

CUPRINS

CAPITOLUL I - DATE GENERALE	7
I.1 DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII.....	7
I.2. Categoria de lucrări	7
CAPITOLUL II - DESCRIEREA LUCRĂRILOR	7
II.1. Prezentarea proiectului	7
II.2. Suprafața și situația juridică a terenului ocupat de lucrare	7
II.3. Căile de acces permanente, căile de comunicații și altele asemenea	8
II.4. Tipuri de lucrări proiectate.....	8
II.5. Principii generale pentru reabilitarea lucrărilor.....	8
2.8. Principii generale pentru de $V_{max} \leq 160$ km/h	8
CAPITOLUL III - SITUAȚIA EXISTENTĂ	8
III.1. Intervalul Brașov–Bod (include Stația Brașov)-(km 169+120÷km 182+325,25)	9
III.1.1 Podeț km 169+375,34.....	9
III.2. Halta de mișcare Bod (km 182+325,25 ÷ km 184+194,29)	10
III.2.1 Podeț km 182+168,38.....	10
III.2.2 Podeț km 182+765,76.....	10
III.3. Intervalul Bod – Feldioara (km184+194,29 ÷ km 191+170,50).....	11
III.3.1 Podeț km 184+205,67.....	11
III.3.2 Podeț km 185+355,80.....	12
III.3.3 Podeț km 185+902,65.....	12
1. Varianta de traseu Feldioara 1 km. 186+962 ÷ 190+761	
III.4. Halta de mișcare Feldioara (km 191+170,50 ÷ km 192+758).....	13
2. Varianta de traseu Feldioara 2 km. 191+875 ÷ 194+291	
III.5. Intervalul Feldioara – Apața (km 192+758 ÷ km 206+960)	13
III.5.1 Podeț km 197+167,20.....	13
3. Varianta de traseu Măieruș km. 198+827 ÷ 201+984	
III.5.2 Podeț km 203+262,54.....	14
III.5.3 Podeț km 203+738,45.....	15
4. Varianta de traseu Apața km. 205+464 ÷ 207+197	
III.6. Stația Apața (km 206+960 ÷ km 208+487,33)	16
III.6.1 Podeț km 208+335,25.....	16
III.7. Intervalul Apața – Racoș (km 208+487,33 ÷ km 229+917,60)	17
5. Varianta de traseu Apața - Racoș km. 209+194 ÷ 230+133	
III.8. Stația Racoș (km 229+917,60 ÷ km 231+456,85).....	17
III.8.1 Podeț km 231+350,00.....	17
III.8.2 Podeț km 231+133,00.....	18
III.8.3 Podeț km 231+857,53.....	18
6. Varianta de traseu Racoș km. 231+973 ÷ 234+066	
III.9. Intervalul Racoș – Rupea (km 232+025 ÷ km 243+125).....	19
7. Varianta de traseu Racoș - Homorod km. 234+417 ÷ 248+632	

III.10.	Intervalul Rupea – Cața (include Stația Rupea) (km 243+125 ÷ km 252+240)	20
8. Varianta de traseu Cața km. 249+406 ÷ 250+799		
III.10.1	Podetș km 251+156,789	20
III.11.	Stația Cața (km 252+240 ÷ km 254+860)	21
III.11.1	Podetș km 252+623,994	21
9. Varianta de traseu Paloș Ardeal km. 253+404 ÷ 254+890		
III.12.	Intervalul Cața – Beia (km 254+860 ÷ km 262+795)	21
III.12.1	Podetș km 255+232,993	21
III.12.2	Podetș km 255+864,738	22
III.12.3	Podetș km 256+152,508	23
10. Varianta de traseu Paloș Beia km. 257+005 ÷ 260+486		
11. Varianta de traseu Beia km. 260+671 ÷ 264+597		
III.13.	Stația Beia (km 262+795 ÷ km 264+690)	24
III.14.	Intervalul Beia – Vânători (include Stația Vânători) (km 264+690 ÷ km 289+700,00)	24
12a. Varianta de traseu Archita km. 265+245 ÷ 276+293		
12b. Varianta de traseu Archita km. 276+686 ÷ 279+012		
III.14.1	Podetș km 279+159,31	25
13. Varianta de traseu Archita Mureni km. 279+394 ÷ 280+124		
III.14.2	Podetș km 280+388,38	25
III.14.3	Pod km 280+523,10	26
III.14.4	Podetș km 280+951,00	26
14. Varianta de traseu Mureni km. 281+103 ÷ 283+505		
15. Varianta de traseu Vânători km. 284+510 ÷ 288+222		
III.14.5	Podetș km 288+906,70	27
III.14.6	Pod km 289+337,59	27
III.14.7	Podetș km 289+671,22	28
III.15.	Intervalul Vânători – Albești Târnava (km 289+700,00 ÷ km 292+886,24)	29
III.15.1	Podetș km 291+512,62	29
III.15.2	Podetș km 291+617,78	29
III.15.3	Podetș km 291+844,65	30
III.15.4	Podetș km 292+313,92	30
III.16.	Stația Albești Târnava (km 292+886,24 ÷ km 294+606,22)	31
III.16.1	Podetș km 293+443,06	31
III.17.	Intervalul Albești Târnava – Sighișoara (include Stația Sighișoara) (km 294+606,22 ÷ km 299+392,75)	32
III.17.1	Podetș km 295+347,77	32
III.17.2	Podetș km 295+760,19	33
III.17.3	Podetș km 296+479,59	33
III.17.4	Podetș km 297+066,81	34
III.17.5	Podetș km 297+341,13	34
III.17.6	Podetș km 299+117,30	35

CAPITOLUL IV - SOLUȚIILE PROIECTATE	36
IV.1. Stația Brașov (km 170+285 ÷ km 172+103,010).....	36
IV.1.1 Podeț Km 170+551,890	36
IV.2. Interval Brașov - Stupini (km 172+103,010 ÷ km 175+243,348)	36
IV.3. halta de mișcare Stupini (km 175+243,348 ÷ km 177+562,641)	36
IV.4. Interval Stupini - Bod (km 177+562,641 ÷ km 182+118,979)	36
IV.5. Halta de mișcare Bod (km 182+118,979 ÷ km 184+504,682)	36
IV.5.1 Podeț km 182+200,951	36
IV.5.2 Podeț km 182+803,855	37
IV.5.3 Podeț km 184+247,480	37
IV.6. Interval Bod – Feldioara (km 184+504,682 ÷ km190+882,599)	38
IV.6.1 Podeț km 185+397,500	38
IV.6.2 Podeț km 185+944,440	38
1. Varianta de traseu Feldioara 1 km. 187+000 ÷ 191+061	
IV.6.3 Podeț km 187+477,710	38
IV.6.4 Podeț km 187+904,480	39
IV.6.5 Podeț km 188+338,110	39
IV.6.6 Podeț km 188+608,150	40
IV.6.7 Podeț km 188+721,180	40
IV.6.8 Podeț km 189+213,310	40
IV.6.9 Podeț km 190+005,180	41
IV.6.10 Podeț km 190+161,680	41
IV.7. Stația Feldioara (km 190+882,599 ÷ km 193+294,659)	41
IV.7.1 Podeț km 191+009,236	41
2. Varianta de traseu Feldioara 2 km. 191+875 ÷ 194+291	
IV.8. Interval Feldioara – Apața (km 193+294,659 ÷ km 205+812,127)	42
IV.8.1 Podeț km 193+923,723	42
IV.8.2 Podeț km 197+350,690	42
3. Varianta de traseu Măieruș km. 199+014 ÷ 201+981	
IV.8.3 Podeț km 199+836,430	43
IV.8.4 Podeț km 199+961,770	43
IV.8.5 Podeț km 200+647,480	43
IV.8.6 Podeț km 200+978,430	44
IV.8.7 Podeț km 201+377,658	44
IV.8.8 Podeț km 203+222,430	45
IV.8.9 Podeț km 203+703,430	45
4. Varianta de traseu Apața km. 205+433 ÷ 207+154	
IV.9. Stația Apața (km 205+812,127 ÷ km 208+088,954).....	46
IV.9.1 Podeț km 206+400,701	46
IV.9.2 Podeț km 206+939,090	46
IV.10. Intervalul Apața – Racoș (km 208+088,954 ÷ km 220+600,688).....	46
IV.10.1 Podeț km 208+284,517	46
5. Varianta de traseu Apața Racoș km. 209+143 ÷ 221+185	

