



TELEFON : 0236/460660 -61-62-63
FAX : 0236/460140
E-mail : apdm@apdmgalati.ro
Web : www.apdmgalati.ro



Plan de acțiune pentru reducerea zgomotului pentru portul Brăila

Data: 13 septembrie 2024

Nr. Studiu: 2256

Ed. 2.0



TELEFON : 0236/460660 -61-62-63
FAX : 0236/460140
E-mail : apdm@apdmgalati.ro
Web : www.apdmgalati.ro



Plan de acțiune pentru reducerea zgomotului pentru portul Brăila

Beneficiar:

**CN ADMINISTRAȚIA
PORTURILOR DUNĂRII
MARITIME SA Galați**

Realizat de:

George Tache, inginer, MSc

© 2023 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.

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.

Verificat de

Gabriela Mihai, inginer QA

Aprobat de:



Bogdan Lazarovici, inginer

ENVIRO CONSULT

STR. POPA TATU NR.62A

SECTOR 1

BUCUREȘTI

010806

ROMÂNIA

WWW.ENVIRO.RO



TELEFON : 0236/460660 -61-62-63
FAX : 0236/460140
E-mail : apdm@apdmgalati.ro
Web : www.apdmgalati.ro



Rezumat

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

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 de acțiune este 18 iulie 2023.

Versiunile documentului

Ediția	Data	Realizat de	Verificat de	Aprobat de	Modificări aduse
1.0	18.01.2024	GT	GM	BL	Document ediție inițială, trimis spre client pentru analiză (ediție preliminară)
1.1	05.04.2024	GT	GM	BL	Completare proiecte/buget conform adresa nr. 4887/03.04.2024
2.0	13.09.2024	GT	GM	BL	Completare document ca urmare a realizării consultărilor publice

Lucrarea a fost elaborată de:

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

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

Telefon: (021) 311-8080; +40 744 49 17 26; +40 745 07 77 09

Email: office@envi.ro

EXPERT ATESTAT - NIVEL PRINCIPAL EGZA:

Certificat Seria RGX nr. 049/03.11.2021: S.C. ENVIRO CONSULT S.R.L.

Certificat Seria RGX nr. 037/22.10.2021: Bogdan-Gabriel Lazarovici

Certificat Seria RGX nr. 024/07.10.2021: George Tache



TELEFON : 0236/460660 -61-62-63
 FAX : 0236/460140
 E-mail : apdm@apdmgalati.ro
 Web : www.apdmgalati.ro



1. DESCRIEREA PORTULUI	6
SURSE DE ZGOMOT	9
INDUSTRIE	9
TRAFIC RUTIER.....	10
2. AUTORITATEA RESPONSABILĂ	11
3. CADRUL LEGAL	11
4. VALORI LIMITĂ UTILIZATE.....	13
5. SINTEZA INFORMAȚIILOR OBTINUTE PRIN CARTAREA ZGOMOTULUI	14
5.1 HARTA DE ZGOMOT PRIVIND ACTIVITATEA INDUSTRIALĂ.....	15
5.2 HARTA DE ZGOMOT PRIVIND TRAFICUL RUTIER	17
6. NUMĂRUL DE PERSOANE EXPUSE LA ZGOMOT, SITUAȚIILE CARE NECESITĂ AMELIORARE	17
6.1 NUMĂRUL ESTIMAT DE PERSOANE.....	17
6.2 IDENTIFICAREA PROBLEMELOR ȘI A SITUAȚIILOR CARE NECESITĂ O AMELIORARE	18
6.3 EFECTELE DĂUNĂTOARE ALE ZGOMOTULUI/ RELAȚII DOZA-EFECT	19
7. SINTEZA OFICIALĂ A CONSULTĂRILOR PUBLICE ORGANIZATE	23
8. INFORMAȚIILE PRIVIND MĂSURI DE REDUCERE A ZGOMOTULUI AFLATE ÎN DESFĂȘURARE ȘI INFORMAȚII PRIVIND PROIECTELE DE REDUCERE A ZGOMOTULUI ÎN FAZA DE PREGĂTIRE.....	25
8.1 PROIECTE FINALIZATE ÎN PERIOADA DERULĂRII PLANULUI DE ACȚIUNE 2018	25
8.2 PROIECTE ÎN DESFĂȘURARE	26
9. ACȚIUNI PE CARE AUTORITĂȚILE COMPETENTE INTENȚIONEAZĂ SĂ LE ÎNTREPRINDĂ ÎN URMĂTORII 5 ANI	26
9.1 MĂSURI PLANIFICATE	26



TELEFON : 0236/460660 -61-62-63
 FAX : 0236/460140
 E-mail : apdm@apdmgalati.ro
 Web : www.apdmgalati.ro



9.2 EVALUARE MĂSURI	27
9.3 LIMITELE PLANULUI DE ACȚIUNE	31
10. STRATEGIA PE TERMEN LUNG	32
11. INFORMAȚII FINANCIARE: BUGET, EVALUARE COST-EFICIENȚĂ, EVALUARE COST-PROFIT	32
12. PROGNOZE PRIVIND EVALUAREA IMPLEMENTĂRII ȘI A REZULTATELOR PLANULUI DE ACȚIUNE	34

Cuprins Tabele

TABEL NR. 1 VALORI-LIMITĂ PENTRU SURSELE DE ZGOMOT TIP INDUSTRIAL AFERENTE PORTURILOR (CONFORM ORDIN MMAP NR. 2328/2021)	13
TABEL NR. 2 VALORI-LIMITĂ PENTRU SURSELE DE ZGOMOT TIP TRAFIC RUTIER/FEROVIAR AFERENTE PORTURILOR (CONFORM ORDIN MMAP NR. 2328/2021)	13
TABEL NR. 3 EXPUNEREA LA ZGOMOT A POPULAȚIEI	14
TABEL NR. 4 RELAȚII DOZA-EFECT/NR. PERSOANE EXPUSE LA EFECTE DĂUNĂTOARE CAUZATE DE TRAFICUL RUTIER PORT BRĂILA	22
TABEL NR. 5 PROIECTE FINALIZATE PORT BRĂILA	25
TABEL NR. 6 PLANUL DE ACȚIUNE-PROIECTE ÎN DESFĂȘURARE PORT BRĂILA	26
TABEL NR. 7: PLANUL DE ACȚIUNE-MĂSURI PLANIFICATE	27
TABEL NR. 8: EFECTE PRECONIZATE ALE PLANULUI DE ACȚIUNE	27
TABEL NR. 9 REDUCERE NUMĂR DE PERSOANE EXPUSE LA ZGOMOT	28
TABEL NR. 10: PUNCTE DE MĂSURARE/MONITORIZARE	30
TABEL NR. 11: PROIECTE PENTRU TERMEN LUNG PORT BRĂILA	32
TABEL NR. 12: BUGET ALOCAT/PROPUȘ PENTRU PROIECTE DE DEZVOLTARE/ MĂSURI	33
TABEL NR. 13: EXPUNEREA POPULAȚIEI DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR - PARAMETRU LZSN PENTRU INDUSTRIE	34
TABEL NR. 14: EXPUNEREA POPULAȚIEI DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR - PARAMETRU LNOAPTE PENTRU INDUSTRIE	34
TABEL NR. 15 EXPUNEREA POPULAȚIEI DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR - PARAMETRU LZSN PENTRU TRAFIC RUTIER	34
TABEL NR. 16: EXPUNEREA POPULAȚIEI DUPĂ APLICAREA MĂSURILOR - PARAMETRU LNOAPTE PENTRU TRAFIC RUTIER	34
TABEL NR.17: NUMĂRUL DE PERSOANE EXPUSE LA EFECTELE DĂUNĂTOARE PENTRU SURSA DE ZGOMOT – TRAFIC RUTIER	35

