002	0	0	0

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 Electrocentrale

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 [km ²]	0,046	0,006	0	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 CONSTANȚA

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

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 [km ²]	0,007	0,004	0,001	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

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

Nivel zgomot	Lzsn 55-59	Lzsn 60-64	Lzsn 65-69	Lzsn 70-74	Lzsn peste 75
Expunere populație	35	4	0	0	0
Aria expusă [km ²]	0,050	0,008	0,001	0	0
Locuințe expuse	15	2	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
--------------	----------	----------	----------	----------	-------------



MUNICIPIUL CONSTANȚA

Expunere populație	1	0	0	0	0
Locuințe expuse	1	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 15. Expunerea populației, locuințelor și clădirilor cu destinația educație sau sănătate la zgomotul produs de DN2A

Nivel zgomot	Lzsn 55-59	Lzsn 60-64	Lzsn 65-69	Lzsn 70-74	Lzsn peste 75
Expunere populație	67	7	3	0	0
Aria expusă [km ²]	0,260	0,278	0,229	0,183	0,030
Locuințe expuse	29	3	1	0	0
Spitale expuse	0	1 ¹	0	0	0
Școli expuse	0	0	3 ²	0	0

Nivel zgomot	Ln 50-54	Ln 55-59	Ln 60-64	Ln 65-69	Ln peste 70
Expunere populație	0	3	0	0	0
Locuințe expuse	0	1	0	0	0
Spitale expuse	0	0	0	0	0
Școli expuse	2 ³	0	0	0	0

1. Spitale expuse la un nivel de zgomot de 60-64 dB(A) pentru indicatorul L_{zsn} :

- Spitalul Clinic Județean de Urgență, bulevardul Tomis nr. 145

2. Școli expuse la un nivel de zgomot de 65-69 dB(A) pentru indicatorul L_{zsn} :

- Universitatea „Andrei Șaguna”, bulevardul Alexandru Lăpușeanu nr. 13

- Liceul Tehnologic de Electrotehnică și Telecomunicații, bulevardul Alexandru Lăpușeanu

- Șc. nr. 27, bulevardul Alexandru Lăpușeanu

3. Școli expuse la un nivel de zgomot de 50-54 dB(A) pentru indicatorul L_{noapte} :



MUNICIPIUL CONSTANȚA

- Liceul Tehnologic de Electrotehnică și Telecomunicații, bulevardul Alexandru Lăpușeanu
- Șc. nr. 27, bulevardul Alexandru Lăpușeanu

Tabel 16. Expunerea populației, locuințelor și clădirilor cu destinația educație sau sănătate la zgomotul produs de DN3

Nivel zgomot	Lzsn 55-59	Lzsn 60-64	Lzsn 65-69	Lzsn 70-74	Lzsn peste 75
Expunere populație	791	506	375	403	81
Aria expusă [km ²]	0,389	0,205	0,174	0,155	0,160
Locuințe expuse	344	220	163	175	35
Spitale expuse	0	0	1 ¹	1 ²	0
Școli expuse	0	0	2 ³	2 ⁴	0

Nivel zgomot	Ln 50-54	Ln 55-59	Ln 60-64	Ln 65-69	Ln peste 70
Expunere populație	430	294	7	0	0
Locuințe expuse	195	187	3	0	0
Spitale expuse	0	1 ⁵	1 ⁶	0	0
Școli expuse	0	3 ⁷	1 ⁸	0	0

1. Spitale expuse la un nivel de zgomot de 65-69 dB(A) pentru indicatorul L_{zsn} :
- Spitalul Clinic CFR, bulevardul 1 Mai 3-5
2. Spitale expuse la un nivel de zgomot de 70-74 dB(A) pentru indicatorul L_{zsn} :
- Spitalul Clinic de Boli Infecțioase, bulevardul Ferdinand nr. 100
3. Școli expuse la un nivel de zgomot de 65-69 dB(A) pentru indicatorul L_{zsn} :
- Liceul Teoretic „Ovidius”, Stradela Basarabi nr. 2
- Liceul Tehnologic Pontica, bulevardul I. C. Brătianu nr. 248
4. Școli expuse la un nivel de zgomot de 70-74 dB(A) pentru indicatorul L_{zsn} :
- Șc. gimnazială nr. 31, bulevardul I. C. Brătianu
- Șc. gimnazială nr. 8, bulevardul I. C. Brătianu
5. Spitale expuse la un nivel de zgomot de 55-59 dB(A) pentru indicatorul L_{noapte} :
- Spitalul Clinic CFR, bulevardul 1 Mai 3-5
6. Spitale expuse la un nivel de zgomot de 60-64 dB(A) pentru indicatorul L_{noapte} :
- Spitalul Clinic de Boli Infecțioase, bulevardul Ferdinand nr. 100
7. Școli expuse la un nivel de zgomot de 55-59 dB(A) pentru indicatorul L_{noapte} :
- Liceul Teoretic „Ovidius”, Stradela Basarabi nr. 2



MUNICIPIUL CONSTANȚA

- Liceul Tehnologic Pontica, bulevardul I. C. Brătianu nr. 248
- Șc. gimnazială nr. 8, bulevardul I. C. Brătianu
- ⁸. Școli expuse la un nivel de zgomot de 60-64 dB(A) pentru indicatorul L_{noapte} :
- Șc. gimnazială nr. 31, bulevardul I. C. Brătianu