IV.10.2	Podet km 209+451,914	47
IV.10.3	Podet km 210+427,290	47
IV.10.4	Podet km 210+950,570	48
IV.10.5	Podet km 213+098,120	48
IV.11.	Stația Racoș (km 220+600,688 ÷ km 223+241,277)	49
IV.11.1	Podet km 221+248,690	49
IV.11.2	Podet km 222+189,721	49
IV.11.3	Podet km 222+910,082	49
6. Varianta de traseu Racoș km. 223+027 ÷ 225+070		
IV.12.	Intervalul Racoș – Cața (km 223+241,277 ÷ km 236+157,940)	50
IV.12.1	Podet km 223+500,686	50
IV.12.2	Podet km 224+342,731	50
IV.12.3	Podet km 224+724,169	51
IV.12.4	Podet km 224+905,082	51
7. Varianta de traseu Racoș - Homorod km. 225+426 ÷ 233+676		
IV.12.5	Podet km 226+094,506	52
IV.12.6	Podet km 226+423,086	52
IV.12.7	Podet km 233+441,586	53
8. Varianta de traseu Cața km. 234+449 ÷ 235+835		
IV.12.8	Podet km 235+028,047	53
IV.12.9	Podet km 235+726,506	54
IV.13.	Stația Cața (km 236+157,940 ÷ km 238+639,294)	54
IV.13.1	Podet km 236+194,158	54
IV.13.2	Podet km 237+661,687	54
9. Varianta de traseu Paloș - Ardeal km. 238+441 ÷ 239+880		
IV.14.	Intervalul Cața – Archita (km 238+639,294 ÷ km 257+200,103)	55
IV.14.1	Podet km 238+887,922	55
IV.14.2	Podet km 238+985,452	55
IV.14.3	Podet km 239+365,792	56
IV.14.4	Podet km 240+223,514	56
IV.14.5	Podet km 240+852,399	57
IV.14.6	Podet km 241+142,583	57
10. Varianta de traseu Paloș - Beia km. 241+996 ÷ 245 + 375		
IV.14.7	Podet km 242+038,552	58
IV.14.8	Podet km 242+156,553	58
IV.14.9	Podet km 243+540,806	58
IV.14.10	Podet km 243+696,566	59
IV.14.11	Podet km 243+837,112	59
IV.14.12	Podet km 244+101,612	60
IV.14.13	Podet km 244+546,929	60
IV.14.14	Podet km 244+719,569	61
IV.14.15	Podet km 245+029,402	61
IV.14.16	Podet km 245+297,792	62
IV.14.17	Podet km 245+568,510	62
11. Varianta de traseu Beia km. 245+561 ÷ 249+746		

IV.14.18	Podetș km 245+982,790.....	62
IV.14.19	Podetș km 246+357,580.....	63
IV.14.20	Podetș km 246+699,470.....	63
IV.14.21	Podetș km 247+148,550.....	64
IV.14.22	Podetș km 247+999,470.....	64
IV.14.23	Podetș km 248+495,270.....	64
12a. Varianta de traseu Archita km. 250+394 ÷ 260+134		
IV.14.24	Podetș km 250+454,792.....	65
IV.14.25	Podetș km 250+854,930.....	65
IV.14.26	Podetș km 252+898,173.....	66
IV.14.27	Podetș km 252+920,233.....	66
IV.14.28	Podetș km 253+472,942.....	66
IV.14.29	Podetș km 253+989,242.....	67
IV.14.30	Podetș km 255+273,412.....	67
IV.14.31	Podetș km 255+337,192.....	67
IV.14.32	Podetș km 255+487,052.....	68
IV.14.33	Podetș km 255+810,922.....	68
IV.14.34	Podetș km 256+534,962.....	68
IV.14.35	Podetș km 256+871,382.....	69
IV.14.36	Podetș km 257+106,662.....	69
IV.15.	Stația Archita (km 257+200,103 ÷ km 259+361,766).....	69
IV.15.1	Podetș km 257+223,466.....	70
IV.15.2	Podetș km 257+337,001.....	70
IV.15.3	Podetș km 257+893,550.....	70
IV.15.4	Podetș km 258+678,712.....	70
IV.15.5	Podetș km 258+768,528.....	71
IV.16.	Intervalul Archita – Vânători (km 259+361,766 ÷ km 271+259,360).....	72
IV.16.1	Podetș km 259+618,172.....	72
IV.16.2	Podetș km 259+807,972.....	72
12b. Varianta de traseu Archita km. 260+525 ÷ 262+800		
IV.16.3	Podetș km 260+761,772.....	72
IV.16.4	Podetș km 261+151,532.....	73
IV.16.5	Podetș km 262+477,972.....	73
IV.16.6	Podetș km 262+725,772.....	74
13. Varianta de traseu Archita - Mureni km. 263+162 ÷ 263+886		
IV.16.7	Podetș km 262+918,202.....	74
IV.16.8	Podetș km 263+684,332.....	75
IV.16.9	Podetș km 264+150,512.....	75
IV.16.10	Podetș km 264+284,472.....	75
14. Varianta de traseu Mureni km. 264+862 ÷ 266+913		
IV.16.11	Podetș km 264+733,942.....	76
IV.16.12	Podetș km 266+563,082.....	76
15. Varianta de traseu Feldioara 1 km. 267+920 ÷ 271+654		
IV.16.13	Podetș km 271+233,472.....	77
IV.17.	Stația Vânători (km 271+259,360 ÷ km 273+539,395).....	77

REABILITAREA LINIEI DE CALE FERATĂ BRAȘOV –SIMERIA, PARTE COMPONENTĂ A CORIDORULUI IV PAN-EUROPEAN, PENTRU CIRCULAȚIA TRENURILOR CU VITEZA MAXIMĂ DE 160 KM/H, **TRONSONUL : Brașov - Sighișoara**

Lotul 01: **Brașov - Sighișoara**

PROIECT TEHNIC

IV.17.1	Podetș km 271+626,485.....	77
IV.17.2	Podetș km 272+342,253.....	78
IV.17.3	Podetș km 272+740,332.....	78
IV.17.4	Podetș km 273+111,882.....	79
IV.18.	Intervalul Vânători – Albești (km 273+539,395 ÷ km 275+921,133)	79
IV.18.1	Podetș km 274+947,809.....	79
IV.18.2	Podetș km 275+056.789.....	80
IV.18.3	Podetș km 275+284.789.....	80
IV.18.4	Podetș km 275+756,492.....	80
IV.19.	Stația Albești (km 275+921,133 ÷ km 278+452,794).....	81
IV.19.1	Podetș km 276+877,069.....	81
IV.20.	Intervalul Albești – Sighișoara (km 278+452,794 ÷ km 280+837,246).....	81
IV.20.1	Podetș km 278+789,476.....	81
IV.20.2	Podetș km 279+218,669.....	82
IV.20.3	Podetș km 279+924,098.....	82
IV.20.4	Podetș km 280+512,044.....	83
IV.20.5	Podetș km 280+786,066.....	83
IV.21.	Stația Sighișoara (km 280+837,246÷ km 282+915,185)	83
IV.21.1	Podetș km 282+566,782.....	84
CAPITOLUL V - ORGANIZARE DE ȘANTIER.....		85
CAPITOLUL VI - TEHNOLOGIA DE EXECUȚIE A LUCRĂRILOR.....		85
CAPITOLUL VII - MĂSURI DE SIGURANȚA CIRCULAȚIEI.....		86

MEMORIU TEHNIC

CAPITOLUL I - DATE GENERALE

I.1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

REABILITAREA LINIEI DE CALE FERATĂ BRAȘOV – SIMERIA, PARTE COMPONENTĂ A CORIDORULUI IV PAN – EUROPEAN, PENTRU CIRCULAȚIA TRENURILOR CU VITEZA MAXIMĂ DE 160 KM/H,

SECȚIUNEA 1: BRAȘOV – SIGHIȘOARA
LOT 1: BRAȘOV – SIGHIȘOARA

I.2. CATEGORIA DE LUCRĂRI: PODEȚE

CAPITOLUL II – DESCRIEREA LUCRĂRILOR

II.1 Prezentarea proiectului

Tronsonul de cale ferată Brașov – Sighișoara face parte din intervalul Brașov – Sighișoara, în lungime de aproximativ 112,64 kilometri, este situat din punct de vedere geografic în vestul lanțului carpatic, în bazinul mijlociu al râului Olt, respectiv pe valea Târnavei Mari.

Linia de cale ferată simplă Brașov – Sighișoara s-a executat în anii 1870 ÷ 1875, iar dublarea acesteia s-a făcut între anii 1973 ÷ 1974.