Cuprins Figuri

FIGURA 1 AMPLASARE PORT BRĂILA	6
FIGURA 2 PORT BRĂILA	7
FIGURA 3 PORT BRĂILA - SURSE ZGOMOT INDUSTRIAL	9
FIGURA 4 PORT BRĂILA - SURSE ZGOMOT TRAFIC RUTIER	10
FIGURA 5 PORT BRĂILA – HARTA DE ZGOMOT LZSN (ZONA CU DEPĂȘIREA VALORILOR LIMITĂ ADMISIBILE)	16
FIGURA 6 PORT BRĂILA – SURSE ZGOMOT (DEPĂȘIREA VALORILOR LIMITĂ ADMISIBILE)	18
FIGURA 7 PORT BRĂILA – HARTA DE DIFERENȚA LZSN	29
FIGURA 8 PORT BRĂILA – HARTA DE DIFERENȚA LNOAPTE	30
FIGURA 9 LIMITA PLANULUI DE ACȚIUNE PORT BRĂILA	31



TELEFON : 0236/460660 -61-62-63
FAX : 0236/460140
E-mail : apdm@apdmgalati.ro
Web : www.apdmgalati.ro



1. DESCRIEREA PORTULUI

Portul Brăila este situat în partea de est a municipiului Brăila, de-a lungul malului stâng al fluviului Dunărea.

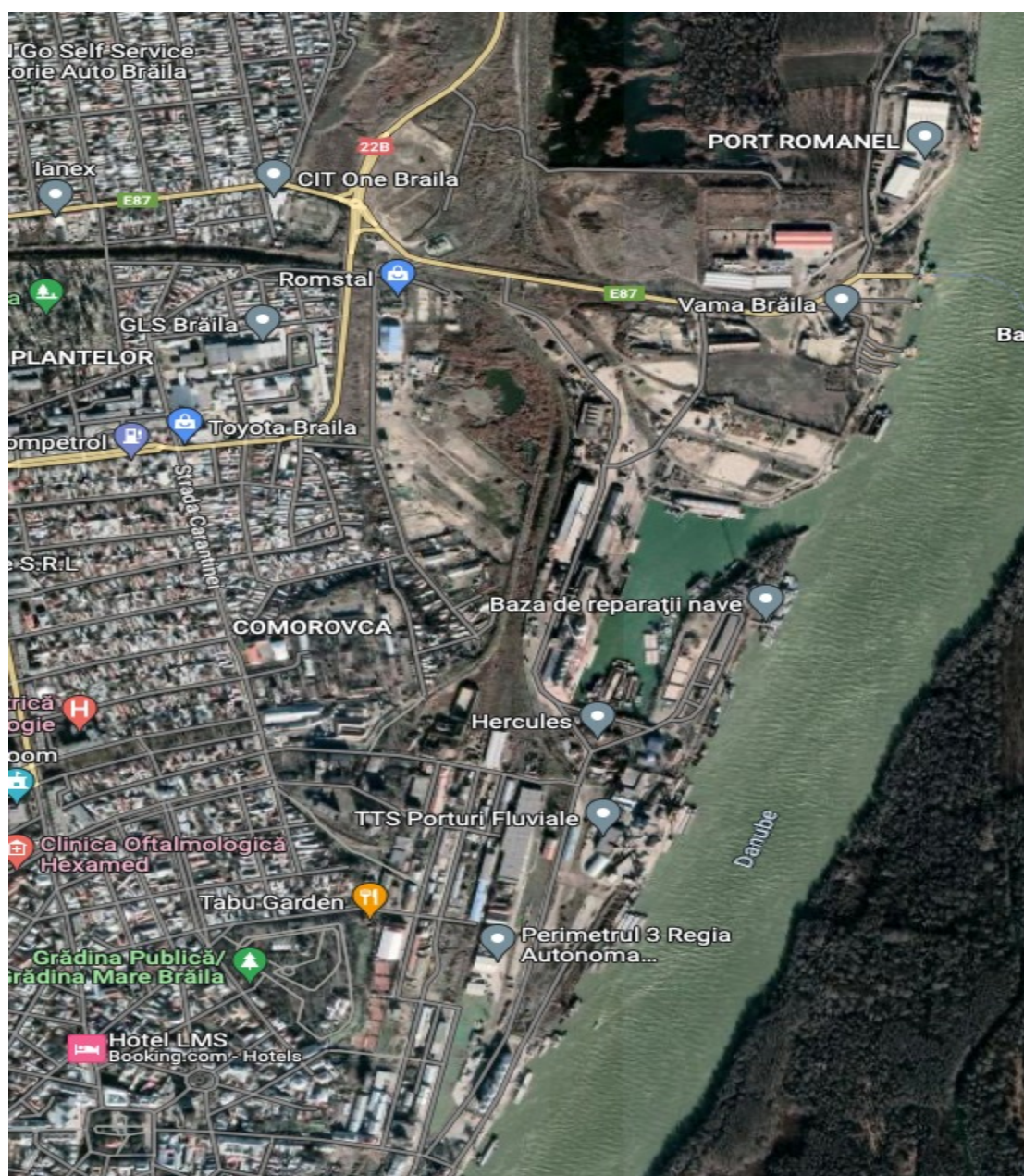


Figura 1 Amplasare port Brăila



TELEFON : 0236/460660 -61-62-63
FAX : 0236/460140
E-mail : apdm@apdmgalati.ro
Web : www.apdmgalati.ro



Portul Brăila se întinde pe zona cuprinsă între km 172+000 și km 168+500 și cuprinde trei zone importante:

- Zona veche a portului cuprinde o zonă neoperativă cu mal natural între km 173 și 172+200 și o zonă cu lungimea de 1.200 m, între km 172+200 și km 171+00, cu cheu pereat de-a lungul lui fiind cuprinse danele DI-D14 destinate ambarcațiunilor mici și de agrement, precum și navelor maritime.
- Cea de a doua zonă, denumită TTS este localizată la km 170 al portului Brăila în zona danelor D23 D28.
- A treia zonă, cunoscută cu denumirea Docuri Brăila începe la km 169+100 și se întinde pe o lungime de 1475 m de la D29 până la D44.



Figura 2 Port Brăila

În zona portului Brăila se regăsesc amenajări de tipul: amenajări pentru depozitarea mărfurilor de tip platforme deschise și magazine închise, siloz pentru cereale, parcare pentru camioane, căi de rulare ale macaralelor, echipamente portuare specifice pentru operarea navelor: pod rulant, macarale pe șină de 6, 16-20, 40 tf, macarale plutitoare de tip Gantz sau Krupp, automacara.

Arterele rutiere din zona administrativă a portului Brăila au o lungime de aproximativ 9 km cu conexiune la sistemul rutier national.



TELEFON : 0236/460660 -61-62-63
FAX : 0236/460140
E-mail : apdm@apdmgalati.ro
Web : www.apdmgalati.ro



În interiorul portului Brăila există 1.481 m de linie ferată care asigură conexiunea cu rețeaua feroviară națională. Rețeaua feroviară din interiorul portului Brăila nu intră în administrarea CN APDM SA Galați.

În incinta portului Brăila regăsim un șantier naval pentru construcții și reparații, dotat cu doc plutitor și o serie de operatori privați, care desfășoară activități industriale de tipul încărcare – descărcare nave, stivuire mărfuri, amararea și depozitarea mărfurilor, precum:

- S.C Port Hercules S.A Brăila,
- TTS Porturi Fluviale SRL,
- ADM Romania Logistics SRL,
- COFCO INTERNATIONAL ROMANIA SRL,
- ROMNAV SA,
- DANUBTRANS SMARDAN SRL,
- SC TEHNONAV SA Brăila.



