

1. Introducere

Prezentul document reprezintă un raport privind **planurile de acțiune** elaborate de către SC Cepstra Grup SRL pentru CNCF „CFR” - SA, **ținând seama de cartarea strategică de zgomot pentru tronsonul de cale ferată principală Ploiești Vest – Predeal – an de referință 2016.**

2. Descrierea sectorului de cale ferată și a suprafețelor înconjurătoare

Tronsonul **Ploiești Vest – Predeal** este identificat drept cale ferată principală cu trafic mai mare de 30000 de treceri de trenuri pe an, fiind menționat în Anexa la HG nr. 944/2016 *pentru modificarea și completarea HG nr. 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant* – Tabelul nr. 3 – poziția nr. 2, legislație în vigoare la data semnării contractului RUIC nr. 27/25.04.2018.

Tronsonul de cale ferată principală Ploiești Vest – Predeal, este situat pe traseul magistralei 300 (București Nord - Ploiești Vest - Brașov - Sighișoara - Teiuș - Războieni - Cluj Napoca - Oradea). În scopul cartării strategice de zgomot, tronsonul a fost abordat de la punctul de desprindere de magistrala 500 (București Nord – Ploiești Sud – Buzău - Suceava Nord - Vicșani) până la sectorul aferent Gării Predeal (inclusiv).

Tronsonul se desfășoară pe teritoriile aglomerării Ploiești și ale județelor Prahova și Brașov.

Lungimea liniei CF principale din interiorul aglomerării Ploiești este de aproximativ 4 km, restul tronsonului aflându-se în exteriorul aglomerării.

Vecinătățile tronsonului de cale ferată principală – dinspre Ploiești spre Predeal - sunt după cum urmează:

- Pe teritoriul aglomerării Ploiești, magistrala 300 este mărginită la Vest preponderent de terenuri agricole și de Parcul Municipal "Ploiești Vest" (zonă de agrement).

În partea de Est a căii ferate se află Zona Industrială Astra-Columbia, zone cu structură urbană continuă și – doar pe alocuri – cu structură urbană discontinuă densă, zona industrial-comercială Coca Cola, Bergenbier, mall-uri.

- În exteriorul aglomerării Ploiești,

- Calea ferată principală străbate, mărginește sau trece prin apropierea următoarelor localități:

- județul Prahova: Buda - UAT Ariceștii Rahtivani; Păulești - UAT Păulești; orașul Băicoi - UAT Băicoi; Florești, Cap Roșu - UAT Florești; Bobolia, Pietrișu, Poiana Câmpina, Răgman - UAT Poiana Câmpina; Bănești - UAT Bănești, orașul Câmpina – UAT Câmpina, Cornu de Jos, Cornu de Sus - UAT Cornu; Podu Vadului, localitatea urbană Breaza de Jos, Breaza de Sus, Gura Beliei, Frâsinet, Nistorești, Podu Corbului - UAT Breaza; Podu Lung, Poiana, Ghoișești, orașul Comarnic, Posada - UAT Comarnic; orașul Sinaia - UAT Sinaia; Poiana Țapului, orașul Bușteni - UAT Bușteni; orașul Azuga - UAT Azuga.
- județul Brașov: localitatea urbană Predeal - UAT Predeal.

Acest tronson asigură accesul CF la salba de stațiuni de interes local și național de pe secțiunile de mijloc și superioară ale Văii Prahovei: Breaza, Sinaia, Bușteni, Azuga - în județul Prahova, respectiv stațiunea Predeal – în județul Brașov.

- Între localități sunt dispuse terenuri arabile și pășuni, respectiv pajiști naturale și păduri, corelat cu relieful. Terenurile arabile constituie principala folosință de-a lungul căii ferate principale din zona de câmpie. În sectorul de câmpie, zona împădurită cu o suprafață mai importantă este cea a Pădurii Parc Păulești (cca. 0,9 km²) aflată la cca 10 km NV de Ploiești. Pășunile apar în zona UAT Bănești. Odată cu pătrunderea în zona submontană – Câmpina – în vecinătatea căii ferate și mărginind localitățile, apar terenuri agricole cu suprafețe importante de vegetație naturală, pajiști naturale și păduri. Zonele împădurite câștigă teren în sectorul de relief înalt, predominând după ieșirea din orașul Comarnic – până la Predeal.