Ca urmare a acțiunilor de dezvoltare – modernizare, de întreținere – reparații și consolidare, desfășurate de-a lungul timpului, în prezent coexistă lucrări cu vechime de peste 100 de ani cu lucrări realizate în ultimii 20 de ani.

Literatura de specialitate a consemnat faptul că proiectarea și execuția liniei s-au realizat după normele tehnice germane și austriece.

În funcție de viteza de circulație stabilită de caracteristicile geometrice ale traseului, se vor executa lucrări la podețe astfel încât acestea să permită desfășurarea în siguranță a circulației feroviare.

Pentru respectarea standardelor recomandate de UIC pentru Coridoarele Europene și Coridoarele TEN precum și Acordurile AGC și AGCT de a circula cu viteza maximă de 160km/h cu trenurile de călători și 120km/h cu trenurile de marfă s-a prevăzut proiectarea lucrărilor de reabilitare și modernizare a liniei de cale ferată.

Scopul acestui proiect este de a reabilita pe tronsonul Brașov – Sighișoara, podețele de cale ferată pentru a corespunde cerințelor tehnice cerute de noile condiții de circulație.

II.2. Suprafața și situația juridică a terenului ocupat de lucrare

Situația definitivă a suprafețelor și situația juridică a terenurilor vor fi stabilite după finalizarea exproprierilor necesare executării obiectivelor proiectate.

II.3. Căile de acces permanente, căile de comunicații și altele asemenea

Transportul materialelor și utilajelor se face pe drumurile existente pe lângă calea ferată, care se vor amenaja astfel încât să corespundă traficului de șantier. Acolo unde nu există drumuri, se vor amenaja drumuri tehnologice până la locul lucrărilor. Drumurile tehnologice vor avea lățimea de 3,00m și vor fi balastate.

Nu sunt necesare mijloace de comunicații speciale pe parcursul executării lucrărilor proiectate.

II.4. Tipuri de lucrări proiectate

Lucrările de artă care se execută în cadrul reabilitării liniei de cale ferată Brașov – Sighișoara sunt:

- lucrări complet noi (infrastructuri, suprastructuri și elemente de racordare);
- lucrări de reparații și consolidare a structurilor de rezistență și a racordărilor podețelor existente, precum și amenajarea amonte și aval a văii în vederea asigurării scurgerii cât mai rapide a apelor din zona căii ferate;
- lucrări de prelungire a podețelor existente (în amonte sau în aval) cu repararea structurii existente, realizarea racordărilor noi în zona prelungită și reparația celor existente, pentru a corespunde circulației în siguranță a convoaielor de cale ferată, precum și amenajarea amonte și aval a văii în vederea asigurării scurgerii cât mai rapide a apelor din zona căii ferate;
- lucrări de desființare prin demolare a unor podețe de pe traseul existent după darea în exploatare a variantelor;
- lucrări de desființare prin demolare a podurilor și podețelor de pe traseul existent.

II.5. Principii generale pentru reabilitarea lucrărilor

Lucrările de artă noi proiectate în variante de traseu, precum și lucrările de artă noi și cele reabilitate, realizate pe traseul existent vor fi realizate la cota liniei proiectate (NSS - proiectat). Cotele pentru lucrările de artă proiectate sunt menționate în planuri, pentru fiecare lucrare în parte.

Pentru toate lucrările de artă se prevăd drumuri și platforme tehnologice. Drumurile au lungimi diferite în funcție de posibilitatea de racordare a lucrărilor de artă la drumurile existente în zonă. Mărimea platformelor de lucru (tehnologice) este determinată de lucrările și utilajele care sunt necesare executării reabilitării structurilor la fiecare punct de lucru.

Lucrările de artă se vor executa sub circulație sau la adăpostul podurilor și podețelor provizorii. Introducerea și scoaterea din cale a podurilor și podețelor provizorii se va face în închideri de linii și cu liniile scoase de sub tensiune (se vor efectua de asemenea lucrări de punere în siguranță a podurilor și podețelor provizorii la tensiuni electrice – se vor face operații de împământare). Circulația pe podurile și podețele provizorii se va face cu restricție de viteză de 30km/h și de 15km/h pe podurile provizorii realizate din grinzi metalice de inventar (PAINE).

Categoria de importanță a lucrării a fost stabilită conform Regulamentului M.L.P.A.T, ordin Nr. 31/N din 02.10.1995 “Metodologie de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor”. Obiectivul se încadrează în categoria de importanță B (construcții de importanță deosebită), modelul 1 de asigurare a calității și clasa de importanță B, conform HGR nr. 766/21 noiembrie 1997, Anexa nr. 3.

Lucrarea se încadrează în clasa de risc 1A, conform OMT 290 / 2000.

Durata normală de funcționare a lucrărilor proiectate, conform (HG nr.1.496 din 19 noiembrie 2008 privind modificarea anexei la HG nr. 2.139/2004 pentru aprobarea Catalogului privind clasificarea și duratele normale de funcționare a mijloacelor fixe) este de 48 de ani pentru poduri și de 40 de ani pentru podețe.

Proiectul va fi verificat de verificatori atestați MLPAT la exigențele A 4.2; B 2.2; D 2.2 de rezistență, stabilitate și siguranță în exploatare.

II.6. Principii generale pentru $V_{max} \leq 160$ km/h

Toate lucrările de artă (podețe), de pe variantele de traseu, sunt lucrări noi ce se vor executa înainte de desființarea lucrărilor de artă de pe linia existentă. Lucrări de artă de pe variantele de traseu, complet noi, vor avea infrastructura realizată din beton și beton armat, iar suprastructurile vor fi din beton armat, beton precomprimat. Lucrările proiectate permit circulația în condiții de siguranță a convoaielor de cale ferată.

Beneficiarul va urmări comportarea în timp a podețului în exploatare, înainte și după executarea lucrărilor stabilite anterior, în conformitate cu “Regulamentul privind urmărirea comportării în exploatare” aprobat cu H.G.R. nr 766 din 21 noiembrie 1997

Reviziile tehnice se vor realiza la termenele stabilite prin reglementările oficiale, iar rezultatele vor fi consemnate în cartea podețului, împreună cu lucrările executate.

CAPITOLUL III – SITUAȚIA EXISTENTĂ

III.1. Intervalul Brașov-Bod Câmpina (include Stația Brașov)-(km 169+120÷km 182+325,25)

III.1.1. Podeț km 169 + 375,34

Linia de cale ferată dublă, electrificată Brașov – Sighișoara, în stația Brașov are amplasat un podeț de 2,50m lumină la km 169+375,34.

În configurația actuală, podețul este realizat din dală monolită și culei monolite, după proiectul elaborat de I.P.T.Tc al Ministerului Transporturilor și Telecomunicațiilor. Apele pluviale colectate în zona amonte a căii ferate sunt evacuate în aval prin podeț. Apele nu au un caracter permanent.

Podețul a fost construit în anul 1961, de ICI, are lumina de 2,50m, și este alcătuit din dală de beton armat și culei masive din beton, turnate monolit.

Podețul trece pe sub 7 linii de cale ferată și a fost fundat în stratul de nisip fin prăfos sau praf argilos plastic consistent

Racordarea podețului cu terasamentele și terenul înconjurător este realizată atât în amonte cât și în aval cu aripi monolite din beton.

Comportarea podețului în exploatare a fost bună în documentele organelor de întreținere nefiind consemnate evenimente care să fi fost produse de starea tehnică a podețului.

III.2. Halta de mișcare Bod (km 182 + 325,25 ÷ km 184 + 194,29)

III.2.1. Podet km 182 + 168,38

Linia de cale ferată dublă electrificată Brașov – Sighișoara, în halta Bod are amplasat un podet de 3,00m lumină la km 182 + 168,38.

Podetul a fost construit, într-o singură etapă pentru ambele linii, în anul 1971 de ICCF Brașov, în cadrul lucrărilor de desecare a terenului din zonă, are lumina de 3,00m și este alcătuit din 8 fâșii de dală prefabricate din beton armat tip D3 așezate joantiv pe culeile din beton armat. În imediata vecinătate a podetului, în aval, este realizată o construcție hidrotehnică care înglobează două tuburi de circa 1,20m și este prevăzută cu stăvilar pentru reglarea debitului de apă. Lungimea totală a podetului este de 11,45m și este prevăzută cu parapete din beton armat la ambele capete fixate pe timpane.

Calea pe podet este situată în aliniament și declivitate de 2,7‰. Suprastructura căii este alcătuită cu șină sudată tip 60 și traverse prefabricate din beton precomprimat. Distanța dintre axele celor două linii de cale ferată este de 5,00m.