TELEFON : 0236/460660 -61-62-63
FAX : 0236/460140
E-mail : apdm@apdmgalati.ro
Web : www.apdmgalati.ro



Surse de zgomot

INDUSTRIE

Sursele de zgomot industrial cartografiate pentru amplasamentul port Brăila:



Figura 3 Port Brăila - surse zgomot industrial



TELEFON : 0236/460660 -61-62-63
FAX : 0236/460140
E-mail : apdm@apdmgalati.ro
Web : www.apdmgalati.ro



TRAFIC RUTIER

Sursele de zgomot trafic rutier cartografiate pentru amplasamentul port Brăila:

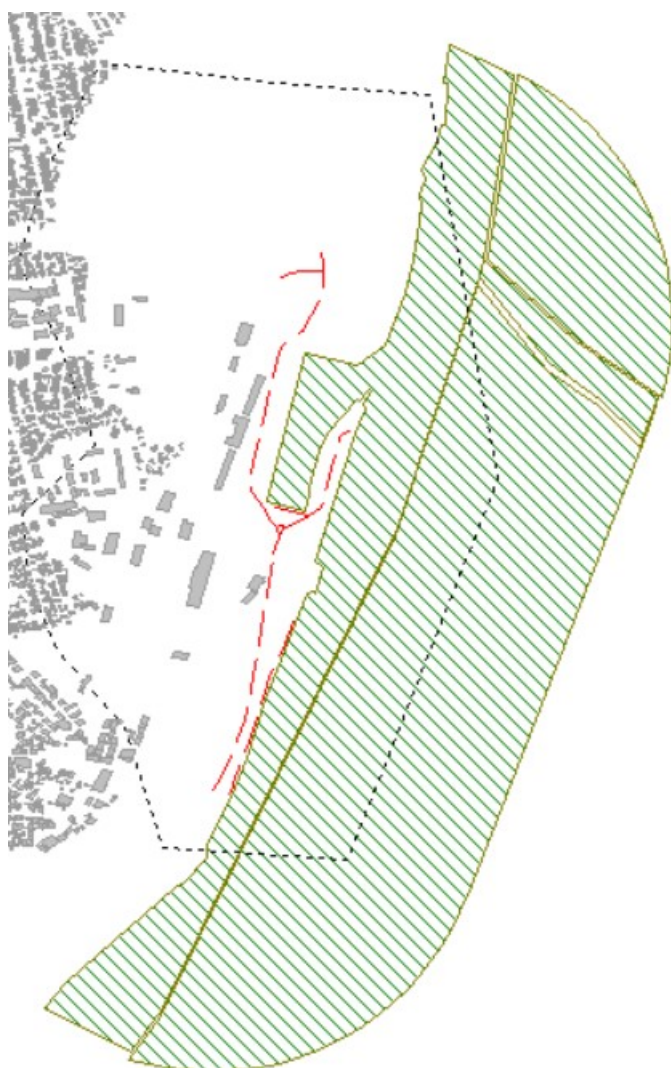


Figura 4 Port Brăila - surse zgomot trafic rutier



TELEFON : 0236/460660 -61-62-63
FAX : 0236/460140
E-mail : apdm@apdmgalati.ro
Web : www.apdmgalati.ro



2. AUTORITATEA RESPONSABILĂ

CN ADMINISTRAȚIA PORTURILOR DUNĂRII MARITIME SA Galați este autoritatea responsabilă pentru realizarea cartării zgomotului și elaborarea hărților strategice de zgomot și a planurilor de acțiune pentru portul Brăila aflat în administrarea sa, potrivit prevederilor Legii nr. 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, cu modificările și completările ulterioare.

Menționăm că datele utilizate în prezentul plan de acțiune, utilizate și în raportul privind prezentarea evaluării rezultatelor obținute prin cartarea de zgomot pentru fiecare hartă strategică de zgomot au la bază 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 CN ADMINISTRAȚIA PORTURILOR DUNĂRII MARITIME SA Galați, prin contract de servicii cu firma Enviro Consult – nr. 9059/09.11.2022 având ca obiect „Servicii privind cartarea zgomotului și elaborarea hărților strategice de zgomot și planurile de acțiune pentru reducerea și/ sau gestionarea zgomotului în portul Brăila - LOT II”

3. CADRUL LEGAL

Planul de acțiune este solicitat prin Legea nr. 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, cu modificările și completările ulterioare, iar conținutul său ține cont de cerințele anexei nr. 5 a legii nr. 121/2019.

Legea 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, cu modificările și completările ulterioare transpune prevederile Directivei [2002/49/CE](#) a Parlamentului European și a Consiliului din 25 iunie 2002 privind evaluarea și gestiunea zgomotului ambiant, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene (JOCE), seria L, nr. 189 din 18 iulie 2002, și ale [anexei](#) la Directiva (UE) 2015/996 a Comisiei din 19 mai 2015 de stabilire a unor metode comune de evaluare a zgomotului, în conformitate cu Directiva 2002/49/CE a Parlamentului European și a Consiliului, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene



TELEFON : 0236/460660 -61-62-63
FAX : 0236/460140
E-mail : apdm@apdmgalati.ro
Web : www.apdmgalati.ro



(JOUE), seria L, nr. 168 din 1 iulie 2015, cu excepția apendicelor A - I care se transpun conform prevederilor art. 90.

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

Articolul 1

(1) Prezenta lege abordează unitar la nivel național evitarea, prevenirea sau reducerea efectelor dăunătoare, inclusiv a disconfortului, cauzate de expunerea populației la zgomotul ambiant, 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 la efectele 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.

Articolul 34

La elaborarea propunerilor pentru planurile de acțiune sunt obligatorii:

a) participarea și consultarea eficientă a publicului la elaborarea și reevaluarea planurilor de acțiune, încă din faza de inițiere a acestora;

b) luarea în considerare a rezultatelor activităților prevăzute la lit. a);

c) informarea publicului cu privire la deciziile luate;



TELEFON : 0236/460660 -61-62-63
 FAX : 0236/460140
 E-mail : apdm@apdmgalati.ro
 Web : www.apdmgalati.ro



d) realizarea unui calendar rezonabil al activităților prevăzute la lit. a), alocându-se un timp suficient în acest scop pentru fiecare etapă a acestei proceduri.

Legea nr. 181/ 2022 pentru modificarea și completarea Legii nr. 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant.

Ordin MMAP nr. 2328/2021 privind aprobarea valorilor-limită pentru indicatorii L_{zsn}, L_{noapte}, L_{zi} și L_{seară}

4. VALORI LIMITĂ UTILIZATE

Tabel nr. 1 Valori-limită pentru sursele de zgomot tip industrial aferente porturilor (conform Ordin MMAP nr. 2328/2021)

Nr. crt.	Tip valori-limită	Valori-limită		Aplicabilitate pentru situația existentă
		L _{zsn}	L _{noapte}	
1	Valori de prag	60	50	Surse de zgomot de tip industrial din interiorul porturilor situate în interiorul aglomerărilor
2	Limită admisibilă	56	50	Porturi situate în interiorul aglomerărilor

Tabel nr. 2 Valori-limită pentru sursele de zgomot tip trafic rutier/feroviar aferente porturilor (conform Ordin MMAP nr. 2328/2021)

Nr. crt.	Tip valori-limită	Valori-limită		Aplicabilitate pentru situația existentă
		L _{zsn}	L _{noapte}	
1	Valori de prag	65	50	Traficul rutier sau feroviar din interiorul porturilor situate în interiorul aglomerărilor
2	Limită admisibilă	56	50	Porturi situate în interiorul aglomerărilor



TELEFON : 0236/460660 -61-62-63
 FAX : 0236/460140
 E-mail : apdm@apdmgalati.ro
 Web : www.apdmgalati.ro



5. SINTEZA INFORMAȚIILOR OBȚINUTE PRIN CARTAREA ZGOMOTULUI

Sinteza informațiilor obținute prin cartarea zgomotului este prezentată în Tabelul nr. 3.