3. Autoritatea sau unitatea responsabilă

Compania Națională de Căi Ferate "CFR" – SA, unitate aflată sub autoritatea Ministerului Transporturilor, este Managerul de Infrastructură Feroviară din România care administrează și întreține infrastructura feroviară publică și o serie de componente de infrastructură privată. (sursa: <http://www.cfr.ro>)

4. Cadrul legal. Valori limită

Transpunerea Directivei 2002/49/EC privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant s-a realizat prin HG nr. 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, republicată, modificată și completată prin HG nr. 1260/2012 și prin HG nr. 944/2016, la data semnării contractului RUIC nr. 27/25.04.2018, iar la data elaborării prezentului plan de acțiune transpunerea este asigurată prin Legea nr. 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant.

Valorile limită stabilite prin legislația în vigoare la data semnării contractului RUIC nr. 27/25.04.2018, pentru indicatorii de zgomot reglementați pentru sursa reprezentată de traficul feroviar sunt :

Indicatori de zgomot	Valori țintă (VT)	Valori maxime permise (VMP)
	dB(A)	dB(A)
Lzisearanoapte_Lzsn	65	70
Lnoapte_Ln	50	60

Realizarea măsurilor din planurile de acțiune intră în sarcina autorităților competente.

5. Sinteza informațiilor obținute prin cartarea zgomotului

Cartarea strategică de zgomot efectuată pentru traficul CFR din anul 2016 a permis evaluarea receptorilor sensibili expuși la zgomot, rezultatele fiind prezentate sintetizat în tabelele următoare – rezultatele in extenso sunt disponibile în raportul corespunzător aferent cartării strategice de zgomot

Tabel nr. 1 Estimarea numărului de clădiri locuite, locuințe, numărului de locuitori, numărului de școli și numărului de spitale, expuși/expuse la zgomotul de trafic feroviar, parametrul Lzsn - benzile izofone cu ecart de 5 dB(A)

Zona/Localitatea	Intervalul [dB(A)]	Clădiri locuite [sute]	Locuitori [sute]	Locuințe [sute]	Școli [sute]	Spitale [sute]
TOTAL Tronson Ploiești Vest – Predeal	55 - 59	6,07	82,68	33,44	0,10	0,08
	60 - 64	3,20	43,92	17,78	0	0,04
	65 - 69	1,28	16,85	6,82	0,02	0,04
	70 - 74	0,17	1,35	0,54	0	0
	>75	0	0	0	0	0
Aglomerarea Ploiești	55 - 59	0,15	13,91	5,63	0	0
	60 - 64	0,11	8,73	3,53	0	0
	65 - 69	0,03	2,41	0,97	0	0
	70 - 74	0	0	0	0	0
	>75	0	0	0	0	0
TOTAL Tronson în exteriorul aglomerării	55 - 59	5,92	68,77	27,84	0,10	0,08
	60 - 64	3,09	35,19	14,24	0	0,04
	65 - 69	1,25	14,44	5,84	0,02	0,04
	70 - 74	0,17	1,35	0,54	0	0
	>75	0	0	0	0	0

Tabel nr. 2 Estimarea numărului de clădiri locuite, locuințe, numărului de locuitori, numărului de școli și numărului de spitale, expuși/expuse la zgomotul de trafic feroviar, parametrul Ln - benzile izofone cu ecart de 5 dB(A)

Zona/Localitatea	Intervalul [dB(A)]	Clădiri locuite [sute]	Locuitori [sute]	Locuințe [sute]	Școli [sute]	Spitale [sute]
TOTAL Tronson Ploiești Vest – Predeal	45 - 49	9,24	115,61	46,80	0,09	0,05
	50 - 54	5,36	75,45	30,54	0,05	0,10
	55 - 59	2,85	40,73	16,49	0,02	0,02
	60 - 64	1,02	11,36	4,60	0	0
	65 - 69	0,09	0,95	0,38	0	0
	>70	0	0	0	0	0
Aglomerarea Ploiești	45 - 49	0,17	12,42	5,02	0	0
	50 - 54	0,16	15,01	6,07	0	0
	55 - 59	0,06	5,17	2,09	0	0
	60 - 64	0	0	0	0	0
	65 - 69	0	0	0	0	0
	>70	0	0	0	0	0
TOTAL în exteriorul aglomerării Ploiești	45 - 49	9,07	103,19	41,77	0,09	0,05
	50 - 54	5,20	60,44	24,47	0,05	0,10
	55 - 59	2,79	35,56	14,39	0,02	0,02
	60 - 64	1,02	11,36	4,60	0	0
	65 - 69	0,09	0,95	0,38	0	0
	>70	0	0	0	0	0