Tabel 17. Expunerea populației, locuințelor și clădirilor cu destinația educație sau sănătate la zgomotul produs de DN3C

Nivel zgomot	Lzsn 55-59	Lzsn 60-64	Lzsn 65-69	Lzsn 70-74	Lzsn peste 75
Expunere populație	30	55	32	18	0
Aria expusă [km ²]	0,140	0,093	0,078	0,054	0,028
Locuințe expuse	13	24	14	8	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	131	109	60	4	0
Locuințe expuse	57	47	26	2	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 DN39

Nivel zgomot	Lzsn 55-59	Lzsn 60-64	Lzsn 65-69	Lzsn 70-74	Lzsn peste 75
Expunere populație	200	168	166	21	0
Aria expusă [km ²]	0,168	0,138	0,122	0,115	0,017
Locuințe expuse	87	73	72	9	0
Spitale expuse	0	0	0	1 ¹	0
Școli expuse	0	2 ²	2 ³	1 ⁴	0



MUNICIPIUL CONSTANȚA

Nivel zgomot	Ln 50-54	Ln 55-59	Ln 60-64	Ln 65-69	Ln peste 70
Expunere populație	145	2	0	0	0
Locuințe expuse	70	63	0	0	0
Spitale expuse	0	0	1 ⁵	0	0
Școli expuse	4 ⁶	0	1 ⁷	0	0

1. Spitale expuse la un nivel de zgomot de 70-74 dB(A) pentru indicatorul L_{zsn} :
 - Spitalul Clinic de Boli Infecțioase, bulevardul Ferdinand nr. 100
2. Școli expuse la un nivel de zgomot de 60-64 dB(A) pentru indicatorul L_{zsn} :
 - Șc. generală nr. 16, șoseaua Mangaliei nr. 103
 - Grădinița cu program normal nr. 22, strada Școlii nr. 1
3. Școli expuse la un nivel de zgomot de 65-69 dB(A) pentru indicatorul L_{zsn} :
 - Șc. Brâncovenească, bulevardul 1 Mai nr. 44
 - Universitatea Maritimă, strada Mircea cel Bătrân nr. 104
4. Școli expuse la un nivel de zgomot de 70-74 dB(A) pentru indicatorul L_{zsn} :
 - Liceul Tehnologic CA Rosetti, bulevardul 1 Mai nr. 44
5. Spitale expuse la un nivel de zgomot de 60-64 dB(A) pentru indicatorul L_{noapte} :
 - Spitalul Clinic de Boli Infecțioase, bulevardul Ferdinand nr. 100
6. Școli expuse la un nivel de zgomot de 50-54 dB(A) pentru indicatorul L_{noapte} :
 - Șc. generală nr. 16, șoseaua Mangaliei nr. 103
 - Grădinița cu program normal nr. 22, strada Școlii nr. 1
 - Șc. Brâncovenească, bulevardul 1 Mai nr. 44
 - Universitatea Maritimă, strada Mircea cel Bătrân nr. 104
7. Școli expuse la un nivel de zgomot de 60-64 dB(A) pentru indicatorul L_{noapte} :
 - Liceul Tehnologic CA Rosetti, bulevardul 1 Mai nr. 44

5.4. Zone liniștite în municipiul Constanța

Din analiza hărților de zgomot realizate și a planului de acțiune anterior, reiese că UAT Constanța își asumă păstrarea ca zonă liniștită:

Parcul Tăbăcăriei (130 ha, cu lac inclus)



MUNICIPIUL CONSTANȚA



Fig.1. Zone liniștite



MUNICIPIUL CONSTANȚA

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 3.685 persoane expuse la un nivel de zgomot peste valorile de prag de 70 dB(A) pentru indicatorul L_{zsn} , respectiv 1.300 persoane expuse la un nivel de peste 60 dB(A) pentru indicatorul L_{noapte} .

Pentru drumurile principale se observă că există un număr de 503 persoane expuse la un nivel de zgomot peste valorile de prag de 70 dB(A) pentru indicatorul L_{zsn} , respectiv 71 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 187.821 persoane expuse la un nivel de zgomot peste limita admisibilă de 56 dB(A) pentru indicatorul L_{zsn} , respectiv 127.200 persoane expuse la un nivel de peste 50 dB(A) pentru indicatorul L_{noapte} .

Pentru drumurile principale se observă că există un număr de 2.903 persoane expuse la un nivel de zgomot peste limita admisibilă de 56 dB(A) pentru indicatorul L_{zsn} , respectiv 1.185 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 sunt 4 școli și 1 spital expuse la niveluri de peste 70 dB(A) pentru indicatorul L_{zsn} , respectiv 2 școli și 1 spital expuse la niveluri de peste 60 dB(A) pentru indicatorul L_{noapte} .

Pentru drumurile principale numărul de clădiri cu caracter special expuse la niveluri de zgomot peste valorile de prag se observă că sunt 3 școli și 1 spital expuse la niveluri de peste 70 dB(A) pentru indicatorul L_{zsn} , respectiv 2 școli și 1 spital expuse la niveluri de peste 60 dB(A) pentru indicatorul L_{noapte} .