Tabel nr. 3 Expunerea la zgomot a populației

Port Brăila	Număr de locuitori expuși la valori ale Lzsn				
Sursa de zgomot	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
Industrie	408	75	0	0	0
Trafic rutier	0	0	0	0	0
Total	429	75	0	0	0

Port Brăila	Număr de locuitori expuși la valori ale Lnoapte					
Sursa de zgomot	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
Industrie	414	345	33	0	0	0
Trafic rutier	0	0	0	0	0	0
Total	492	348	39	0	0	0

Port Brăila	Număr de clădiri speciale (școli) expuse la valori ale Lzsn				
Sursa de zgomot	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
Industrie	0	0	0	0	0
Trafic rutier	0	0	0	0	0
Total	0	0	0	0	0

Port Brăila	Număr de clădiri speciale (școli) la valori ale Lnoapte					
Sursa de zgomot	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
Industrie	0	0	0	0	0	0
Trafic rutier	0	0	0	0	0	0
Total	0	0	0	0	0	0

Port Brăila	Număr de clădiri speciale (spitale) expuse la valori ale Lzsn				
Sursa de zgomot	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
Industrie	0	0	0	0	0
Trafic rutier	0	0	0	0	0
Total	0	0	0	0	0

Port Brăila	Număr de clădiri speciale (spitale) la valori ale Lnoapte					
Sursa de zgomot	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
Industrie	0	0	0	0	0	0
Trafic rutier	0	0	0	0	0	0
Total	0	0	0	0	0	0



TELEFON : 0236/460660 -61-62-63
FAX : 0236/460140
E-mail : apdm@apdmgalati.ro
Web : www.apdmgalati.ro



5.1 Harta de zgomot privind activitatea industrială

Harta de zgomot privind activitatea industrială în regim L_{zsn}

Conform tabelului nr. 1 privind valorile limită admisibile (56 dB) și tabelului nr. 3 privind expunerea la zgomot a populației, pentru activități industriale s-au identificat depășiri în zona str. Independenței și adiacentă acesteia: str. Vadul Olăngeriei, str. Vadu Dunării, str. Muncii.

Harta de zgomot privind activitatea industrială în regim L_{noapte}

Conform tabelului nr. 1 privind valorile limită admisibile (50 dB) și tabelului nr. 3 privind expunerea la zgomot a populației, pentru activități industriale se observă depășiri în zona str. Independenței și adiacentă acesteia: str. Vadul Olăngeriei, str. Vadu Dunării, str. Muncii.



TELEFON : 0236/460660 -61-62-63
FAX : 0236/460140
E-mail : apdm@apdmgalati.ro
Web : www.apdmgalati.ro



Figura 5 Port Brăila – Harta de zgomot Lzsn (zona cu depășirea valorilor limită admisibile)



TELEFON : 0236/460660 -61-62-63
FAX : 0236/460140
E-mail : apdm@apdmgalati.ro
Web : www.apdmgalati.ro



5.2 Harta de zgomot privind traficul rutier

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

Conform tabelului nr. 2 privind valorile limită admisibile (56 dB) și tabelului nr. 3 privind expunerea la zgomot a populației, pentru traficul rutier nu se evidențiază zone cu depășiri.

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

Conform tabelului nr. 2 privind valorile limită admisibile (50 dB) și tabelului nr. 3 privind expunerea la zgomot a populației, pentru traficul rutier nu se evidențiază zone cu depășiri.

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

6.1 Numărul estimat de persoane

Din analiza rezultatelor obținute prin cartarea zgomotului și prezentate în Tabelul nr. 3 se observă că, pentru sursa de zgomot industrie, există un număr de 483 persoane expuse la un nivel de zgomot peste limita admisibilă de 56 dB(A) pentru indicatorul L_{zsn} (408 persoane expuse la valori ale L_{zsn} în intervalul 55-59 dB(A) și 75 persoane expuse la valori ale L_{zsn} în intervalul 60-64 dB(A)), respectiv un număr de 378 persoane expuse la un nivel de zgomot peste limita admisibilă de 50 dB(A) pentru indicatorul L_{noapte} , (345 persoane expuse la valori ale L_{noapte} în intervalul 50-54 dB(A) și 33 persoane expuse la valori ale L_{noapte} în intervalul 55-59 dB(A)).

Pentru sursa de zgomot trafic rutier nu există persoane expuse la un nivel de zgomot peste limita admisibilă de 56 dB(A) pentru indicatorul L_{zsn} , respectiv 50 dB(A) pentru indicatorul L_{noapte} .

În ceea ce privește numărul de clădiri cu caracter special expuse la niveluri peste limitele admisibile se observă că nu există școli și spitale expuse la niveluri de peste 56 dB(A) pentru L_{zsn} și nu există școli și spitale expuse la niveluri de peste 50 dB(A) pentru L_{noapte} .



TELEFON : 0236/460660 -61-62-63
FAX : 0236/460140
E-mail : apdm@apdmgalati.ro
Web : www.apdmgalati.ro



6.2 Identificarea problemelor și a situațiilor care necesită o ameliorare

Având în vedere analiza de detaliu a hărților de zgomot s-a constatat că sunt depășiri ale nivelului de zgomot admis la fațada clădirilor datorat sursei de zgomot industrie.

În conformitate cu rezultatele obținute și prezentate în Tabelul nr. 3 și cu valorile limită admisibile ale indicatorilor L_{zsn} și L_{noapte} din Tabelul nr. 1 s-au identificat depășiri în zona str. Independenței și adiacentă acestuia: str. Vadul Olăngeriei, str. Vadu Dunării, str. Muncii.

Sursele de zgomot care produc depășirea valorilor maxim permise sunt 5 macarale de 5t și 2 uscătoare.