Cota de fundare a blocurilor din beton este -5,38m, măsurată în raport cu nivelul superior al traverselor. Terenul de fundație este alcătuit din stratul de pietriș mic în masă de nisip mic la grosier, cenușiu, saturat îndesat cu rar pietriș mare, așa cum rezultă din datele Secției L1 Brașov.

Înălțimea liberă sub podet este de 2,60m fiind asigurată posibilitatea vizitării podetului și a intervențiilor pentru executarea unor lucrări de întreținere sau reparații.

Dintre defectele și degradările observate la elementele structurale din beton armat trebuie menționate: unele zone în care grosimea betonului de protecție a armăturilor este insuficientă; existența unor zone în care armătura este descoperită și prezintă un proces de corodare; unele rosturi dintre elementele prefabricate nu au fost matate corect cu mortar de ciment sau au mortarul dislocat; existența unor defecte de fabricație sau degradări produse la manipulări, transport, montaj (cratere, muchii ciobite, pete de rugină, porozitate, știrbituri, etc.), toate acestea fără semnificație pentru capacitatea de rezistență și stabilitate.

Racordarea podetului cu terasamentele și terenul înconjurător este realizată cu aripi în amonte și ziduri de sprijin care se racordează cu construcția hidrotehnică în aval. Elementele de racordare prezintă zone în care betonul are unele defecte de suprafață (porozitate, tencuială căzută etc.), fără semnificație imediată asupra rezistenței și stabilității acestora. La capătul amonte al podetului există scări de acces din beton.

III.2.2. Podet km 182 + 765,76

Podetul a fost construit, într-o singură etapă pentru ambele linii, în anul 1978 de RCF Brașov Secția L1, are lumina de 2,00m și este alcătuit din 8 elemente prefabricate din beton armat așezate joantiv pe culeile din beton armat. Lungimea totală a podetului este de 10,60m.

Apele pluviale colectate în zona amonte a căii ferate sunt evacuate în aval prin podet. În aval de podet la circa 20,00m distanță este situat un podet din pachete de șini care susține linia de acces din triajul stației Bod.

Calea pe podet este situată în aliniament și declivitate de 10‰. Suprastructura căii este alcătuită cu șină sudată tip 60 și traverse prefabricate din beton precomprimat. Distanța dintre axele celor două linii de cale ferată este de 4,87m.

Cota de fundare a blocurilor din beton este -4,80m, măsurată în raport cu nivelul superior al traverselor. Terenul de fundație este alcătuit din nisip mic, mare cu rar pietriș cenușiu, saturat,

slab îndesat, după – 4,20m predomină pietriș îndesat așa cum rezultă din datele Secției L1 Brașov.

Înălțimea liberă sub podeț este de 1,75m la capătul amonte și de 1,85m la capătul aval al podețului, fiind asigurată posibilitatea vizitării podețului și a intervențiilor pentru executarea unor lucrări de întreținere sau reparații.

Racordarea podețului cu terasamentele și terenul înconjurător este realizată cu ziduri de sprijin din zidărie de piatră. La ambele capete ale podețului există scări de acces din beton.

Dintre defectele și degradările observate la elementele structurale din beton armat trebuie menționate: unele zone în care grosimea betonului de protecție a armăturilor este insuficientă; existența unor zone în care armătura este descoperită și prezintă un proces de corodare; unele rosturi dintre elementele prefabricate nu au fost matate corect cu mortar de ciment sau au mortarul dislocat; existența unor defecte de fabricație sau degradări produse la manipulări, transport, montaj (cratere, muchii ciobite, pete de rugină, porozitate, știrbituri, etc.) Culeile din beton armat au o stare tehnică corespunzătoare, cu unele defecte de suprafață, ale betonului nesemnificative.

III.3. Intervalul Bod – Feldioara (km km 184 + 194,29 ÷ km 191 + 170,50)

III.3.1. Podeț 184+205,67 km

Podețul a fost construit, într-o singură etapă pentru ambele linii, în anul 1972 de ICCF Brașov, are lumina de 1,00m și este alcătuit din 9 elemente prefabricate din beton armat tip D1 așezate joantiv pe culeile din beton armat. Lungimea totală a podețului este de 14,00m.

Calea pe podeț este situată în aliniament și declivitate de 0,8‰. Suprastructura căii este alcătuită cu șină sudată tip 60 și traverse prefabricate din beton precomprimat. Distanța dintre axele celor două linii de cale ferată este de 5,00m.

Cota de fundare a blocurilor din beton este –5,80m, măsurată în raport cu nivelul superior al traverselor. Terenul de fundație este alcătuit din pietriș mic-mijlociu cu nisip, saturat și foarte îndesat, așa cum rezultă din datele Secției L1 Brașov. Înălțimea liberă sub podeț este de 1,70m la capătul amonte și de 1,98m la capătul aval al podețului, fiind asigurată posibilitatea vizitării podețului și a intervențiilor pentru executarea unor lucrări de întreținere sau reparații.

Racordarea podețului cu terasamentele și terenul înconjurător este realizată în amonte cu aripi, iar în aval cu ziduri de sprijin de 5,00m lungime. La ambele capete ale podețului există scări de acces din beton.

Podețul este prevăzut cu parapete din beton armat la ambele capete fixate pe timpane.

Dintre defectele și degradările observate la elementele structurale din beton armat trebuie menționate: unele zone în care grosimea betonului de protecție a armăturilor este insuficientă; existența unor zone în care armătura este descoperită și prezintă un proces de corodare; unele rosturi dintre elementele prefabricate nu au fost matate corect cu mortar de ciment sau au mortarul dislocat; existența unor defecte de fabricație sau degradări produse la manipulări, transport, montaj (cratere, muchii ciobite, pete de rugină, porozitate, știrbituri, etc.), toate acestea fără semnificație pentru capacitatea de rezistență și stabilitate. Culeile din beton armat au o stare tehnică corespunzătoare, cu unele defecte de suprafață, ale betonului nesemnificative.

III.3.2. Podet km 185+355,80

Podetul a fost realizat în două etape:

- în anul 1870, MAV a executat pentru susținerea liniei simple de cale ferată (linia I) un podet cu tablier metalic cu grinzi cu inimă plină nituite calea sus de 3,14m deschidere, respectiv 2,60m lumină; în anul 1963 infrastructura podetului a fost refăcută cu beton, beton armat pentru convoiul S10 și suprastructura a fost modernizată/ consolidată pentru convoiul A 8,5 de calcul, de Șantierul 51 Poduri Brașov.

- cu ocazia dublării liniei de cale ferată Brașov – Sighișoara, în anul 1972 ICCF Brașov a executat pentru linia II un podet nou cu tablier metalic sudat, având grinzi cu inimă plină cu calea sus de 3,50m deschidere respectiv 2,80m lumină și culei din beton și beton armat, fundate direct la cota - 4,10m, măsurată în raport cu nivelul superior al traverselor, în stratul de nisip fin prăfos, mîlos, slab argilos, slab îndesat, așa cum rezultă din datele Secției L1 Brașov.

Tablierul metalic sudat a fost proiectat la convoiul T8,5 de calcul și culeile la convoiul de calcul P10.

Înălțimea liberă sub podet este de 2,40m, fiind asigurată posibilitatea vizitării podetului și a intervențiilor pentru executarea unor lucrări de întreținere sau reparații.

Racordarea podetului cu terasamentele și terenul înconjurător este realizată cu sferturi de con pereate. La capătul aval al podetului există scări de acces din beton.

Calea pe podet este situată în aliniament și declivitate de 3,5%. Suprastructura căii este alcătuită cu șină tip 60 și traverse de lemn. Distanța dintre axele celor două linii de cale ferată este de 4,25m. Podetul a fost prevăzut cu parapet de metal pe partea dreaptă a tablierului care susține linia II și parapete din beton pe culei. Tablierul care susține linia I și culeile pe această parte nu au parapete.

Starea tehnică a podetului poate fi apreciată cu calificativul satisfăcător, care reflectă comportarea până în prezent în exploatare a structurii de rezistență și a elementelor de racordare cu terasamentele și terenul înconjurător, conservarea proprietăților de rezistență și stabilitate ale materialelor din care sunt realizate acestea.

La examinarea vizuală a podetului au fost observate următoarele:

- starea generală a tablierelor metalice este corespunzătoare, cu excepția unor zone care prezintă pete de rugină și degradări ale protecției anticorozive;
- radierul prezintă unele degradări locale și colmatări reduse;
- racordările podetului cu terasamentele în amonte și aval cu sferturi de con pereate prezintă unele deformări și degradări ale zidăriei de protecție;
- zidurile întoarse ale culeilor corespunzătoare liniei II sunt rupte și rostogolite pe malul albiei iar terasamentul este susținut cu ziduri de sprijin improvizate din traverse de beton precomprimat. Elevațiile culeilor prezintă zone cu defecte de turnare a betonului, degradări locale fără semnificație. Elementele parapetului din beton armat sunt distruse.