Tabel nr. 3 Estimarea ariilor, numărului de clădiri, locuitorilor, locuințelor, școlilor și spitalelor expuse/expuși la zgomotul de trafic feroviar pe Calea Ferată Principală, parametrul Lzsn - cu valori mai mari de 55, 65 și respectiv 75 dB(A)

Zona/Localitatea	Intervalul [dB(A)]	Aria [km ²]	Clădiri locuite [sute]	Locuitori [sute]	Locuințe [sute]	Școli [sute]	Spitale [sute]
TOTAL Tronson Ploiești Vest – Predeal	> 55	31,942	10,72	144,80	58,62	0,12	0,16
	> 65	6,990	1,45	18,20	7,36	0,02	0,04
	> 75	1,197	0	0	0	0	0
Aglomerarea Ploiești	> 55	1,241	0,29	25,05	10,14	0	0
	> 65	0,341	0,03	2,41	0,97	0	0
	> 75	0,048	0	0	0	0	0
TOTAL în exteriorul aglomerării	> 55	30,701	10,43	119,75	48,48	0,12	0,16
	> 65	6,649	1,42	15,79	6,37	0,02	0,04
	> 75	1,149	0	0	0	0	0

6. Informații privind măsurile de reducere a zgomotului aflate în desfășurare și informații privind proiectele de reducere a zgomotului aflate în pregătire

Principala măsură implementată în ultimii ani de CNCF CFR S.A. la scară națională, cu efect direct în reducerea zgomotului generat de traficul CF, a constat în corelarea lungimii și rangurilor trenurilor de călători cu distanța parcursă, în conformitate cu normele europene privind eficientizarea traficului feroviar.

În vederea alinierii transportului feroviar de călători la normele europene, începând cu anul 2012 CFR Călători a modificat vechile ranguri de trenuri de călători care datau din perioada interbelică, după cum urmează:

Intercity (IC) InterRegio (IR) Regio (R).

Trenurile Intercity trebuie să ofere servicii suplimentare de transport cu vagoane dormit și/sau cușetă, iar viteza medie minimă este de 55 kilometri pe oră.

Trenurile InterRegio opresc în principalele gări care asigură conexiuni convenabile cu celelalte trenuri de călători și circulă cu o viteză medie de 45 de kilometri pe oră.

Trenurile de tipul Regio au funcția unor trenuri personale pentru că asigură transportul pentru arii geografice restrânse, la o viteză de minim 35 kilometri pe oră și de regulă nu circulă în intervalul orar 23:00 - 4:00.

Trenurile Regio circulă ca un tren personal, oprind în toate stațiile și haltele și circulă cu viteză de minimum 35 km/oră, serviciul de clasa I nefiind obligatoriu.

În vederea eficientizării traficului, s-a avut în vedere o corelare a sosirilor/plecărilor trenurilor de diferite ranguri în stațiile comune.

Tronsonul de cale ferată principală Ploiești Vest – Predeal face parte din *Rețeaua trans-europeană de transport TEN-T centrală (TEN-T core)*.

(sursa: Comisia Europeană: Harta interactivă MOBILITY AND TRANSPORT - TENtec Interactive Map Viewer; Ministerul Transporturilor – Aplicație WebGIS proiecte de infrastructură -Master Planul General de Transport)

Conform Planului de Mobilitate Urbană Durabilă pentru polul de creștere Ploiești, proiectele majore și non-majore de infrastructură prevăzute în Master Planul General de Transport al României (MPGTR) includ proiectul privind *Viteză sporită, orar cadențat* pe sectorul de cale ferată București - Brașov (166 km), cu perioadă de implementare 2016-2017.