MUNICIPIUL CONSTANȚA

6.2. Numărul estimat de persoane afectate de zgomotul de la industrie

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

6.3. 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 au fost identificate depășiri ale nivelurilor maxime admise.

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:

- Bd. I.C. Brătianu – DN3
- Bd. Aurel Vlaicu – DN3C
- Str. Termele Romane
- Str. Dezrobirii
- Str. Cumpenei
- Str. Gării
- Bd. Ferdinand
- Bd. Alexandru Lăpușneanu – DN2A
- Str. Soveja
- Șos. Mangaliei – DN39
- Bd. Tomis – DN2A
- Str. Mircea cel Bătrân



MUNICIPIUL CONSTANȚA

- Bd. 1 Mai – DN39
- Bd. 1 Decembrie 1918 – DN39
- Str. Ion Gheorghe Duca
- Bd. Mamaia
- Str. Pasajului – DN3C
- Str. Haiducului – DN3C

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
- Bd. I.C. Brătianu
- Str. Termele Romane
- Str. Dezrobirii
- Bd. Aurel Vlaicu
- Str. Cumpenei
- Str. Gării
- Bd. Ferdinand
- Bd. Alexandru Lăpușneanu
- Șos. Mangaliei
- Bd. Tomis
- Str. Mircea cel Bătrân
- Bd. 1 Mai
- Str. Ion Gheorghe Duca
- Str. Soveja
- Bd. Mamaia



MUNICIPIUL CONSTANȚA

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:

- **Bd. Aurel Vlaicu**
- **Bd. I.C. Brătianu – DN3**
- **Str. Ion Gheorghe Duca**
- **Bd. 1 Mai**
- **Bd. Tomis**
- **Str. Mircea cel Bătrân**

6.4. 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:

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



MUNICIPIUL CONSTANȚA

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

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

(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:

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

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:



MUNICIPIUL CONSTANȚA

- pentru zgomotul produs de traficul rutier:

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

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.);



MUNICIPIUL CONSTANȚA

- 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:



MUNICIPIUL CONSTANȚA

- $AR_{x,y}$ 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 CONSTANȚA

Tabel 19. Analiza disconfortului populației afectate pentru municipiul Constanța

Valoare zgomot (dBA)	AR _{HA,rutier}	AR _{HSD,rutier}
45		399
46		399
47		399
48		532
49		532
50		858
51		1072
52		1072
53		1072
54		1286
55	1482	225
56	1616	262
57	1616	262
58	1751	299
59	1886	299
60	2800	23
61	2986	23
62	3173	26
63	3359	28
64	3733	28
65	986	0
66	1032	0
67	1126	0
68	1173	0
69	1267	0
70	199	0
71	213	0
72	227	0
73	241	0
74	256	0
75	10	0
76	11	0
77	11	0
78	12	0
79	13	0
80	0	0
Total	31179	9096

Gradul ridicat de disconfort (HA) pentru municipiul Constanța este resimțit de 31179 persoane.



MUNICIPIUL CONSTANȚA

Grad ridicat de tulburare a somnului (HSD) este resimțit de 9096 persoane.

Cardiopatia ischemică (IHD) este resimțită de 463 persoane.

Rata de incidență luată în calcul a fost 3731,6 la 100000 locuitori (trim. 1 2024).

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

Valoare zgomot (dBA)	AR _{HA,rutier}				AR _{HSD,rutier}			
	DN2A	DN3	DN3C	DN39	DN2A	DN3	DN3C	DN39
45					0	3	1	1
46					0	3	1	1
47					0	3	1	1
48					0	4	1	1
49					0	4	1	1
50					0	3	1	1
51					0	4	1	1
52					0	4	1	1
53					0	4	1	1
54					0	5	2	2
55	1	17	1	4	0	4	1	0
56	2	19	1	5	0	4	2	0
57	2	19	1	5	0	4	2	0
58	2	21	1	5	0	5	2	0
59	2	22	1	6	0	5	2	0
60	0	15	2	5	0	0	1	0
61	0	16	2	5	0	0	1	0
62	0	17	2	6	0	0	1	0
63	0	18	2	6	0	0	1	0
64	0	20	2	7	0	0	1	0
65	0	16	1	7	0	0	0	0
66	0	17	1	7	0	0	0	0
67	0	18	2	8	0	0	0	0
68	0	19	2	8	0	0	0	0
69	0	20	2	9	0	0	0	0
70	0	23	1	1	0	0	0	0
71	0	24	1	1	0	0	0	0
72	0	26	1	1	0	0	0	0
73	0	27	1	1	0	0	0	0



MUNICIPIUL CONSTANȚA

74	0	29	1	2	0	0	0	0
75	0	6	0	0	0	0	0	0
76	0	6	0	0	0	0	0	0
77	0	7	0	0	0	0	0	0
78	0	7	0	0	0	0	0	0
79	0	7	0	0	0	0	0	0
80	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	9	436	28	99	0	59	25	11

IHD	DN2A	DN3	DN3C	DN39
Număr locuitori	0	7	1	2



MUNICIPIUL CONSTANȚA

7. SINTEZA OFICIALĂ A CONSULTĂRILOR PUBLICE ORGANIZATE

Municipiul Constanța a organizat consultări publice, atât prin postarea pe site-ul instituției - ,cât și prin publicarea în , a anunțurilor cu privire la transmiterea, de către publicul interesat, propunerilor de măsuri/acțiuni privind reducerea zgomotului ambiental. Propunerea de Plan de acțiune a fost publicat pe site pe adresa web:, în data de

Calendarul consultării publice a fost următorul:

- : Publicare anunț privind dezbateră publică;

În cadrul consultării publice au fost discutate măsurile propuse în Planul de acțiune pentru reducerea și gestionarea zgomotului ce pot scădea nivelul de zgomot din Municipiul Constanța.