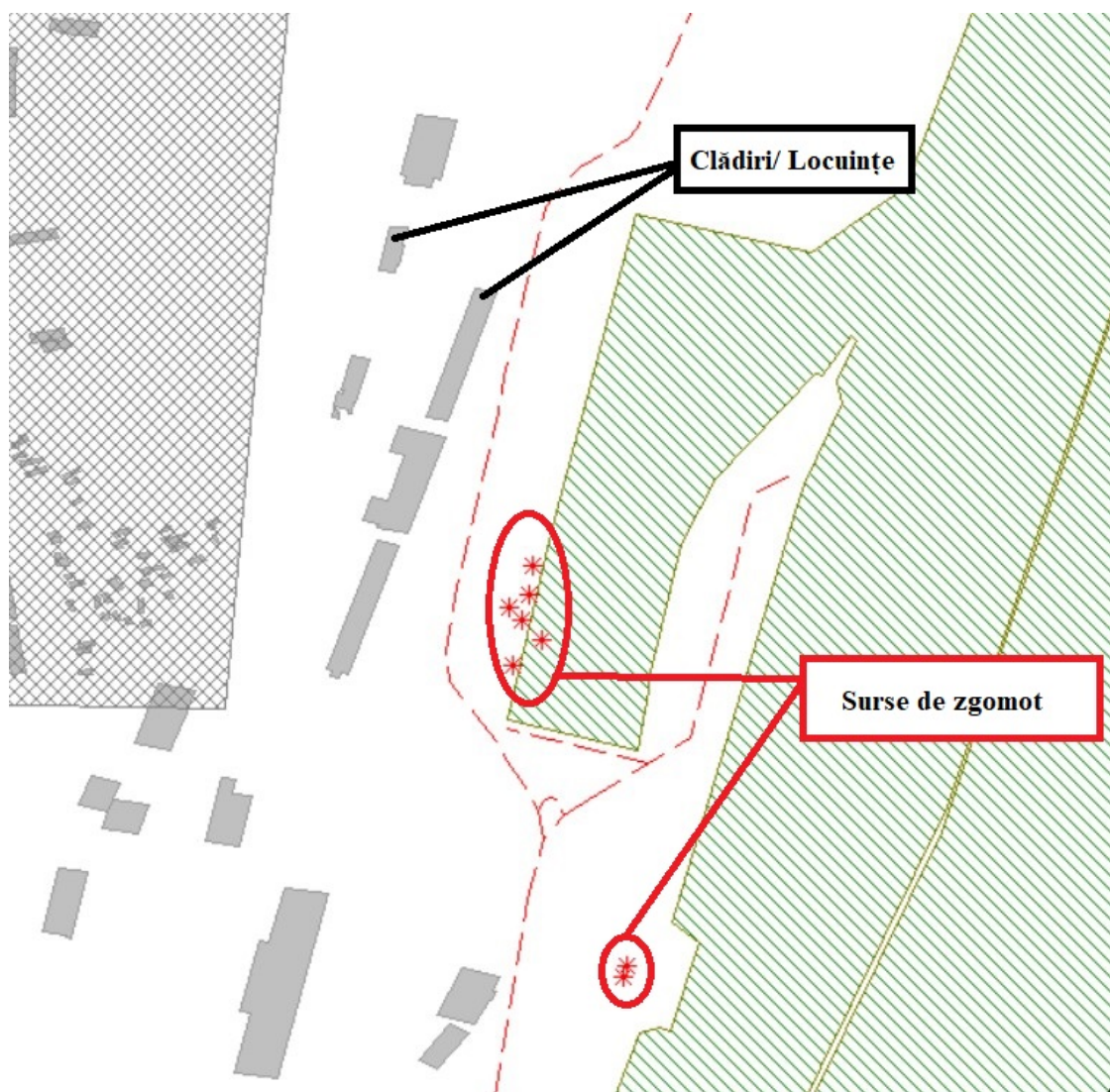


Figura 6 Port Brăila – Surse zgomot (depășirea valorilor limită admisibile)



TELEFON : 0236/460660 -61-62-63
 FAX : 0236/460140
 E-mail : apdm@apdmgalati.ro
 Web : www.apdmgalati.ro



6.3 Efectele dăunătoare ale zgomotului/ Relații doza-efect

1. Tipuri de efecte dăunătoare:

În scopul evaluării efectelor dăunătoare, pentru zgomotul produs de traficul rutier 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:

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

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

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

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



TELEFON : 0236/460660 -61-62-63
 FAX : 0236/460140
 E-mail : apdm@apdmgalati.ro
 Web : www.apdmgalati.ro



rutier:

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

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 :

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

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:

– pentru zgomotul produs de traficul rutier:

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

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 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:



TELEFON : 0236/460660 -61-62-63
 FAX : 0236/460140
 E-mail : apdm@apdmgalati.ro
 Web : www.apdmgalati.ro



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

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).

3.2.2. 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, 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) 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.



TELEFON : 0236/460660 -61-62-63
 FAX : 0236/460140
 E-mail : apdm@apdmgalati.ro
 Web : www.apdmgalati.ro



4. **Calcul efectelor dăunătoare** pentru persoanele din localitatea Brăila, cauzat de amplasamentul port Brăila:

Tabel nr. 4 Relații doza-efect/nr. persoane expuse la efecte dăunătoare cauzate de Traficul rutier port Brăila.

Valoare zgomot (dBA)	AR _{HA} , rutier	AR _{HSD} , rutier	IHD _{rutier}
45	-	0	0
46	-	0	0
47	-	0	0
48	-	0	0
49	-	0	0
50	-	0	0
51	-	0	0
52	-	0	0
53	-	0	0
54	-	0	0
55	0	0	0
56	0	0	0
57	0	0	0
58	0	0	0
59	0	0	0
60	0	0	0
61	0	0	0
62	0	0	0
63	0	0	0
64	0	0	0
65	0	0	0
66	0	0	0
67	0	0	0
68	0	0	0
69	0	0	0
70	0	0	0
71	0	0	0
72	0	0	0
73	0	0	0
74	0	0	0
75	0	0	0
76	0	0	0
77	0	0	0
78	0	0	0
79	0	0	0
80	0	0	0
Total:	0	0	0

Calculul efectelor dăunătoare (HA, HSD și IHD) a fost realizat doar pentru sursa de zgomot trafic rutier.

Grad ridicat de disconfort (HA): nu există persoane expuse la efectele dăunătoare ale zgomotului produs de amplasamentul Port Brăila.



TELEFON : 0236/460660 -61-62-63
FAX : 0236/460140
E-mail : apdm@apdmgalati.ro
Web : www.apdmgalati.ro



Grad ridicat de tulburare a somnului (HSD): nu există persoane expuse la efectele dăunătoare ale zgomotului produs de amplasamentul Port Brăila.

Cardiopatia ischemică (IHD): nu există persoane expuse la efectele dăunătoare ale zgomotului produs de amplasamentul Port Brăila.

7. SINTEZA OFICIALĂ A CONSULTĂRILOR PUBLICE ORGANIZATE

CN ADMINISTRAȚIA PORTURILOR DUNĂRII MARITIME SA Galați a organizat consultări publice în perioada 22.04.2024-09.08.2024. Anunțul cu privire la transmiterea, de către publicul interesat, a propunerilor de măsuri/acțiuni privind reducerea zgomotului ambiental pentru portul Brăila a fost publicat în 22.04.2024 pe site-ul instituției: <https://apdmgalati.ro/anunturi/>. Publicul a fost invitat să depună propuneri/observații în scris, la sediul APDM Galați sau pe adresa de email apdm@apdmgalati.ro în termen de 30 zile calendaristice de la data apariției anunțului.

Documentul supus consultării ”*Plan de acțiune pentru reducerea zgomotului pentru portul Brăila*”, a fost publicat în 22.04.2024 la adresa https://apdmgalati.ro/wpcontent/uploads/2024/04/ed.1.1_Plan_Actiune_reducere_zgomot_port_Braila.pdf .

Dezbaterea publică s-a desfășurat la sediul Administrației Porturilor Dunării Maritime S.A Galați, situată în Galați, str. Portului nr. 34, Sala de ședințe-parter, în data de 09.08.2024, începând cu ora 10.00.

La dezbaterea publică au fost invitate toate părțile interesate, prin transmiterea invitației de participare cu nr. 10458/24.07.2024 .

La dezbateri au fost prezenți un număr de 12 participanți, aparținând:

- CN Administrația Porturilor Dunării Maritime SA Galați;
- Enviro Consult SRL București;
- Direcția de Sănătate Publică Brăila ;



TELEFON : 0236/460660 -61-62-63
FAX : 0236/460140
E-mail : apdm@apdmgalati.ro
Web : www.apdmgalati.ro



- Dunav SRL Brăila;
- TTS Porturi Fluviale SRL Brăila;
- COFCO International Romania – Siloz Brăila.

În cadrul dezbaterii publice au fost discutate măsurile propuse în Planul de acțiune pentru reducerea și gestionarea zgomotului pentru portul Brăila.

Un reprezentant al operatorului portuar TTS Porturi Fluviale SRL Brăila a avut obiecțiuni în legătură cu măsurile de reducere a zgomotului propuse în draftul “Planului de acțiune pentru reducerea zgomotului pentru portul Brăila” referindu-se la:

- evitarea lucrului pe timpul nopții,
- utilizarea cu prioritate a echipamentelor de manipulare electrice; costurile pe care le implică atât achiziția cât și exploatarea acestora;
- costurile pentru mentenanța echipamentelor industriale (macarale, uscătoare).

Rezumatul discuțiilor se poate găsi în Procesul verbal al ședinței de dezbatere publică privind analiza propunerii de “Plan de acțiune pentru reducerea zgomotului pentru portul Brăila” nr. 11259/09.08.2024.

În urma realizării consultării publice, propunerea de ”Plan de acțiune pentru reducerea și gestionarea zgomotului pentru portul Brăila” a fost completat cu măsura M4 ”Oprirea activității pe timp de noapte, pe cât posibil, fără a aduce pierderi economice portului Brăila”, iar măsura M3 ”Regulament de gestionare a zgomotului produs de operatorii portuari pe amplasamentul portului Brăila” se va completa cu observațiile TTS Porturi Fluviale SRL Brăila.