(sursa: Primăria Ploiești – Plan de Mobilitate Urbană Durabilă pentru polul de creștere Ploiești (2016-2030))

Documentul de referință al rețelei CFR (DDR 2018) menționează proiectul în pregătire *Program de lucrări în vederea îmbunătățirii condițiilor de circulație și eliminarea restricțiilor de viteză pe liniile existente, inclusiv lucrări de reconstrucție pentru viteză sporită, orar cadențat și servicii feroviare respectiv 1001 km linie cf (proiect inclus în MPGTR – pachetul QuickWins)* – inclusiv pentru ruta București - Brașov.

(sursa: <http://www.cfr.ro/>)

Aplicația WebGIS proiecte de infrastructură - Master Planul General de Transport, publică pe site-ul Ministerului Transporturilor, indică proiectele:

- *Viteză sporită, orar cadențat* – pe sectorul de cale ferată București-Brașov (91 km) – cu perioadă de implementare 2016-2017
- *Modernizare cale dublă electrificată* pe sectoarele București - Câmpina (49 km) și Câmpina - Predeal (33 km) – proiecte finalizate.

(sursa: Ministerului Transporturilor, proiecte de infrastructură - Master Planul General de Transport, <http://mtransporturi.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=4e84b8ff37de48c6a001c0bae9974693>)

Conform Strategiei Integrate de Dezvoltare Urbană pentru polul de creștere Ploiești, linia București – Ploiești – Predeal a fost complet reabilitată și modernizată. Aceasta permite deplasarea trenurilor cu până la 150-160 km/h.

(sursa: Primăria Ploiești – Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană pentru polul de creștere Ploiești (2014-2020))

În cursul cartării strategice de zgomot și pe parcursul elaborării planului de acțiune s-a constatat că activitățile de modernizare desfășurate de-a lungul timpului pe tronson au inclus măsuri antizgomot de tip ecrane, în exteriorul aglomerației, acolo unde condițiile locale au permis acest lucru.

Nr. crt.	Localizare ecran antizgomot	H (m)	Lungime (m)
1	Răgman	2,5	196
2	Predeal	2,5	221
3	Predeal	2,5	1349
4	Podu Vadului	2,5	166
5	Azuga - Vest	2,5	193
6	după ieșirea din Bușteni - zona spital ortopedie	2,5	301

De asemenea, s-a constatat amplasarea unui ecran în interiorul aglomerației Ploiești, cu o înălțime de 2 m și pe o lungime de cca. 800 m de-a lungul tronsonului, pentru a proteja zona cu blocuri aflată la Nord de Pasajul Mărășești.

7. Acțiuni pe care autoritățile competente intenționează să le ia în următorii 5 ani, care să includă măsurile pentru protejarea zonelor liniștite

Distribuția zonelor verzi în aglomerația Ploiești face ca acestea să nu exercite un efect semnificativ de reducere a zgomotului de trafic feroviar la nivelul receptorilor sensibili (zone rezidențiale, unități de învățământ, unități de îngrijire a sănătății).

Odată cu pătrunderea în zona submontană – Câmpina – în vecinătatea căii ferate și mărginind localitățile, apar terenuri agricole cu suprafețe importante de vegetație naturală, pajiști naturale și păduri. Zonele împădurite câștigă teren în sectorul de relief înalt, predominând după ieșirea din orașul Comarnic – până în Predeal.

Pentru ambii indicatori L_{zsn} și L_n, **receptorii sensibili de tipul școli, spitale nu au fost expuși la valori de zgomot peste maximele permise (>70 dB(A) pentru L_{zsn} sau >60 dB(A) pentru L_n)** ca urmare a traficului feroviar din anul 2016.

În ceea ce privește **expunerea locuitorilor**, modelarea aferentă traficului feroviar din anul 2016 a condus următoarele estimări ale expunerilor la valori de zgomot echivalent peste maximele permise:

Tabel nr. 4 Expunerea populației la niveluri de zgomot – indicatorul L_{zsn} – peste 70 dB(A)

Zona/Localitatea	Intervalul [dB(A)]	Locuitori [sute]
Total tronson	70 - 74	1,35
Total în exteriorul aglomerației	70 - 74	1,35
Buda	70 - 74	0,05
Podu Vadului	70 - 74	0,18
Comarnic	70 - 74	0,12
Posada	70 - 74	0,10
Sinaia	70 - 74	0,33
Bușteni (incluzând Poiana Țapului)	70 - 74	0,47
Azuga	70 - 74	0,10