Trimiterea propunerilor, sugestiilor și opiniilor s-a făcut:

- prin email pe adresa: ;

- prin fax la nr. ;

- prin poștă pe adresa Primăriei Municipiului Constanța, ;

- depuse la

Au fost înregistrate comentarii din partea cetățenilor interesați, ... din partea ONG-urilor, persoane juridice. S-a propus realizarea

Detalii privind comentariile/observațiile primite:

Nr. crt.	Conținut observație/comentariu	Preluat în plan (Da/Nu)



MUNICIPIUL CONSTANȚA

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

Măsura 1: Reabilitare termică a clădirilor publice

Reabilitarea termică va ține seama și de caracteristicile fonice ale materialelor și geamurilor folosite. Se vor utiliza numai geamuri termopan tripan vor fi montate la fațada cea mai expusă la zgomot a unității de învățământ/sănătate.

Municipiul Constanța are în derulare o serie de proiecte ce vizează reabilitarea termică și energetică a clădirilor publice, astfel:

Titlu proiect/ descriere	Data începere	Data finalizare	Grad de realizare	Total valoare proiect (LEI)	Sursă de finanțare	Autoritate responsabilă
Creșterea eficienței energetice a imobilului liceul teoretic „George Călinescu”	22.02.2023	30.06.2026	În curs de execuție lucrări	17.792.021,6 8	PNRR	Municipiul Constanța
Creșterea eficienței energetice a imobilului școala gimnazială nr. 10 „Mihail Koiciu”	22.02.2023	30.06.2026	În curs de execuție lucrări	8.251.930,25	PNRR	Municipiul Constanța
Creșterea eficienței energetice a imobilului școala gimnazială nr. 22 „I.C. Brătianu”	22.02.2023	30.06.2026	În curs de execuție lucrări	16.833.082,1 8	PNRR	Municipiul Constanța
Creșterea eficienței energetice a imobilului școala gimnazială nr. 36 „Comandor Dimitrie Știubei”	22.02.2023	30.06.2026	În curs de execuție lucrări	18.029.996,3 7	PNRR	Municipiul Constanța
Creșterea eficienței energetice a imobilului școala gimnazială nr. 6	22.02.2023	30.06.2026	În curs de execuție lucrări	21.697.882,9 6	PNRR	Municipiul Constanța



MUNICIPIUL CONSTANȚA

Creșterea eficienței energetice a imobilului școala gimnazială nr. 33 „Anghel Saligny”	26.01.2023	30.06.2026	În curs de execuție lucrări	14.310.852,9 9	PNRR	Municipiul Constanța
Creșterea eficienței energetice a imobilului liceul tehnologic „Dimitrie Leonida” – corp liceu	26.01.2023	30.06.2026	În curs de execuție lucrări	33.154.302,0 3	PNRR	Municipiul Constanța
Creșterea eficienței energetice a imobilului liceul tehnologic Tomis – corp cantină și corp ateliere	08.11.2022	30.06.2026	În curs de execuție lucrări	12.893.899,9 2	PNRR	Municipiul Constanța
Creșterea eficienței energetice a imobilului grădinița cu program prelungit nr. 53	07.12.2022	30.06.2026	În curs de execuție lucrări	15.819.955,1 6	PNRR	Municipiul Constanța
Reabilitare clădire colegiul național Mihai Eminescu	22.12.2022	30.06.2026	În curs de execuție lucrări	34.019.299,6 6	PNRR	Municipiul Constanța
Creșterea eficienței energetice a imobilului școala gimnazială nr. 23	21.11.2022	30.06.2026	În curs de execuție lucrări	24.563.342,0 8	PNRR	Municipiul Constanța
Reabilitarea, modernizarea și dotarea grădiniței cu program prelungit „Lumea copiilor”	07.11.2022	30.06.2026	În curs de execuție lucrări	12.936.836,6 4	PNRR	Municipiul Constanța
Reabilitare școala gimnazială nr. 7 „Remus Opreanu”	10.11.2022	30.06.2026	În curs de execuție lucrări	13.664.599,8 2	PNRR	Municipiul Constanța
Creșterea eficienței energetice a imobilului școala gimnazială nr. 24 „Ion Jalea”	10.11.2022	30.06.2026	În curs de execuție lucrări	15.742.945,3 0	PNRR	Municipiul Constanța