De asemenea, măsura M2 ”Mentenanță la echipamentele industriale evidențiate ca fiind surse generatoare de zgomot peste limita admisă, astfel încât nivelul de zgomot al acestora să scadă cu 3dB”, cuprinde urmărirea celor mai bune tehnici disponibile, inclusiv acoperirea componentelor generatoare de zgomot cu izolații fonice.



TELEFON : 0236/460660 -61-62-63
 FAX : 0236/460140
 E-mail : apdm@apdmgalati.ro
 Web : www.apdmgalati.ro



8. INFORMAȚIILE PRIVIND MĂSURI DE REDUCERE A ZGOMOTULUI AFLATE ÎN DESFĂȘURARE ȘI INFORMAȚII PRIVIND PROIECTELE DE REDUCERE A ZGOMOTULUI ÎN FAZA DE PREGĂTIRE

8.1 Proiecte finalizate în perioada derulării Planului de acțiune 2018

Din planurile de acțiune anterioare, aprobate prin Ordinul Ministerului Transporturilor nr. 1537/ 02 octombrie 2018, s-a putut observa că nu au existat persoane (sute) din localitatea Brăila expuse la un nivel de zgomot peste limita admisă la momentul respectiv (65 dB pentru indicatorul L_{zsn}, respectiv 55 dB pentru indicatorul L_{noapte}), datorat activităților industriale din portul Brăila. Astfel, în planul de acțiune anterior nu s-a justificat recomandarea unor măsuri de reducere a zgomotului, ci doar măsuri generale, cu caracter preventiv, în scopul menținerii nivelului de zgomot și a populației afectate.

CN ADMINISTRAȚIA PORTURILOR DUNĂRII MARITIME SA Galați a accesat fonduri nerambursabile prin POIM 2014-2020 și a dezvoltat o serie de proiecte de reabilitate și extindere a infrastructurii și facilităților portuare pentru operarea eficientă de noi fluxuri de marfă, îmbunătățirea conexiunilor rutiere și feroviare, îmbunătățirea condițiilor de navigație pe șenalul navigabil al Dunării. Modernizarea infrastructurii portuare contribuie substanțial la creșterea eficienței utilizării acestora și la conectarea cu rețeaua centrală de transport.

Tabel nr. 5 Proiecte finalizate port Brăila.

Proiect	Stadiul implementării	Data finalizare	Auroritate responsabilă
Port Brăila – lucrări de infrastructură a sectorului portuar din incintă Bazin Docuri. Rezultate atinse: -un port modernizat situat pe rețeaua de transport TEN-T; -1005 ml infrastructură portuară de acostare, modernizată și reabilitată; -2811 ml infrastructură portuară de transport rutier (drumuri incintă) reabilitată; -infrastructură pentru protecția mediului modernizată.	Finalizat	19.12.2023	CN APDM SA



TELEFON : 0236/460660 -61-62-63
FAX : 0236/460140
E-mail : apdm@apdmgalati.ro
Web : www.apdmgalati.ro



8.2 Proiecte în desfășurare

În calitate de autoritate responsabilă pentru implementare, CN ADMINISTRAȚIA PORTURILOR DUNĂRII MARITIME SA Galați are în implementare, în perioada 2024-2028, prin Programul Transport PT 2021-2027 (Fond de Coeziune 50%, Buget de stat 50%), un proiect de reabilitare și modernizare a infrastructurii portuare a frontului de operare la Dunăre ce conține și un sector de drum de utilitate publică, proiect ce vizează și măsuri de reducere a zgomotului în interiorul portului Brăila.

Tabel nr. 6 Planul de acțiune-proiecte în desfășurare port Brăila.

Nr. crt.	Măsură /Proiect	Stadiul implementării: finalizată/în curs de implementare/neimplementată	Data estimată finalizare măsuri în curs de implementare	Autoritate responsabilă
M1	Lucrări de infrastructură a sectorului portuar al frontului de operare la Dunăre. Obiectiv: modernizarea infrastructurii portuare și a drumurilor de acces interioare în vederea creșterii capacității de mărfuri transportate pe căi navigabile interioare și dezvoltării capacităților economice ale operatorilor portuari.	În curs de implementare	31.12.2025	CN APDM SA

9. ACȚIUNI PE CARE AUTORITĂȚILE COMPETENTE INTENȚIONEAZĂ SĂ LE ÎNTREPRINDĂ ÎN URMĂTORII 5 ANI

9.1 Măsuri planificate

Din analiza rezultatelor obținute prin cartarea zgomotului în portul Brăila, centralizate în Tabelul nr. 3, se observă că există persoane expuse la un nivel de zgomot peste limita admisibilă de 56 dB(A) pentru indicatorul L_{zsn}, respectiv 50 dB(A) pentru indicatorul L_{noapte}, pentru sursa de zgomot industrie.

Planul de acțiune de mai jos este parte integrantă a angajamentului CN APDM Galați de a reduce nivelul de zgomot din amplasamentul industrial port Brăila și a numărului de persoane afectate de valori ale zgomotului produs de amplasamentul industrial peste limitele admise.

Astfel, măsurile propuse sunt strategice, validate de rezultate cuantificabile în teren.



TELEFON : 0236/460660 -61-62-63
 FAX : 0236/460140
 E-mail : apdm@apdmgalati.ro
 Web : www.apdmgalati.ro



Raportarea în format INSPIRE, va trebui să conțină descrierea unui mecanism de evaluare a eficienței implementării planului de acțiune. Pentru fiecare măsură în parte se va alege modul prin care aceasta este evaluată, la alegere, din:

- ✓ calcule (harta de zgomot);
- ✓ măsurări/monitorizări;
- ✓ sondaj de opinie la cetățenii afectați.

Tabel nr. 7: Planul de acțiune-măsură planificate

Nr. ctr.	Denumire proiect/ măsură	Data inițiere	Data finalizare	Autoritate responsabilă
M2	Mentenanță la echipamentele industriale evidențiate în capitolul 6.2 ca fiind surse generatoare de zgomot peste limita admisă, astfel încât nivelul de zgomot al acestora să scadă cu 3dB.	30.12.2024	30.12.2026	CN APDM SA/operatori portuari
M3	Regulament de gestionare a zgomotului produs de operatorii portuari pe amplasamentul portului Brăila.	30.01.2025	30.12.2026	CN APDM SA
M4	Oprirea activității pe timp de noapte, pe cât posibil, fără a aduce pierderi economice portului Brăila	30.09.2024	18.07.2028	CN APDM SA
M5	Monitorizarea periodică a valorilor nivelului de zgomot și inventarierea/măsurarea surselor de zgomot.	18.07.2024	31.12.2026	CN APDM SA

9.2 Evaluare măsură

Fiecare măsură din cele propuse mai sus a fost analizată din punct de vedere acustic și introdusă în programul de calcul Predictor-Lima pentru a verifica eficiența implementării acelei măsuri.

Tabel nr. 8: Efecte preconizate ale planului de acțiune

Nr. ctr.	Denumire proiect/ măsură	Ipozeze acustice	Nr. Persoane afectate (>55dB) (Diferență preconizată după aplicare măsură)	Mecanism evaluare implementare măsură/rezultate
M1	Lucrări de infrastructura a sectorului portuar al frontului de operare la Dunăre.	Reducerea timpului de utilizare a sursei de zgomot industrie (motoare navale)	0	Hartă zgomot
M2	Mentenanță la echipamentele industriale evidențiate în capitolul 6.2 ca fiind surse generatoare de zgomot peste limita admisă, astfel încât nivelul de zgomot al acestora să scadă cu 3dB.	Se estimează o reducere cu aproximativ 75-80% a numărului de persoane expuse la un nivel de zgomot peste limita admisibilă de 56 dB(A) pentru indicatorul L _{zsn} , respectiv peste limita admisibilă de 50 dB(A)	L _{zsn} : 367 L _{noapte} : 309	Calcule
M3	Regulament de gestionare a zgomotului produs de operatorii portuari pe amplasamentul portului Brăila.	Obligația operatorilor portuari de a respecta valorile maxim admise potrivit OM 2328/2021.	0	Măsurări zgomot/Monitorizări valori AIM
M4	Oprirea activității pe timp de noapte, pe cât posibil, fără a aduce pierderi economice portului Brăila	Oprirea activității pe timp de noapte	L _{noapte} : 378	-



TELEFON : 0236/460660 -61-62-63
FAX : 0236/460140
E-mail : apdm@apdmgalati.ro
Web : www.apdmgalati.ro



Aplicând M2 se estimează o reducere cu aproximativ 75-80% a numărului de persoane expuse la un nivel de zgomot peste limita admisibilă de 56 dB(A) pentru indicatorul Lzsn, respectiv peste limita admisibilă de 50 dB(A) pentru indicatorul Lnoapte.