Tabel nr. 5 Expunerea populației la niveluri de zgomot – indicatorul L_n – peste 60 dB(A)

Zona/Localitatea	Intervalul [dB(A)]	Locuitori [sute]
Total tronson	60 - 64	11,36
	64 - 69	0,95
Total în exteriorul aglomerației	60 - 64	11,36
	64 - 69	0,95
Buda	60 - 64	0,23
Floresti	60 - 64	0,06
Poiana Câmpina (împreună cu Pietrișu și Răgman)	60 - 64	0,84
Podu Vadului	60 - 64	1,28
Zona Nistorești	60 - 64	0,39
Gura Beliei	60 - 64	0,12
Comarnic	60 - 64	1,66
Posada	60 - 64	0,85
Sinaia	60 - 64	1,83
	64 - 69	0,21
Bușteni (incluzând Poiana Țapului)	60 - 64	1,36
	64 - 69	0,26
Azuga	60 - 64	0,39
Predeal	60 - 64	2,35
	64 - 69	0,48

Se constată expunerea la valori ale nivelurilor de zgomot peste limitele maxime permise în localități traversate/din vecinătatea tronsonului de cale ferată principală, în exteriorul aglomerației Ploiești.

Direcțiile de acțiune sunt conform celor prezentate la pct. 6, 8, 9.

8. Strategia pe termen lung

Din punct de vedere legislativ, la nivel european continuă tendința de impunere a unor plafoane de emisie acustică pentru materialul rulant precum și de introducere a unor mecanisme financiare pentru promovarea unui trafic feroviar mai silențios.

Integrarea în spațiul feroviar unic European reprezintă unul dintre cele 3 obiective strategice generale de dezvoltare ale CNCF „CFR” SA. obiectivele specifice și acțiunile strategice aferente constând în:

Obiectiv strategic general Integrarea în spațiul feroviar unic European	
Obiectiv specific	Acțiuni strategice
Reabilitarea și modernizarea infrastructurii coridoarelor feroviare internaționale	Reabilitarea și modernizarea infrastructurii coridorului Rin-Dunăre
	Reabilitarea și modernizarea infrastructurii coridorului Orient/Est-Mediterană
Reabilitarea și modernizarea infrastructurii rețelei TEN-T	Reabilitarea și modernizarea infrastructurii rețelei TEN-T centrale
	Reabilitarea și modernizarea infrastructurii rețelei TEN-T extinse
Integrarea în rețeaua feroviară europeană de mare viteză	Axa de mare viteză Est -Vest
	Axa de mare viteză Nord –Sud
Alinierea la politica și legislația europeană în domeniul transportului feroviar	Alinierea metodologiei de calcul al tarifului de utilizare a infrastructurii feroviare (TUI) la legislația europeană - Reactualizarea algoritmului de calcul al TUI (taxa de utilizare a infrastructurii) în funcție de criteriile europene, printr-o politică a prețurilor bazată pe o strategie pe termen lung referitoare la dimensionarea rețelei, calitate și utilizarea previzionată.
	Implementarea mecanismelor de finanțare a infrastructurii feroviare conforme cu legislația europeană
	Internalizarea costurilor externe ale transporturilor

9. Prognoze privind evaluarea implementării și a rezultatelor planului de acțiune

➤ **Planuri de acțiune – Situația privind tronsonul de cale fatată principală Ploiești Vest - Predeal**

Tabel nr. 6 Estimarea numărului de persoane deranjate și foarte deranjate ca urmare a expunerii locuitorilor la zgomotul de trafic feroviar – parametrul Lzsn - benzile izofone cu ecart de 5 dB(A)