III.3.3. Podet km 185+902,65

Podetul a fost construit într-o singură etapă în anul 1972 are lumina de 1,00m și este alcătuit din cadre prefabricate din beton armat tip C1 așezate joantiv pe blocurile de fundație din beton. Lungimea totală a podetului este de 9,50m.

Calea pe podeț este situată în aliniament și palier. Suprastructura căii este alcătuită cu șină sudată tip 60 și traverse prefabricate din beton precomprimat. Distanța dintre axele celor două linii de cale ferată este de 4,00m.

Cota de fundare a blocurilor din beton este $-4,30\text{m}$, măsurată în raport cu nivelul superior al traverselor. Terenul de fundație este alcătuit din argilă prăfoasă plastic vârtoasă, așa cum rezultă din datele Secției L1 Brașov.

Înălțimea liberă sub podeț este de 1,80m la capătul amonte și de 1,85m la capătul aval al podețului, fiind asigurată posibilitatea vizitării podețului și a intervențiilor pentru executarea unor lucrări de întreținere sau reparații.

Elementele structurale ale podețului au fost proiectate la convoiul de calcul P10.

Racordarea podețului cu terasamentele și terenul înconjurător este realizată la ambele capete cu aripi din beton armat. La ambele capete ale podețului lipsesc scările de acces. Podețul este prevăzut cu parapete din beton armat la ambele capete fixate pe timpane.

Dintre defectele și degradările observate la elementele structurale din beton armat trebuie menționate: unele zone în care grosimea betonului de protecție a armăturilor este insuficientă; existența unor zone în care armătura este descoperită și prezintă un proces de corodare; unele rosturi dintre elementele prefabricate nu au fost matate corect cu mortar de ciment sau au mortarul dislocat; existența unor defecte de fabricație sau degradări produse la manipulări, transport, montaj (cratere, muchii ciobite, pete de rugină, porozitate, știrbituri, etc.), toate acestea fără semnificație pentru capacitatea de rezistență și stabilitatea podețului. Radierul podețului prezintă unele degradări în zona aval.

Elementele de racordare (timpanele și aripile) prezintă zone în care betonul are unele defecte de suprafață (porozitate, tencuială căzută etc.), fără semnificație asupra rezistenței și stabilității acestora.

1 Varianta Feldioara 1. Varianta definitivă de traseu se va realiza între km. 186 + 962 și km. 190+761. În această zonă traseul nou al căii ferate proiectată pentru viteză de 160km/h părăsește traseul existent.

III. 4. Halta de mișcare Feldioara (km 191 + 170,50÷ km 192 + 758,00)

2 Varianta Feldioara 2. Varianta definitivă de traseu se va realiza între km. 191 + 875 și km. 194+291. În această zonă traseul nou al căii ferate proiectate pentru viteză de 160km/h părăsește traseul existent.

III.5. Intervalul Feldioara – Apața (km 192+758,00÷ km 206+960,00)

III.5.1. Podet km 197+167,20

În anul 1906, MAV a construit pentru linia de cale ferată (linia II) Brașov – Sighișoara un podeț cu lumina de 4,33m care asigură evacuarea, în aval, a apelor acumulate în zona amonte a căii ferate.

Configurația actuală a podețului a rezultat cu ocazia dublării liniei de cale ferată Brașov – Sighișoara în anul 1973, linia nouă (linia I) fiind susținută de un podeț dalat având aceeași lămină de 4,33m, executat de ICCF Brașov. Suprastructura podețului nou este o dală monolită din beton armat pe care calea reazemă pe prismă de piatră spartă, iar culeile fundate direct sunt realizate din beton și beton armat. Lungimea totală a podețului este de 9,20m. Podețul este prevăzut cu parapete din beton armat la ambele capete fixate pe timpane.

Suprastructura podețului este alcătuită dintr-o rețea de grinzi metalice înglobate în beton, rezemate pe două culei din beton placate cu zidărie de piatră.

Condițiile de fundare ale podețului vechi nu sunt cunoscute, podețul nou are fundație pe piloți cota inferioară a radierului fiind situată la -5,20m, măsurată în raport cu nivelul superior al traverselor.

Înălțimea liberă sub podeț este de 1,90m, fiind asigurată posibilitatea vizitării podețului și a intervențiilor pentru executarea unor lucrări de întreținere sau reparații în cele mai bune condiții.

Racordarea podețului cu terasamentele și terenul înconjurător este realizată în amonte cu sferturi de con pereate și în aval cu aripi din beton. La ambele capete ale podețului lipsesc scările de acces.

Calea pe podeț este situată în aliniament și declivitate de 0,8%. Suprastructura căii este alcătuită cu șină sudată tip 60 și traverse prefabricate din beton precomprimat. Distanța dintre axele celor două linii de cale ferată este de 4,60m.

Dintre defectele și degradările observate la elementele structurale din beton armat, ale structurii podețului care susține linia I, trebuie menționate: unele zone în care grosimea betonului de protecție a armăturilor este insuficientă; existența unor zone în care armătura este descoperită și prezintă un proces de corodare; existența unor defecte de execuție sau degradări (cratere, muchii ciobite, pete de rugină, porozitate, știrbituri, etc.), toate acestea fără semnificație pentru capacitatea de rezistență și stabilitate. Hidroizolația podețului prezintă unele zone cu străpungeri, infiltrațiile produse afectând într-o anumită măsură starea de conservare a betonului și a armăturii.

Structura podețului care susține linia II se prezintă cu defecte mult mai grave cum sunt: coroziunea pe mare adâncime a betonului și a profilelor laminate care constituie armătura rigidă a structurii, deși starea infrastructurii nu este la același nivel de precaritate vechimea și calitatea materialului din care aceasta este confecționată precum și lipsa datelor privind condițiile de fundare sunt argumente care impun recomandarea înlocuirii acesteia.

Elementele de racordare (timpane, aripile și sferturile de con) prezintă zone în care betonul are unele defecte de suprafață (porozitate, tencuială căzută etc.), fără semnificație asupra rezistenței și stabilității acestora, respectiv degradări ale zidăriei de protecție a sferturilor de con.

Radierul podețului prezintă degradări.

Elementele parapetului din beton armat prezintă unele degradări.

3 Varianta Măieruș. Varianta definitivă de traseu se va realiza între km. 198 + 827 și km. 201+ 984. În această zonă traseul nou al căii ferate proiectate pentru viteză de 160km/h părăsește traseul existent.

III.5.2. Podeț km 203+262,54

Podețul a fost realizat în două etape:

- în anul 1870, MAV a executat pentru susținerea liniei simple de cale ferată Brașov – Sighișoara peste pârâul Gârla Dumbrăvița un podeț care a fost refăcut în anul 1900 cu infrastructura din zidărie de piatră și suprastructură metalică nituită grinzi cu inimă plină calea sus având deschiderea de 3,20m și lumina 2,50m. Culeile sunt fondate direct la cota de -3,70m în stratul de praf nisipos argilos galben foarte umed, slab coeziv, slab îndesat;

- în anul 1972, ICCF Brașov a executat cu ocazia dublării liniei de cale ferată un podeț pentru susținerea liniei I având aceleași caracteristici geometrice cu podețul vechi; tablierul nou este realizat cu grinzi metalice sudate cu calea sus, iar culeile sunt din beton și beton armat cu fundații pe piloți. Acest tablier este prevăzut cu trotuare în consolă.

Înălțimea liberă sub podeț este de 1,80m, fiind asigurată posibilitatea vizitării podețului și a intervențiilor pentru executarea unor lucrări de întreținere sau reparații.

Calea pe podeț este situată în aliniament și palier. Pe podețe calea este realizată cu șine tip 60 și traverse din lemn. Distanța dintre axele celor două linii este de 4,00m.

Elementele structurale ale podețului, executat la dublarea liniei au fost proiectate astfel: culeile la convoiul de calcul P10 și tablierul la convoiul T8,5.

Racordarea podețului cu terasamentele și terenul înconjurător este realizată cu sferturi de con în amonte și aripi din beton în aval. La ambele capete ale podețului lipsesc scările de acces.