Simularea s-a realizat cu ajutorul software Predictor-LimA versiunea 2023 și constă în modificarea datelor de intrare inițiale care au fost utilizate pentru realizarea hărților de zgomot cu date noi care reprezintă modelarea măsurii de reducere după cum urmează:

Rezultatele simulării:

- 1. Tabelar: Se reduce numărul de persoane care sunt expuse la zgomot conform Tabel nr. 9.**

Tabel nr. 9 Reducere Număr de persoane expuse la zgomot

Nivel [dB(A)]	Reducere Număr persoane Lzsn	Reducere Număr persoane Lnoapte
50-54	-	276
55-59	293	33
60-64	74	-

- 2. Grafic: Hărți de diferență care prezintă diferența în dB dintre situația inițială și cea aferentă aplicării măsurii de reducere.**



TELEFON : 0236/460660 -61-62-63
FAX : 0236/460140
E-mail : apdm@apdmgalati.ro
Web : www.apdmgalati.ro



Figura 7 Port Brăila – Harta de diferență Lzn



TELEFON : 0236/460660 -61-62-63
 FAX : 0236/460140
 E-mail : apdm@apdmgalati.ro
 Web : www.apdmgalati.ro



Figura 8 Port Brăila – Harta de diferența Lnoapte

Măsurile M2, M3 vor fi evaluate prin realizarea unor măsurări acustice acreditate în zonele în care s-au identificat depășiri ale valorilor limită admisibile ale indicatorilor L_{zsn} și L_{noapte} din Tabelul nr. 1.

Tabel nr. 10: Puncte de măsurare/monitorizare

M5	Puncte de evaluare	Coordonate X	Coordonate Y	Sursă
	P (Fig. 9)	45.282184	27.982317	Port Brăila

Suplimentar, în cadrul măsurii M5 se vor inventaria și măsura sursele de zgomot de pe amplasamentul portuar, pentru îmbunătățirea calității datelor de intrare ce vor fi folosite în anul de referință 2026.



TELEFON : 0236/460660 -61-62-63
FAX : 0236/460140
E-mail : apdm@apdmgalati.ro
Web : www.apdmgalati.ro



9.3 Limitele planului de acțiune

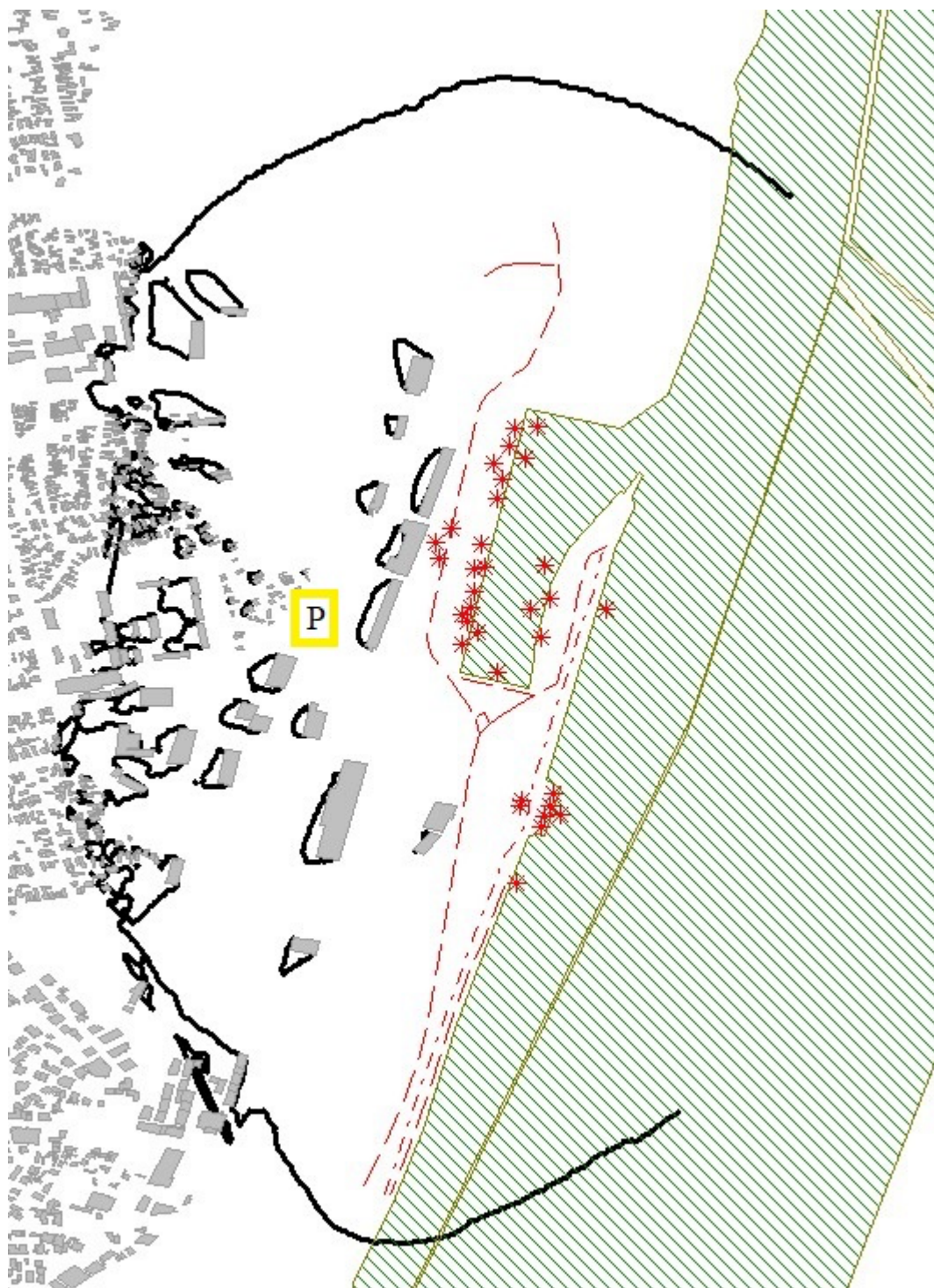


Figura 9 Limita planului de acțiune Port Brăila



TELEFON : 0236/460660 -61-62-63
 FAX : 0236/460140
 E-mail : apdm@apdmgalati.ro
 Web : www.apdmgalati.ro



10. STRATEGIA PE TERMEN LUNG

Strategia pe termen lung a CN ADMINISTRAȚIA PORTURILOR DUNĂRII MARITIME SA Galați în ceea ce privește zgomotul ambiental pentru amplasamentul port Brăila vizează îmbunătățirea situației existente astfel încât nivelul de zgomot datorat activităților portuare să nu depășească valorile limită admisibile conform tabelului nr. 1 și tabelului nr. 2.

Viziunea pe termen lung a CN APDM Galați se îndreaptă către dezvoltarea capacității portuare prin realizarea unor lucrări de acces rutier, feroviar și amenajare platforme și căi de rulare macarale, astfel:

Tabel nr. 11: Proiecte pentru termen lung port Brăila.