Zona/Localitatea	Interval [dB(A)]	Locuitori [sute]	Locuitori Deranjați [sute]	Locuitori Foarte Deranjați [sute]
Lzsn				
TOTAL Tronson Ploiești Vest – Predeal	55 - 59	82,68	10,20	2,89
	60 - 64	43,92	8,44	2,85
	65 - 69	16,85	4,77	1,91
	70 - 74	1,35	0,54	0,25
	>75	0	0	0
Aglomerarea Ploiești	55 - 59	13,91	1,72	0,49
	60 - 64	8,73	1,68	0,57
	65 - 69	2,41	0,68	0,27
	70 - 74	0	0	0
	>75	0	0	0
TOTAL în exteriorul aglomerației	55 - 59	68,77	8,49	2,40
	60 - 64	35,19	6,76	2,28
	65 - 69	14,44	4,09	1,63
	70 - 74	1,35	0,54	0,25
	>75	0	0	0
În exteriorul aglomerației – Buda	55 - 59	0,86	0,11	0,03
	60 - 64	0,47	0,09	0,03
	65 - 69	0,30	0,08	0,03
	70 - 74	0,05	0,02	0,01
	>75	0	0	0
În exteriorul aglomerației – Florești	55 - 59	0,70	0,09	0,02
	60 - 64	0,38	0,07	0,02
	65 - 69	0,08	0,02	0,01
	70 - 74	0	0	0
	>75	0	0	0
În exteriorul aglomerației – Poiana Câmpina (împreună cu Pietrișu și Răgman)	55 - 59	7,33	0,90	0,26
	60 - 64	5,65	1,09	0,37
	65 - 69	2,05	0,58	0,23
	70 - 74	0	0	0
	>75	0	0	0

În exteriorul aglomerării – Podu Vadului	55 - 59	5,30	0,65	0,18
	60 - 64	2,89	0,56	0,19
	65 - 69	1,51	0,43	0,17
	70 - 74	0,18	0,07	0,03
	>75	0	0	0
În exteriorul aglomerării – Zona Nistorești	55 - 59	5,00	0,62	0,17
	60 - 64	2,47	0,47	0,16
	65 - 69	0,83	0,23	0,09
	70 - 74	0	0	0
	>75	0	0	0
În exteriorul aglomerării – Gura Beliei	55 - 59	2,42	0,30	0,08
	60 - 64	0,74	0,14	0,05
	65 - 69	0,21	0,06	0,02
	70 - 74	0	0	0
	>75	0	0	0
În exteriorul aglomerării – Comarnic	55 - 59	8,51	1,05	0,30
	60 - 64	4,40	0,85	0,29
	65 - 69	2,66	0,75	0,30
	70 - 74	0,12	0,05	0,02
	>75	0	0	0
În exteriorul aglomerării – Posada	55 - 59	3,59	0,44	0,13
	60 - 64	2,91	0,56	0,19
	65 - 69	1,15	0,33	0,13
	70 - 74	0,10	0,04	0,02
	>75	0	0	0
În exteriorul aglomerării – Sinaia	55 - 59	13,91	1,72	0,49
	60 - 64	6,16	1,18	0,40
	65 - 69	2,72	0,77	0,31
	70 - 74	0,33	0,13	0,06
	>75	0	0	0
În exteriorul aglomerării – Bușteni (incluzând Poiana Țapului)	55 - 59	6,83	0,84	0,24
	60 - 64	3,79	0,73	0,25
	65 - 69	1,85	0,52	0,21
	70 - 74	0,47	0,19	0,09
	>75	0	0	0
În exteriorul aglomerării – Azuga	55 - 59	2,84	0,35	0,10
	60 - 64	2,22	0,43	0,14
	65 - 69	0,52	0,15	0,06
	70 - 74	0,10	0,04	0,02
	>75	0	0	0
În exteriorul aglomerării – Predeal	55 - 59	5,92	0,73	0,21
	60 - 64	2,35	0,45	0,15
	65 - 69	0,48	0,14	0,05
	70 - 74	0	0	0
	>75	0	0	0

Tabel nr. 7 Estimarea numărului de persoane deranjați și foarte deranjați ca urmare a expunerii locuitorilor la zgomotul de trafic feroviar – parametrul Ln - benzile izofone cu ecart de 5 dB(A)

Zona/Localitatea	Ln			
	Interval [dB(A)]	Locuitori [sute]	Locuitori Deranjați [sute]	Locuitori Foarte Deranjați [sute]
TOTAL Tronson Ploiești Vest – Predeal	45 - 49	115,61	7,48	2,68
	50 - 54	75,45	6,62	2,54
	55 - 59	40,73	4,74	1,95
	60 - 64	11,36	1,71	0,75
	65 - 69	0,95	0,18	0,08
	70 - 74	0	0	0
	>75	0	0	0
Aglomerarea Ploiești	45 - 49	12,42	0,80	0,29
	50 - 54	15,01	1,32	0,50
	55 - 59	5,17	0,60	0,25
	60 - 64	0	0	0