La examinarea vizuală a podețului au fost observate următoarele: radierul parțial degradat, sferturile de con prezintă deformări și degradări ale zidăriei de protecție, aripile din beton au unele defecte de suprafață ale betonului (porozitate, fisuri), elevațiile culeilor, zidurile de gardă și zidurile întoarse au zone cu beton degradat, segregări din turnarea betonului, degradări locale.podețul nu are scări de acces;

Tablierele sunt într-o stare generală corespunzătoare, cu excepția unor zone cu rugină. Calea pe tabliere prezintă unele defecte întâlnite curent la podurile metalice de pe rețeaua feroviară: traverse crăpate sau cu prinderi necorespunzătoare de tălpile superioare ale grinzilor metalice, tirfoane slăbite, etc.

III.5.3. Podeț km 203+738,45

Podețul a fost realizat în următoarele etape:

- în anul 1870, MAV a construit un podeț metalic pentru linia de cale ferată simplă Brașov - Sighișoara (actuala linie II) având suprastructura un tablier metalic cu grinzi nituite calea sus de 3,20m deschidere (2,60m lumină); podețul a fost refăcut în anii 1900 și 1965, în ultima variantă menținându-se caracteristicile geometrice inițiale, tablierul nituit fiind proiectat la convoiul A8,5 și culeile din beton la convoiul de calcul S;

- cu ocazia dublării liniei de cale ferată Brașov – Sighișoara, în anul 1972, Șantierul 31 Poduri Brașov a executat pentru linia I un podeț metalic cu caracteristici geometrice similare cu ale podețului existent, realizat cu grinzi sudate calea sus proiectate la convoiul T8,5 și culeile din beton cu fundații directe, proiectate la convoiul de calcul P10.

Calea pe podeț este situată în aliniament și declivitate de 0,1‰. Suprastructura căii este alcătuită cu șină tip 60 și traverse din lemn. Distanța dintre axele celor două linii de cale ferată este de 4,60m.

Cota de fundare a blocurilor din beton este $-5,00\text{m}$, măsurată în raport cu nivelul superior al traverselor. Terenul de fundație este alcătuit din nisip mare cu mic pietriș, foarte îndesat, așa cum rezultă din datele Secției L1 Brașov.

Înălțimea liberă sub podeț este de $2,20\text{m}$, fiind asigurată posibilitatea vizitării podețului și a intervențiilor pentru executarea unor lucrări de întreținere sau reparații.

Racordarea podețului cu terasamentele și terenul înconjurător este realizată cu sferturi de con. La capătul aval al podețului există scări de acces din moloane refolosite.

La examinarea vizuală a podețului au fost observate următoarele: radierul prezintă unele degradări locale și este parțial colmatat, racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător au deformări și degradări locale ale stratului de protecție realizat din zidărie de piatră cu rupturi ale mortarului de ciment din rosturile zidăriei, elevațiile culeilor zidurile de gardă și zidurile întoarse au în general o stare corespunzătoare, prezentând unele zone restrânse cu beton degradat, cu segregări de la turnarea betonului, fisuri superficiale,

Starea generală a tablilierelor metalice este satisfăcătoare, cu excepția zonelor inferioare ale grinzilor, care sunt afectate de rugină.

4 Varianta Apața. Varianta definitivă de traseu se va realiza între km. 205 + 464 și km. 207+ 197. În această zonă traseul nou al căii ferate proiectate pentru viteză de 160km/h părăsește traseul existent.

III.6. Stația Apața (km 206+960,00 ÷ km 208+487,33)

III.6.1. Podeț km 208+335,25

Podețul este amplasat la ieșirea din stația Apața. Este un podeț cu boltă în plin cintru, de $2,00\text{m}$ lumină executat din zidărie de moloane – un tronson de $6,70\text{m}$ lungime de MAV în anul 1870 și din beton – un tronson de $4,10\text{m}$ lungime, executat în anul 1938.

Lungimea totală de $10,80\text{m}$ a asigurat amplasarea ambelor linii pe podețul existent, cu lucrări minime de reparații.

Terenul de fundație a asigurat o comportare bună bolții așa cum rezultă din fișa podețului întocmită de Secția L1 Brașov.

Înălțimea liberă sub podeț este de $2,06\text{m}$ la capătul amonte și de $2,17\text{m}$ la capătul aval al podețului, fiind asigurată posibilitatea vizitării podețului și a intervențiilor pentru executarea unor lucrări de întreținere și reparații.

Racordarea podețului cu terasamentele și terenul înconjurător este realizată cu sferturi de con pereate. La ambele capete ale podețului există scări de acces din beton.

Calea pe podeț este în curbă cu raza de $800,00\text{m}$ și declivitatea de $2,9\%$. Suprastructura căii este alcătuită din șină sudată tip 60 pe traverse din beton prefabricate din beton precomprimat.

La examinarea vizuală a podețului au fost observate următoarele: albia are depuneri de pământ, fiind parțial obstruată și acoperită cu vegetație, radierul este parțial colmatat și degradat, sferturile de con deformate și acoperite cu vegetație;

Bolta din zidărie de piatră este cămășuită cu beton armat realizându-se o denivelare a intradosului față de bolta din beton, la rostul dintre cele două tronsoane ale podețului există urme

de infiltrații locale și mușchi, timpanele din beton armat au o stare generală corespunzătoare, coronamentele timpanelor au betonul degradat.

III.7. Intervalul Apața – Racoș (km 208+487,33 ÷ km 229+917,60)

3 Varianta Apața - Racoș. Varianta definitivă de traseu se va realiza între km. 209 + 194 și km. 230+ 133. În această zonă traseul nou al căii ferate proiectate pentru viteză de 160km/h părăsește traseul existent.

III.8. Stația Racoș (km 229+917,60 ÷ km 231+456,85)

III.8.1. Podeț km 230+350,00

În anul 1949 Secția L2 Sighișoara a executat pentru susținerea liniilor IV, V și VI ale stației Racoș un podeț de 2,00m lumină, cu dală monolită din beton armat și culei din beton fundate direct pe blocuri de fundație separate, lungimea totală a podețului în configurația actuală fiind de 29,60m.

În anul 1963, SCT Brașov a executat pentru susținerea liniilor I, II și III un podeț de 2,00m lumină, cu dală monolită din beton armat și culei din beton fundate direct pe blocuri de fundație separate.

Cota de fundare a blocului din beton este de -5,70m, măsurată în raport cu nivelul superior al traverselor. Terenul de fundare este alcătuit din nisip cu pietriș saturat îndesat așa cum rezultă din datele Secției L2 Sighișoara.

Înălțimea liberă sub podeț este de 2,30m la capătul amonte și de 0,95m la capătul aval al podețului, nefiind asigurată posibilitatea vizitării podețului și a intervențiilor pentru executarea unor lucrări de întreținere și reparații.

Racordarea podețului cu terasamentele și terenul înconjurător este realizată cu aripi din beton în amonte și ziduri de sprijin în aval. Albia nu este conturată.

Calea pe podeț este situată în aliniament și declivitate de 1,25‰. Suprastructura căii este alcătuită din șină tip 65 sudată pe traverse prefabricate din beton precomprimat. Distanța dintre axele celor două linii este de 5,00m.

Dintre defectele și degradările observate la elementele structurale din beton armat ale podețului trebuie menționate: unele zone în care grosimea betonului de protecție a armăturilor este insuficientă; unele rosturi dintre elementele prefabricate nu au fost matate corect cu mortar de ciment; dalele prefabricate reazemă corect pe culei; existența unor defecte de fabricație sau degradări produse la manipulări, transport, montaj (cratere, muchii ciobite, pete de rugină, porozitate, știrbituri, etc), toate acestea fără semnificație pentru capacitatea de rezistență și stabilitate.

Hidroizolația podețului nou este în stare bună, neexistând infiltrații prin dalele prefabricate, în secțiune în zona tronsonului de podeț vechi cu dală monolită din beton armat hidroizolația are defecte și degradări care explică distrugerile betonului de protecție a armăturii, corodarea armăturii și degradările în zona rostului longitudinal dintre dalele podețului.

Culeile au betonul fără defecte majore, darse observă prezența urmelor de șiroaie de apă, infiltrații locale puternice și erodarea betonului la baza elevațiilor ca urmare a scurgerii apelor prin podeț. Rosturile verticale dintre culei au infiltrații de apă.

Elementele de racordare (aripile) prezintă unele defecte: tasări, distrugere de pereu, respectiv porozitate, tencuială căzută, etc; aripile din beton sunt acoperite cu mușchi.

Radierul podețului este degradat și colmatat cu pământ și piatră spartă. Albia este acoperită cu vegetație abundentă și arbuști și este blocată parțial cu pământ.

III.8.2. Podeț km 231+133.00

În anul 1904, MAV a executat pentru susținerea liniei II și III un podeț de 2,80m lumină, cu dală monolită din beton armat și culei din beton fundate direct pe blocuri de fundație separate.