Numele proiectului	Autoritatea responsabilă	Valoare/ Surse de finanțare
Dezvoltarea capacității de trafic prin reamenajarea Danelor 22/25 Port Brăila Obiectiv: lucrări de acces rutier, feroviar și amenajare platforme și cale de rulare macara	CN APDM SA	25 mil. euro/ Programul Transport 2021-2027 (Fond de Coeziune 50%, Buget de stat 50%)

De asemenea CN APDM Galați se angajează să solicite operatorilor portuari măsuri stricte pentru reducerea nivelurilor de zgomot sub valorile maxim admise, prevăzute prin regulamentul de zgomot de pe amplasamentul portului Brăila.

Pentru noi activități în zona portuară, CN APDM Galați se angajează să realizeze studii de impact astfel ca zgomotul generat de acestea, suprapus peste zgomotul existent să nu producă depășiri și să poată fi aplicate măsurile adecvate de reducere a zgomotului.

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

Informațiile privind bugetul alocat măsurilor de reducere a nivelului de zgomot generat de activitățile din portul Brăila și informațiile privind bugetul alocat mecanismelor de urmărire a



TELEFON : 0236/460660 -61-62-63
 FAX : 0236/460140
 E-mail : apdm@apdmgalati.ro
 Web : www.apdmgalati.ro



eficienței implementării măsurilor propuse în planul de acțiune, din perspectiva reducerii zgomotului, sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel nr. 12: Buget alocat/propus pentru proiecte de dezvoltare/ măsuri

Nr. ctr.	Denumire proiect/ măsură	Data inițiere	Data finalizare	Cost implementare/sursă de finanțare	Autoritate responsabilă
M1	Lucrări de infrastructura a sectorului portuar al frontului de operare la Dunăre. Obiectiv: modernizarea infrastructurii portuare și a drumurilor de acces interioare în vederea creșterii capacității de mărfuri transportate pe căi navigabile interioare și dezvoltării capacităților economice ale operatorilor portuari.	-	31.12.2025	18 mil. euro/ Programul Transport 2021-2027 (Fond de Coeziune 50%, Buget de stat 50%)	CN APDM SA
M2	Mentenanță la echipamentele industriale evidențiate în capitolul 6.2 ca fiind surse generatoare de zgomot peste limita admisă, astfel încât nivelul de zgomot al acestora să scadă cu 3dB.	30.12.2024	30.12.2026	Buget propriu al fiecărui operator portuar	CN APDM SA/ operatorii portuari
M3	Regulament de gestionare a zgomotului produs de operatorii portuari pe amplasamentul portului Brăila.	30.01.2025	30.12.2026	10000 lei / Buget propriu	CN APDM SA
M5	Monitorizarea periodică a valorilor nivelului de zgomot și inventarierea/măsurarea surselor de zgomot.	18.07.2024	31.12.2026		
M4	Oprirea activității pe timp de noapte, pe cât posibil, fără a aduce pierderi economice portului Brăila	30.09.2024	18.07.2028	-	operatorii portuari

O evaluare cost-eficiență, cost-profit a măsurilor de reducere a zgomotului cuprinse în proiectele în implementare/în pregătire este imposibil de realizat având în vedere că aceste proiecte nu sunt destinate strict zgomotului generat de amplasamentul port Brăila.

Eficiența acțiunilor implementate de CN ADMINISTRAȚIA PORTURILOR DUNĂRII MARITIME SA Galați va fi dovedită prin faptul că, pe parcursul implementării planului de acțiune va scădea numărul locuitorilor expuși la valori ale nivelului de zgomot peste limitele admisibile (tabel nr. 1 și 2) și nu vor apărea alți locuitori expuși la zgomotul generat de amplasamentul port Brăila.



TELEFON : 0236/460660 -61-62-63
 FAX : 0236/460140
 E-mail : apdm@apdmgalati.ro
 Web : www.apdmgalati.ro



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

12.1 Prognoza privind rezultatele planului de acțiune după implementarea măsurilor stabilite este evidențiată în tabelele următoare.

Tabel nr. 13: Expunerea populației după aplicarea măsurilor - parametru L_{zsn} pentru industrie

Port Brăila – industrie L _{zsn} Interval dB(A)	Număr de locuitori expuși	
	Real 2023	Țintă 2028
55-59	408	116
60-64	75	1
65-69	0	0
70-74	0	0
>75	0	0

Tabel nr. 14: Expunerea populației după aplicarea măsurilor - parametru L_{noapte} pentru industrie

Port Brăila–industrie L _{noapte} Interval dB(A)	Număr de locuitori expuși	
	Real 2023	Țintă 2028
50-54	345	0
55-59	33	0
60-64	0	0
65-69	0	0
>70	0	0

Tabel nr. 15 Expunerea populației după aplicarea măsurilor - parametru L_{zsn} pentru trafic rutier

Port Brăila – trafic rutier L _{zsn} Interval dB(A)	Număr de locuitori expuși	
	Real 2023	Țintă 2028
55-59	0	0
60-64	0	0
65-69	0	0
70-74	0	0
>75	0	0

Tabel nr. 16: Expunerea populației după aplicarea măsurilor - parametru L_{noapte} pentru trafic rutier

Port Brăila–trafic rutier L _{noapte} Interval dB(A)	Număr de locuitori expuși	
	Real 2023	Țintă 2028
50-54	0	0
55-59	0	0
60-64	0	0
65-69	0	0
>70	0	0



TELEFON : 0236/460660 -61-62-63
 FAX : 0236/460140
 E-mail : apdm@apdmgalati.ro
 Web : www.apdmgalati.ro



12.2 Proгноza privind expunerea la efectele dăunătoare după implementarea măsurilor stabilite este evidențiată în tabelele următoare.

Tabel nr.17: Numărul de persoane expuse la efectele dăunătoare pentru sursa de zgomot – trafic rutier

Valoare zgomot (dBA)	Efecte dăunătoare								
	Înainte de PA			După aplicarea PA			Diferența		
	AR _{HA} , rutier	AR _{HSD} , rutier	IHD rutier	AR _{HA} , rutier	AR _{HSD} , rutier	IHD rutier	AR _{HA} , rutier	AR _{HSD} , rutier	IHD rutier
45	-	0	0	-	0	0	-	0	0
46	-	0	0	-	0	0	-	0	0
47	-	0	0	-	0	0	-	0	0
48	-	0	0	-	0	0	-	0	0
49	-	0	0	-	0	0	-	0	0
50	-	0	0	-	0	0	-	0	0
51	-	0	0	-	0	0	-	0	0
52	-	0	0	-	0	0	-	0	0
53	-	0	0	-	0	0	-	0	0
54	-	0	0	-	0	0	-	0	0
55	0	0	0	0	0	0	0	0	0
56	0	0	0	0	0	0	0	0	0
57	0	0	0	0	0	0	0	0	0
58	0	0	0	0	0	0	0	0	0
59	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	0	0	0	0	0	0	0	0	0
61	0	0	0	0	0	0	0	0	0
62	0	0	0	0	0	0	0	0	0
63	0	0	0	0	0	0	0	0	0
64	0	0	0	0	0	0	0	0	0
65	0	0	0	0	0	0	0	0	0
66	0	0	0	0	0	0	0	0	0
67	0	0	0	0	0	0	0	0	0
68	0	0	0	0	0	0	0	0	0
69	0	0	0	0	0	0	0	0	0
70	0	0	0	0	0	0	0	0	0
71	0	0	0	0	0	0	0	0	0
72	0	0	0	0	0	0	0	0	0
73	0	0	0	0	0	0	0	0	0
74	0	0	0	0	0	0	0	0	0
75	0	0	0	0	0	0	0	0	0
76	0	0	0	0	0	0	0	0	0
77	0	0	0	0	0	0	0	0	0
78	0	0	0	0	0	0	0	0	0
79	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0