	65 - 69	0	0	0
	70 - 74	0	0	0
	>75	0	0	0
TOTAL în exteriorul aglomerației	45 - 49	103,19	6,68	2,39
	50 - 54	60,44	5,30	2,03
	55 - 59	35,56	4,14	1,70
	60 - 64	11,36	1,71	0,75
	65 - 69	0,95	0,18	0,08
	70 - 74	0	0	0
	>75	0	0	0
În exteriorul aglomerației – Buda	45 - 49	1,37	0,09	0,03
	50 - 54	0,69	0,06	0,02
	55 - 59	0,42	0,05	0,02
	60 - 64	0,23	0,03	0,02
	65 - 69	0	0	0
	70 - 74	0	0	0
	>75	0	0	0
În exteriorul aglomerației – Florești	45 - 49	1,17	0,08	0,03
	50 - 54	0,53	0,05	0,02
	55 - 59	0,35	0,04	0,02
	60 - 64	0,06	0,01	0
	65 - 69	0	0	0
	70 - 74	0	0	0
	>75	0	0	0
În exteriorul aglomerației – Poiana Câmpina (împreună cu Pietrișu și Răgman)	45 - 49	8,29	0,54	0,19
	50 - 54	7,17	0,63	0,24
	55 - 59	5,10	0,59	0,24
	60 - 64	0,84	0,13	0,06
	65 - 69	0	0	0
	70 - 74	0	0	0
	>75	0	0	0
În exteriorul aglomerației – Podu Vadului	45 - 49	8,01	0,52	0,19
	50 - 54	4,32	0,38	0,15
	55 - 59	2,69	0,31	0,13
	60 - 64	1,28	0,19	0,08
	65 - 69	0	0	0
	70 - 74	0	0	0
	>75	0	0	0
În exteriorul aglomerației – Zona Nistorești	45 - 49	12,02	0,78	0,28
	50 - 54	3,71	0,33	0,12
	55 - 59	2,16	0,25	0,10
	60 - 64	0,39	0,06	0,03
	65 - 69	0	0	0
	70 - 74	0	0	0
	>75	0	0	0
În exteriorul aglomerației – Gura Beliei	45 - 49	3,27	0,21	0,08
	50 - 54	1,86	0,16	0,06
	55 - 59	0,60	0,07	0,03
	60 - 64	0,12	0,02	0,01
	65 - 69	0	0	0
	70 - 74	0	0	0
	>75	0	0	0
În exteriorul aglomerației – Comarnic	45 - 49	13,31	0,86	0,31
	50 - 54	6,76	0,59	0,23
	55 - 59	4,32	0,50	0,21
	60 - 64	1,66	0,25	0,11
	65 - 69	0	0	0
	70 - 74	0	0	0
	>75	0	0	0
În exteriorul aglomerației –	45 - 49	4,52	0,29	0,10
	50 - 54	3,31	0,29	0,11

Posada	55 - 59	2,63	0,31	0,13
	60 - 64	0,85	0,13	0,06
	65 - 69	0	0	0
	70 - 74	0	0	0
	>75	0	0	0
În exteriorul aglomerării – Sinaia	45 - 49	15,47	1,00	0,36
	50 - 54	11,32	0,99	0,38
	55 - 59	5,37	0,63	0,26
	60 - 64	1,83	0,28	0,12
	65 - 69	0,21	0,04	0,02
	70 - 74	0	0	0
	>75	0	0	0
În exteriorul aglomerării – Bușteni (incluzând Poiana Țapului)	45 - 49	10,88	0,70	0,25
	50 - 54	5,63	0,49	0,19
	55 - 59	3,49	0,41	0,17
	60 - 64	1,36	0,20	0,09
	65 - 69	0,26	0,05	0,02
	70 - 74	0	0	0
	>75	0	0	0
În exteriorul aglomerării – Azuga	45 - 49	3,80	0,25	0,09
	50 - 54	2,45	0,21	0,08
	55 - 59	1,98	0,23	0,09
	60 - 64	0,39	0,06	0,03
	65 - 69	0	0	0
	70 - 74	0	0	0
	>75	0	0	0
În exteriorul aglomerării – Predeal	45 - 49	10,93	0,71	0,25
	50 - 54	8,83	0,77	0,30
	55 - 59	5,92	0,69	0,28
	60 - 64	2,35	0,35	0,15
	65 - 69	0,48	0,09	0,04
	70 - 74	0	0	0
	>75	0	0	0