În anul 1972, s-a realizat dublarea liniei de cale ferată Brașov – Sighișoara, astfel că podețul dalat existent s-a prelungit cu un tronson nou de podeț, de 3,00m lumină, cu dală monolită din beton armat și culei din beton fundate direct pe blocuri de fundație separate. Lungimea totală a podețului în configurația actuală fiind de 28,95m, pe podeț există 5 linii de cale ferată. Podețul este prevăzut cu parapete din beton armat fixate pe timpane la ambele capete.

Calea pe podeț este situată în declivitate de 3,5‰. Suprastructura căii este alcătuită din șină tip 49 linia III și IV sudată și șină tip 45 linia II așezată pe traverse prefabricate din beton precomprimat.

Cota de fundare a blocului din beton este de -4,59m, măsurată în raport cu nivelul superior al traverselor. Terenul de fundare este alcătuit din nisip mijlociu saturat îndesat așa cum rezultă din datele Secției L2 Sighișoara.

Înălțimea liberă sub podeț este de 1,40m. Elementele structurale ale podețului au fost proiectate la convoiul de calcul P10 pentru tronsonul de podeț cu dale prefabricate.

Racordarea podețului cu terasamentele și terenul înconjurător este realizată cu aripi din beton în aval. La ambele capete ale podețului există scări de acces din beton.

Dintre defectele și degradările observate la elementele structurale din beton armat ale podețului (linia II) trebuiesc menționate: unele zone în care grosimea betonului de protecție a armăturilor este insuficientă; unele rosturi dintre elementele prefabricate nu au fost matate corect cu mortar de ciment; dalele prefabricate reazemă corect pe culei; existența unor defecte de fabricație sau degradări produse la manipulări, transport, montaj (cratere, muchii ciobite, pete de rugină, porozitate, știrbituri, etc), toate acestea fără semnificație pentru capacitatea de rezistență și stabilitate.

Culeile au betonul fără defecte majore, dar se observă prezența urmelor de șiroaie de apă, infiltrații locale puternice și erodarea betonului la baza elevațiilor ca urmare a scurgerii apelor prin podeț. Rosturile verticale dintre culei au infiltrații de apă. Radierul podețului este degradat parțial și colmatat cu pământ și piatră spartă. Albia este acoperită cu vegetație abundentă și arbuști și este blocată parțial cu pământ.

Elementele de racordare (aripile) prezintă unele defecte: tasări, distrugere de pereu, respectiv porozitate, tencuială căzută, etc; aripile din beton sunt acoperite cu mușchi.

III.8.3. Podeț km 231+857.53

În anul 1904, MAV a executat pentru susținerea liniei I un podeț de 2,60m lumină, cu dală monolită din beton armat cu profile metalice și culei din moloane de piatră fundate direct pe blocuri de fundație separate.

În anul 1972, s-a realizat dublarea liniei de cale ferată Brașov – Sighișoara, astfel că podețul dalat existent s-a prelungit cu un tronson nou de podeț, de 3,00m lumină, cu dale prefabricate din beton armat și culei din beton fundate direct pe blocuri de fundație separate. Lungimea totală a podețului în configurația actuală fiind de 11,70m, pe podeț există 2 linii de cale ferată. Podețul este prevăzut cu parapete din beton armat fixate pe timpane la ambele capete.

Cota de fundare a blocului din beton este de -5,20m, măsurată în raport cu nivelul superior al traverselor. Terenul de fundare este alcătuit din nisip mijlociu saturat îndesat așa cum rezultă din datele Secției L2 Sighișoara.

Înălțimea liberă sub podeț este de 2,25m la capătul amonte și de 2,35m la capătul aval al podețului, fiind asigurată posibilitatea vizitării podețului și a intervențiilor pentru executarea unor lucrări de întreținere și reparații.

Racordarea podețului cu terasamentele și terenul înconjurător este realizată cu aripi din beton în aval și cu sferturi de con în amonte. La ambele capete ale podețului există scări de acces din beton.

Calea pe podeț este situată normal și în declivitate de 1,00‰. Suprastructura căii este alcătuită din șină tip 49 sudată pe traverse prefabricate din beton precomprimat.

Dintre defectele și degradările observate la elementele structurale din beton armat ale podețului (linia II) trebuiesc menționate: unele zone în care grosimea betonului de protecție a armăturilor este insuficientă; unele rosturi dintre elementele prefabricate nu au fost matate corect cu mortar de ciment; dalele prefabricate reazemă corect pe culei; existența unor defecte de fabricație sau degradări produse la manipulări, transport, montaj (cratere, muchii ciobite, pete de rugină, porozitate, știrbituri, etc). Timpanele din beton armat au o stare bună, deși există unele defecte de suprafață ale betonului.

Culeile au betonul fără defecte majore, dar se observă prezența urmelor de șiroaie de apă, infiltrații locale puternice și erodarea betonului la baza elevațiilor ca urmare a scurgerii apelor prin podeț. Rosturile verticale dintre culei au infiltrații de apă.

Elementele de racordare (aripile) prezintă unele defecte: tasări, distrugere de perete, respectiv porozitate, tencuială căzută, etc; aripile din beton sunt acoperite cu mușchi.

Radierul podețului este degradat parțial și colmatat cu pământ și piatră spartă. Albia este acoperită cu vegetație abundentă și arbuști și este blocată parțial cu pământ.

6 Varianta Racoș. Varianta definitivă de traseu se va realiza între km. 231 + 973 și km. 234 + 066. În această zonă traseul nou al căii ferate proiectate pentru viteză de 160km/h părăsește traseul existent.

III.9. Intervalul Racoș – Rupea (231+456,85÷ km 243+125)

7 Varianta Racoș - Homorod. Varianta definitivă de traseu se va realiza între km. 234 + 417 și km. 248+632. În această zonă traseul nou al căii ferate proiectate, pentru viteză de 160km/h, părăsește traseul existent.

III.10. Intervalul Rupea – Cața (include Stația Rupea) (km 243+125 ÷ km 252+240)

8 Varianta Cața. Varianta definitivă de traseu se va realiza între km. 249 + 406 și km. 250+ 799. În această zonă traseul nou al căii ferate proiectate pentru viteză de 160km/h părăsește traseul existent.

III.10.1. Podeț km 251+156,789

Pe secțiunea cuprinsă între stațiile Rupea – Cața este amplasat un podeț cu tablere metalice de 3,80m / 4,10m lumină la km 251+156,789, iar deschiderea de 4,78m / 4,70m.

În anul 1908, MAV a executat podețul pentru cale ferată simplă cu un tablier metalic nituit grinzi cu inimă plină și culei masive din beton. Racordarea podețului s-a realizat cu sferturi de con protejate cu pereu din zidărie de piatră rostuită. În anul 1958 s-a refăcut infrastructura, păstrându-se tablierul metalic nituit.

În anul 1972, cu ocazia dublării liniei ferate Brașov – Sighișoara (Șantier 51 CCF Brașov) s-a prelungit podețul existent cu un podeț nou având tablier metalic sudat cu grinzi cu inimă plină cale sus și culei din beton și beton armat. Racordarea s-a realizat cu aripi din zidărie de moloane.

Din informațiile organelor de întreținere este de reținut că tălpile fundațiilor culeilor se află la cota -5,50m, măsurată de la nivelul superior al traverselor, în stratul de praf nisipos argilos, galben umed plastic consistent. De asemenea, rezultă că tablierul vechi a fost proiectat la convoiul 1,30N și infrastructura la convoiul S10, iar tablierul nou sudat la convoiul T8,5 și culeile la convoiul de calcul P10. Lungimea totală a podețului este de 15,60m. Înălțimea liberă sub podeț este de 2,47m.

Calea pe podeț este situată în aliniament și declivitate de 0,3%. Suprastructura căii este alcătuită cu șină sudată tip 49 și traverse prefabricate din beton precomprimat. Distanța dintre axele celor două linii este de 6,00m.

Protecția anticorozivă a tablierelor, deși în general este corespunzătoare, prezintă zone în care au apărut pete de rugină, sau exfolieri ale vopselii. La nodurile de la capetele tablierelor există zone cu praf și rugină. De asemenea tălpile inferioare ale grinzilor sunt afectate de rugină datorită reținerii apei și a depunerilor unor materiale minerale.

Aparatele de reazem sunt ruginte, iar aparatele de reazem fixe sunt fisurate. Contactul la nivelul tălpilor balancierelor aparatelor de reazem cu cuzineții a fost defectuos, astfel încât s-a produs măcinarea betonului și deci transmiterea incorectă a reacțiunilor la culei.