MUNICIPIUL CONSTANȚA

Creșterea eficienței energetice a imobilului școala gimnazială nr. 37	10.11.2022	30.06.2026	În curs de execuție lucrări	16.010.014,1 1	PNRR	Municipiul Constanța
Creșterea eficienței energetice a imobilului școala gimnazială nr. 14 și grădinița nr. 39, Palezu Mare	18.11.2022	30.06.2026	În curs de execuție lucrări	23.066.651,0 6	PNRR	Municipiul Constanța
Reabilitarea, modernizarea și dotarea grădiniței cu program prelungit „Steluța mării”	18.11.2022	30.06.2026	În curs de execuție lucrări	42.515.406,9 4	PNRR	Municipiul Constanța
Reabilitarea, modernizarea și dotarea grădiniței cu program prelungit „Căsuța de turtă dulce”	25.11.2022	30.06.2026	În curs de execuție lucrări	10.730.328,2 4	PNRR	Municipiul Constanța
Creșterea eficienței energetice a imobilului liceul tehnologic Tomis – corp liceu	14.10.2022	31.05.2026	În curs de execuție lucrări	29.724.721,4 0	PNRR	Municipiul Constanța
Creșterea eficienței energetice a imobilului Casa căsătoriilor	10.11.2022	30.06.2026	În curs de execuție lucrări	19.448.347,2 5	PNRR	Municipiul Constanța
Creșterea eficienței energetice a imobilului spitalul municipal Constanța	25.01.2023	30.06.2026	În curs de execuție lucrări	144.723.899, 97	PNRR	Municipiul Constanța
Creșterea eficienței energetice a clădirilor rezidențiale din municipiul Constanța – zona Casa de Cultură – blocurile K11 și K12	10.11.2022	30.06.2026	În curs de execuție lucrări	8.915.867,76	PNRR	Municipiul Constanța



MUNICIPIUL CONSTANȚA

Creșterea eficienței energetice a clădirilor rezidențiale din municipiul Constanța – zona Badea Cârțan – blocurile L48 și L49	21.12.2022	30.06.2026	În curs de execuție lucrări	18.543.724,1 5	PNRR	Municipiul Constanța
Creșterea eficienței energetice a clădirilor rezidențiale din municipiul Constanța – zona Soveja – blocurile FT4, FT3A și FT3B	06.12.2022	30.06.2026	În curs de execuție lucrări	25.661.656,5 0	PNRR	Municipiul Constanța
Creșterea eficienței energetice a imobilului grădinița cu program prelungit nr. 33	12.04.2025	11.04.2028	Achiziție pt în evaluare	7.347.340,59	PRSE 2021- 2027	Municipiul Constanța
Creșterea eficienței energetice a imobilelor - grădinița cu program normal „Zubeyde Hanım” și grădinița cu program normal „Tom degețel”	11.06.2025	10.09.2027	Achiziție pt în evaluare	16.590.701,5 3	PRSE 2021- 2027	Municipiul Constanța
Creșterea eficienței energetice a imobilului școala gimnazială nr. 11, Dr. Constantin Angelescu	04.06.2025	03.06.2028	Elaborare pt	34.330.594,9 3	PRSE 2021- 2027	Municipiul Constanța
Reabilitarea, modernizarea și dotarea grădiniței cu program prelungit Azur	27.11.2025	19.07.2027	Achiziție execuție lucrări demarată	17.000.422,9 6	PRSE 2021- 2027	Municipiul Constanța
Reabilitarea, modernizarea și dotarea grădiniței cu program prelungit nr. 57	24.12.2025	04.01.2028	Achiziție execuție lucrări demarată	17.205.431,8 3	PRSE 2021- 2027	Municipiul Constanța



MUNICIPIUL CONSTANȚA

Reabilitarea, modernizarea și dotarea grădiniței cu program prelungit nr. 6	28.11.2025	27.11.2028	Achiziție execuție lucrări demarată	20.434.312,1 4	PRSE 2021- 2027	Municipiul Constanța
Reabilitarea și dotarea teatrului național de operă și balet Oleg Danovski	31.07.2025	30.07.2028	Contract execuție semnăturmează emitere ordin de începere	118.062.380, 53	PRSE 2021- 2027	Municipiul Constanța
Consolidarea și reabilitarea imobilului școala gimnazială nr. 43	29.05.2025	31.12.2028	În curs de execuție lucrări	25.490.702,7 4	Buget local / Buget de stat	Municipiul Constanța
Reabilitare școala gimnazială nr. 39 Nicolae Tonitză	14.10.2024	31.12.2027	În curs de execuție lucrări	32.150.176,0 9	Buget local / Buget de stat	Municipiul Constanța
Consolidarea și reabilitarea colegiului comercial „Carol I” – corp 1 – săli de clasă	17.12.2024	31.12.2027	În curs de execuție lucrări	35.770.532,9 0	Buget local / Buget de stat	Municipiul Constanța
Consolidarea și reabilitarea colegiului comercial „Carol I” – corp 2 – sală de sport	14.11.2024	31.12.2027	În curs de semnare contract execuție lucrări	7.076.970,51	Buget local / Buget de stat	Municipiul Constanța
Consolidarea și reabilitarea colegiului comercial „Carol I” – corp 3 – amfiteatre	14.11.2024	31.12.2027	În curs de semnare contract execuție lucrări	9.836.547,33	Buget local / Buget de stat	Municipiul Constanța