Estimările indică faptul că expunerea la niveluri de zgomot ce au atins/depășit maximele permise pentru indicatorii L_{zsn} și L_n (>70 dB(A) pentru L_{zsn}, >60 dB(A) pentru L_n) ar putea să nu afecteze un număr semnificativ de locuitori la nivelul fiecăreia dintre localitățile situate de-a lungul tronsonului de cale ferată principală, în exteriorul aglomerării Ploiești. (Nota: Relațiile doză - efect sunt în revizuire.)

Măsurile cu caracter general:

- planificarea traficului – cu un orar deplasat în afara intervalului de noapte și adaptarea regimului de viteză – măsuri aplicabile la nivel de cooperare între administratorul infrastructurii feroviare și transportatori
- adaptarea regimului de viteză – măsuri aplicabile la nivel de cooperare între administratorul infrastructurii feroviare și transportatori
- amenajarea teritoriului asociat căilor ferate – în sensul construirii de obiective cu altă destinație decât cea de locuit, unități de învățământ sau unități spitalicești – măsură aplicabilă la nivel de cooperare între administratorul infrastructurii feroviare și administrația publică locală
- măsuri tehnice la nivelul surselor de zgomot/alegerea surselor mai silențioase – precum trecerea la utilizarea de saboți din material compozit unde este tehnic posibil, măsură aplicabilă de către deținătorii de material rulant
- introducerea, pârghiilor economice care să încurajeze diminuarea sau menținerea valorilor nivelurilor de zgomot sub maximele permise – măsură aplicabilă la nivel de instituții centrale

pot avea o contribuție semnificativă la reducerea nivelurilor de zgomot ambiant având ca sursă traficul feroviar.

În cazul zonelor adiacente Tronsonului Ploiești Vest – Predeal, în cursul cartării strategice de zgomot și pe parcursul elaborării planului de acțiune s-a constatat că activitățile de modernizare desfășurate de-a lungul timpului pe tronson au inclus măsuri antizgomot specifice, locale, atât în interiorul aglomerării Ploiești – cât și în exteriorul aglomerării.

Astfel, au fost identificate ecrane cu înălțimi de 2,5 m în exteriorul aglomerării, acolo unde condițiile locale au permis amplasarea acestora: Răgman, Predeal – 2 buc., Podu Vadului, Azuga - Vest, după ieșirea din Bușteni - zona spital ortopedie.

De asemenea, s-a constatat amplasarea unui ecran în aglomerarea Ploiești, cu o înălțime de 2 m și pe o lungime de cca. 800 m de-a lungul tronsonului, cu rol de a proteja zona cu blocuri aflată la Nord de Pasajul Mărășești.

Localitățile stațiune sunt înșirate pe distanțe mari de-a lungul tronsonului, în relief muntos. Acesta constituie un factor limitativ în privința folosirii ecranelor antizgomot – care, de altfel, au și un efect peisagistic nedorit. În consecință activitatea de reducere trebuie orientată spre aplicarea măsurilor specifice de izolare la receptor și amenajarea teritoriului, respectiv spre îmbunătățirea materialului rulant și mentenanța șinei.

Deși cartarea strategică prin indicatorii reglementați nu acoperă situații locale, particulare, și nici zgomotul de semnalizare, autoritatea feroviară este receptivă la sesizări privind disconfortul produs de traficul feroviar, încercând să identifice cauze și măsuri pentru tratarea punctuală a situației.

Alocarea judicioasă a resurselor financiare impune corelarea aplicării măsurilor de tratare punctuală și respectiv locală, cu punerea în practică a măsurilor cu caracter general.

Dezvoltările în zonele din vecinătatea căilor ferate și respectiv implicând căile ferate necesită realizarea de studii de zgomot de detaliu pentru a preveni, pe cât posibil, măsuri ulterioare, costisitoare.

Director

dr.ing. Mihai Zaplaic

Colectiv de elaborare :

dr.ing. Mihai Zaplaic
ing. Sorina Iliuță
expert sisteme informatice Toma Zaplaic
chim. Anca Dragomir
chim. Daniela Zisu