MUNICIPIUL CONSTANȚA

Măsura 2: Modernizare parc auto destinat transportului public

Titlu proiect/ descriere	Data începere	Data finalizare	Grad de realizare	Total valoare proiect (LEI)	Sursă de finanțare	Autoritate responsabilă
Achiziția de autobuze cu emisii de carbon scăzute, destinate transportului public și crearea infrastructurii aferente	2026 15 buc	2029	În precontractare	53.123.579,72	PRSE 2021- 2027	Municipiul Constanța
Achiziția de autobuze cu emisii de carbon scăzute, destinate transportului public și crearea infrastructurii aferente	2026 22 buc	2029	În curs de semnare	195.406.960,68	PRSE 2021- 2027	Municipiul Constanța
Achiziția de autobuze cu emisii de carbon scăzute, destinate transportului public și crearea infrastructurii aferente	28.11.2022 22 buc	30.06.2026	În implementare	77.893.998,86	PNRR	Municipiul Constanța

Măsura 3: Reabilitarea/modernizarea arterelor de circulație

Titlu proiect/ descriere	Data începere	Data finalizare	Grad de realizare	Total valoare proiect (LEI)	Sursă de finanțare	Autoritate responsabilă
Construire bulevardul Madrid zona cartier Tomis Plus precum și	12.01.2026	12.02.2027	0%	43.760.042,48	Buget de stat / buget local	Municipiul Constanța



MUNICIPIUL CONSTANȚA

legătura cu arterele principale din zonă		Lungime tronson 2732m				
--	--	--------------------------	--	--	--	--

Măsura 4: Întreținerea și extinderea suprafeței spațiului verde

Titlu proiect/ descriere	Data începere	Data finalizare	Grad de realizare	Total valoare proiect (LEI)	Sursă de finanțare	Autoritate responsabilă
Îmbunătățirea mediului urban în zona Delfinariu – Faleză Nord – Subzona 2	-	-	În curs de semnare	89.361.227,75	PRSE 2021- 2027	Municipiul Constanța
Perdea verde	-	-	În curs de semnare	26.019.040,04	PRSE 2021- 2027	Municipiul Constanța
Îmbunătățirea mediului urban în zona Compozitori	-	-	În curs de semnare	19.719.089,67	PRSE 2021- 2027	Municipiul Constanța
Reabilitarea terenului situat în str. Adamclisi, zona Complex Brotăcel, IE214994, din municipiul Constanța prin amenajarea de spațiu verde și trotuar	23.04.2025	22.10.2026	80%	44.550,00	Buget local	Municipiul Constanța
Reabilitarea urbană a terenului situat în str. Suceava, IE229067 din municipiul Constanța prin amenajarea de spațiu verde	23.04.2025	22.10.2026	80%	44.500,00	Buget local	Municipiul Constanța



MUNICIPIUL CONSTANȚA

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

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

Data începere: 30.12.2025

Data finalizare: 30.12.2028

Total valoare proiect (LEI): 100.000

Sursă de finanțare: Buget local

Autoritate responsabilă: Municipiul Constanța

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: 30.06.2028

Total valoare proiect (LEI): 50.000

Sursă de finanțare: Buget local

Autoritate responsabilă: Municipiul Constanța

Măsura 7. Realizarea unui sistem de management al traficului, inclusiv sistem de monitorizare video.

Data începere: 30.12.2025

Data finalizare: 30.12.2026



MUNICIPIUL CONSTANȚA

Total valoare proiect (LEI): 100.000

Sursă de finanțare: Buget local

Autoritate responsabilă: Municipiul Constanța

Măsura 8. Îmbunătățire baza 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 Constanța, obligație conform Legii nr.121/2019.

Data începere: 30.12.2025

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. (aprox. 125.000 lei fără TVA)

Sursă de finanțare: Buget local

Autoritate responsabilă: Municipiul Constanța

Măsura 9. 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): 50.000



MUNICIPIUL CONSTANȚA

Sursă de finanțare: Buget local

Autoritate responsabilă: Municipiul Constanța

Măsura 10: 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: 30.06.2028

Total valoare proiect (LEI): 100.000

Sursă de finanțare: Buget local

Autoritate responsabilă: Municipiul Constanța

Măsura 11: 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.



MUNICIPIUL CONSTANȚA

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 Constanța
- 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 Constanța
- 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



MUNICIPIUL CONSTANȚA

- 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 parcări 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.

Data finalizare: 31.12.2030



MUNICIPIUL CONSTANȚA

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 Constanța - trafic rutier L_{zsn}	Număr de locuitori expuși	
	Real 2022	Țintă 2027
Interval dB(A)		
55-59	67353	54556
60-64	93318	59724
65-69	23465	14079
70-74	3549	2236
>75	136	87

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

Aglomerarea Constanța - trafic rutier L_{noapte}	Număr de locuitori expuși	
	Real 2022	Țintă 2027
Interval dB(A)		
45-49	66484	53852
50-54	107189	85751
55-59	18711	16091
60-64	1293	1112
65-69	7	6
>70	0	0



MUNICIPIUL CONSTANȚA

Tabel 23a. Expunerea populației după aplicarea măsurilor - parametru L_{zsn} pentru traficul rutier DN2A

Agglomerarea Constanța - trafic rutier-drumuri principale L _{zsn}	Număr de locuitori expuși	
	Real 2022	Țintă 2027
Interval dB(A)		
55-59	67	55
60-64	7	6
65-69	3	3
70-74	0	0
>75	0	0

Tabel 24a. Expunerea populației după aplicarea măsurilor - parametru L_{noapte} pentru traficul rutier DN2A

Agglomerarea Constanța - trafic rutier- drumuri principale L _{noapte}	Număr de locuitori expuși	
	Real 2022	Țintă 2027
Interval dB(A)		
50-54	0	0
55-59	3	3
60-64	0	0
65-69	0	0
>70	0	0

Tabel 25b. Expunerea populației după aplicarea măsurilor - parametru L_{zsn} pentru traficul rutier DN3

Agglomerarea Constanța - trafic rutier-drumuri principale L _{zsn}	Număr de locuitori expuși	
	Real 2022	Țintă 2027
Interval dB(A)		
55-59	791	672
60-64	506	430
65-69	375	338
70-74	403	347
>75	81	67

Tabel 26b. Expunerea populației după aplicarea măsurilor - parametru L_{noapte} pentru traficul rutier DN3

Agglomerarea Constanța - trafic rutier- drumuri principale L _{noapte}	Număr de locuitori expuși	
	Real 2022	Țintă 2027
Interval dB(A)		
50-54	430	366
55-59	294	241
60-64	7	6
65-69	0	0
>70	0	0



MUNICIPIUL CONSTANȚA

Tabel 27c. Expunerea populației după aplicarea măsurilor - parametru L_{zsn} pentru traficul rutier DN3C

Agglomerarea Constanța - trafic rutier-drumuri principale L _{zsn}	Număr de locuitori expuși	
	Real 2022	Țintă 2027
Interval dB(A)		
55-59	30	27
60-64	55	48
65-69	32	28
70-74	18	16
>75	0	0

Tabel 28c. Expunerea populației după aplicarea măsurilor - parametru L_{noapte} pentru traficul rutier DN3C

Agglomerarea Constanța - trafic rutier- drumuri principale L _{noapte}	Număr de locuitori expuși	
	Real 2022	Țintă 2027
Interval dB(A)		
50-54	131	109
55-59	109	90
60-64	60	53
65-69	4	4
>70	0	0

Tabel 29d. Expunerea populației după aplicarea măsurilor - parametru L_{zsn} pentru traficul rutier DN39

Agglomerarea Constanța - trafic rutier-drumuri principale L _{zsn}	Număr de locuitori expuși	
	Real 2022	Țintă 2027
Interval dB(A)		
55-59	200	170
60-64	168	134
65-69	166	138
70-74	21	17
>75	0	0

Tabel 30d. Expunerea populației după aplicarea măsurilor - parametru L_{noapte} pentru traficul rutier DN39

Agglomerarea Constanța - trafic rutier- drumuri principale L _{noapte}	Număr de locuitori expuși	
	Real 2022	Țintă 2027
Interval dB(A)		
50-54	145	123
55-59	2	2
60-64	0	0
65-69	0	0
>70	0	0



MUNICIPIUL CONSTANȚA

Tabel 31. Expunerea populației după aplicarea măsurilor - parametru L_{zsn} pentru industrie

Agglomerarea Constanța – industrie L_{zsn}	Număr de locuitori expuși	
	Real 2022	Țintă 2027
Interval dB(A)		
55-59	35	0
60-64	4	0
65-69	0	0
70-74	0	0
>75	0	0

Tabel 32. Expunerea populației după aplicarea măsurilor - parametru L_{noapte} pentru industrie

Agglomerarea Constanța - industrie L_{noapte}	Număr de locuitori expuși	
	Real 2022	Țintă 2027
Interval dB(A)		
45-49	166	0
50-54	1	0
55-59	0	0
60-64	0	0
65-69	0	0
>70	0	0



MUNICIPIUL CONSTANȚA

Tabel 33. Reducerea disconfortului populației afectate pentru traficul rutier din municipiul Constanța (Comparație doză-efect după aplicarea măsurilor din plan)

Valoare zgomot (dBA)	AR _{HA,rutier}			AR _{HSD,rutier}		
	2022	2027	Diferență	2022	2027	Diferență
45				399	323	76
46				399	323	76
47				399	323	76
48				532	431	101
49				532	431	101
50				858	686	172
51				1072	858	214
52				1072	858	214
53				1072	858	214
54				1286	1029	257
55	1482	1200	282	225	193	32
56	1616	1309	307	262	225	37
57	1616	1309	307	262	225	37
58	1751	1418	333	299	257	42
59	1886	1528	358	299	257	42
60	2800	1792	1008	23	20	3
61	2986	1911	1075	23	20	3
62	3173	2031	1142	26	22	4
63	3359	2150	1209	28	24	4
64	3733	2389	1344	28	24	4
65	986	591	395	0	0	0
66	1032	619	413	0	0	0
67	1126	676	450	0	0	0
68	1173	704	469	0	0	0
69	1267	760	507	0	0	0
70	199	125	74	0	0	0
71	213	134	79	0	0	0
72	227	143	84	0	0	0
73	241	152	89	0	0	0
74	256	161	95	0	0	0
75	10	67	-57	0	0	0
76	11	70	-59	0	0	0
77	11	74	-63	0	0	0
78	12	77	-65	0	0	0
79	13	81	-68	0	0	0
80	0	0	0	0	0	0
Total	31179	21471	9708	9096	7387	1709



MUNICIPIUL CONSTANȚA

Tabel 34a. Reducerea disconfortului populației afectate pentru trafic rutier-drumuri principale din municipiul Constanța (Comparație doză-efect după aplicarea măsurilor din plan)

Valoare zgomot (dBA)	AR _{HA,rutier}			AR _{HSD,rutier}			AR _{HA,rutier}			AR _{HSD,rutier}		
	DN2A						DN3					
	2022	2027	Diferență	2022	2027	Diferență	2022	2027	Diferență	2022	2027	Diferență
45				0	0	0				3	2	1
46				0	0	0				3	0	3
47				0	0	0				3	0	3
48				0	0	0				4	0	4
49				0	0	0				4	0	4
50				0	0	0				3	3	0
51				0	0	0				4	4	0
52				0	0	0				4	4	0
53				0	0	0				4	4	0
54				0	0	0				5	4	1
55	1	1	0	0	0	0	17	15	2	4	3	1
56	2	1	1	0	0	0	19	16	3	4	3	1
57	2	1	1	0	0	0	19	16	3	4	3	1
58	2	1	1	0	0	0	21	17	4	5	4	1
59	2	2	0	0	0	0	22	19	3	5	4	1
60	0	0	0	0	0	0	15	13	2	0	0	0
61	0	0	0	0	0	0	16	14	2	0	0	0
62	0	0	0	0	0	0	17	15	2	0	0	0
63	0	0	0	0	0	0	18	15	3	0	0	0
64	0	0	0	0	0	0	20	17	3	0	0	0
65	0	0	0	0	0	0	16	14	2	0	0	0
66	0	0	0	0	0	0	17	15	2	0	0	0
67	0	0	0	0	0	0	18	16	2	0	0	0
68	0	0	0	0	0	0	19	17	2	0	0	0
69	0	0	0	0	0	0	20	18	2	0	0	0
70	0	0	0	0	0	0	23	19	4	0	0	0
71	0	0	0	0	0	0	24	21	3	0	0	0
72	0	0	0	0	0	0	26	22	4	0	0	0
73	0	0	0	0	0	0	27	24	3	0	0	0
74	0	0	0	0	0	0	29	25	4	0	0	0
75	0	0	0	0	0	0	6	5	1	0	0	0
76	0	0	0	0	0	0	6	5	1	0	0	0
77	0	0	0	0	0	0	7	6	1	0	0	0
78	0	0	0	0	0	0	7	6	1	0	0	0
79	0	0	0	0	0	0	7	6	1	0	0	0
80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	9	6	3	0	0	0	436	376	60	59	38	21



MUNICIPIUL CONSTANȚA

Tabel 35a. Reducerea disconfortului populației afectate pentru trafic rutier-drumuri principale din municipiul Constanța (Comparație doză-efect după aplicarea măsurilor din plan)

Valoare zgomot (dBA)	AR _{HA,rutier}			AR _{HSD,rutier}			AR _{HA,rutier}			AR _{HSD,rutier}		
	DN3C						DN39					
	2022	2027	Diferență	2022	2027	Diferență	2022	2027	Diferență	2022	2027	Diferență
45				1	1	0				1	1	0
46				1	1	0				1	1	0
47				1	1	0				1	1	0
48				1	1	0				1	1	0
49				1	1	0				1	1	0
50				1	1	0				1	1	0
51				1	1	0				1	1	0
52				1	1	0				1	1	0
53				1	1	0				1	1	0
54				2	1	1				2	1	1
55	1	1	0	1	1	0	4	4	0	0	0	0
56	1	1	0	2	1	1	5	4	1	0	0	0
57	1	1	0	2	1	1	5	4	1	0	0	0
58	1	1	0	2	1	1	5	4	1	0	0	0
59	1	1	0	2	1	1	6	5	1	0	0	0
60	2	1	1	1	1	0	5	4	1	0	0	0
61	2	2	0	1	1	0	5	4	1	0	0	0
62	2	2	0	1	1	0	6	5	1	0	0	0
63	2	2	0	1	1	0	6	5	1	0	0	0
64	2	2	0	1	1	0	7	5	2	0	0	0
65	1	1	0	0	0	0	7	6	1	0	0	0
66	1	1	0	0	0	0	7	6	1	0	0	0
67	2	1	1	0	0	0	8	7	1	0	0	0
68	2	1	1	0	0	0	8	7	1	0	0	0
69	2	2	0	0	0	0	9	7	2	0	0	0
70	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
71	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
72	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
73	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
74	1	1	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0
75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	28	25	3	25	20	5	99	82	17	11	10	1



MUNICIPIUL CONSTANȚA

IHD (după aplicarea măsurilor din plan)	Trafic rutier	DN2A	DN3	DN3C	DN39
Număr locuitori	316	0	6	0	1

Gradul ridicat de disconfort (HA) pentru municipiul Constanța este resimțit de 21471 persoane, în scădere cu 31 % față de situația inițială.

Grad ridicat de tulburare a somnului (HSD) este resimțit de 7387 persoane, în scădere cu 19 % față de situația inițială.

Cardiopatia ischemică (IHD) este resimțită de 316 persoane, în scădere cu 32 % față de situația inițială.