Culeile pentru ambele linii sunt executate din beton și beton armat. Zidurile întoarse și zidurile de gardă ale culeilor se prezintă în stare bună. La culei sunt observate unele defecte și degradări: ciobituri și știrbituri ale muchiilor, pete de infiltrații, zone cu beton segregat, distrugerea betonului din cuzineți la nivelul contactului cu aparatele de reazem metalice, depuneri de materiale și praf pe cuzineți și banchetele cuzineților etc. Dintre toate acestea, semnificație deosebită are efectul transmiterii incorecte a încărcărilor de la tablere la culei, ca urmare a degradării suprafeței de contact a cuzineților cu aparatele de reazem.

III.11. Stația Cața (km 252+439,00 ÷ km 254+160,50)

III.11.1. Podeț km 252+623,994

Podețul a fost realizat în configurația actuală în două etape. În anul 1874 MAV a executat pentru linia simplă de cale ferată (linia I) un podeț boltit de 3,00m lumină din zidărie de cărămidă.

La dublarea liniei de cale ferată în anul 1972, linia II este susținută de un podeț cu lumina de 3,00m realizat din 4 fâșii de dală prefabricate din beton armat și culei din beton armat, construit de Șantierul 51 CCF Brașov.

Lungimea tronsonului de podeț boltit este de 5,00m, iar a podețului dalat de 5,35m. Înălțimea liberă sub podeț este de 1,60m în amonte și de 1,75m la ieșirea din podeț. Lungimea totală a podețului este de 10,35m.

Cota de fundare a blocurilor de beton este de -4,50 măsurată în raport cu nivelul superior al traverselor. Terenul de fundație este alcătuit din argilă fină brună cenușie, așa cum rezultă din documentația pusă la dispoziție de Secția L2 Sighișoara.

Racordarea podețului cu terasamentele și terenul înconjurător este realizată în aval cu timpan prefabricat din beton armat și aripi monolite din beton. La capătul amonte al podețului nu se disting amenajări pentru racordare. Există scări de acces din beton.

Calea pe podeț este situată în aliniament și palier. Suprastructura căii pe podeț este alcătuită cu șină sudată tip 49 și traverse prefabricate din beton precomprimat. Distanța dintre axele celor două linii este de 4,65m.

Bolta din zidărie de cărămidă prezintă degradări importante, mortarul de ciment din rosturi fiind dislocat sau distrus de apele infiltrate pe întreaga suprafață a intradosului bolții. La podețul dalat, fâșiile prefabricate din beton armat prezintă zone cu armătură la vedere și beton măcinat. Betonul timpanului prezintă pete de mușcăi și defecte de fabricație specifice prefabricatelor din beton armat.

Hidroizolația podețului prezintă străpungeri, infiltrațiile produse afectând grav starea de conservare a zidăriei de cărămidă din boltă. Infiltrații de apă se observă și la elementele structurale ale podețului dalat.

9 Varianta Paloș - Ardeal. Varianta definitivă de traseu se va realiza între km. 253 + 404 și km. 254 + 890. În această zonă traseul nou al căii ferate proiectate pentru viteză de 160km/h părăsește traseul existent.

III.12. Intervalul Cața – Beia (km 254+160,50 ÷ km 262+795)

III.12.1. Podeț km 255+232,993

Linia de cale ferată dublă electricată Brașov – Sighișoara, pe secțiunea cuprinsă între stațiile Cața și Beia are amplasat un podeț.

Configurația actuală a podețului, de 1,00m lumină de la km 255+232,993, este cadru C1 din beton armat, realizat la dublarea căii ferate în anul 1972.

Poduțul a fost construit în anul 1937 în faza inițială pentru linia simplă de cale ferată cu lumina de 0,80m și cu suprastructura o dală monolită din beton armat așezată pe culei din beton și beton armat. Cota de fundare a blocurilor din beton este $-4,05\text{m}$, măsurată în raport cu nivelul superior al traverselor. Terenul de fundație este alcătuit din argilă prăfoasă brună, umedă plastic consistentă.

Înălțimea liberă sub poduț este de 1,30m la capătul amonte și de 1,60m la capătul aval al poduțului, fiind asigurată posibilitatea vizitării poduțului și a intervențiilor pentru executarea unor lucrări de întreținere sau reparații.

Racordarea poduțului cu terasamentele și terenul înconjurător este realizată cu sferturi de con în amonte protejate cu pereu și cu aripi din beton armat în aval. La capătul aval al poduțului există scări de acces din beton.

Calea pe poduț este situată în curbă cu raza de 1250,00m și declivitate de 6,10‰. Suprastructura căii este alcătuită cu șină sudată tip 49 și traverse prefabricate din beton precomprimat. Distanța dintre axele celor două linii este de 4,50m.

Dintre defectele și degradările observate la elementele structurale din beton armat trebuie menționate: unele zone în care grosimea betonului de protecție a armăturilor este insuficientă, existența unor zone în care armătura este descoperită și prezintă un proces de corodare; unele rosturi dintre elementele prefabricate nu au fost matate corect cu mortar de ciment sau au mortarul dislocat; infiltrații de apă prin rosturile prefabricatelor; existența unor defecte de fabricație sau degradări produse la manipulări, transport, montaj (cratere, muchii ciobite, pete de rugină, porozitate, știrbituri, etc.). În dala monolită există zone cu beton segregat, beton măcinat și fisuri.

Hidroizolația poduțului prezintă zone cu străpungeri, infiltrațiile produse afectând starea de conservare a betonului și a armăturii.

Timpanul tronsonului de poduț cu dala monolită este distrus, iar susținerea prisme de piatră spartă se asigură cu traverse din beton. Culeile au zone de beton cu segregări, ciobituri și fisuri.

Elementele de racordare (timpanul și aripile) prezintă zone în care betonul are unele defecte de suprafață (porozitate, tencuială căzută etc.). Aripile sunt înierbate și cu mușchi. Sferturile de con sunt deformatate și au protecția din zidărie de piatră degradată, cu rosturi fără mortar.

III.12.2. Poduț km 255+864,738

Poduțul a fost construit în anul 1973 cu ocazia dublării liniei ferate are lumina de 3,00m și este alcătuit din 7 fâșii de dale prefabricate din beton armat, așezate joantiv pe culei din beton și beton armat. Lungimea totală a poduțului este de 10,60m.

Cota de fundare a blocurilor din beton este $-5,20\text{m}$, măsurată în raport cu nivelul superior al traverselor. Terenul de fundație este alcătuit din argilă fină marnoasă, galbenă, cenușie.

Înălțimea liberă sub poduț este de aproximativ 1,40m fiind asigurată cu dificultate posibilitatea vizitării poduțului și a intervențiilor pentru executarea unor lucrări de întreținere sau reparații.

Racordarea poduțului cu terasamentele și terenul înconjurător este realizată cu aripi din beton turnate monolit în aval și în amonte. La capătul aval al poduțului există scări de acces din beton.

Calea pe poduț este situată în aliniament și declivitate de 3,00‰. Suprastructura căii este alcătuită cu șină sudată tip 49 și traverse prefabricate din beton precomprimat. Distanța dintre axele celor două linii este de 4,50m.

Dintre defectele și degradările observate la elementele structurale din beton armat trebuie menționate: unele zone în care grosimea betonului de protecție a armăturilor este insuficientă, existența unor zone în care armătura este descoperită și prezintă un proces de corodare; unele rosturi dintre elementele prefabricate nu au fost matate corect cu mortar de ciment sau au mortarul dislocat; existența unor defecte de fabricație sau degradări produse la manipulări, transport, montaj (cratere, muchii ciobite, pete de rugină, porozitate, știrbituri, etc.).

Hidroizolația podețului prezintă zone cu străpungeri, infiltrațiile produse afectând starea de conservare a betonului și a armăturii. Apele infiltrate s-au prelinș pe elevațiile culeilor, lăsând urme vizibile.

Elementele de racordare (timpanul și aripile) prezintă zone în care betonul are unele defecte de suprafață (porozitate, tencuială căzută etc.). Aripile și timpanele sunt acoperite de mușchi și vegetație.

III.12.3. Podeț km 256+152,508

Podețul a fost construit în anul 1973 cu ocazia dublării liniei ferate, are lumina de 2,00m și este alcătuit din 7 fâșii de dale prefabricate din beton armat, așezate joantiv pe culei din beton și beton armat. Lungimea totală a podețului este de 10,60m.

Cota de fundare a blocurilor din beton este -6,20m, măsurată în raport cu nivelul superior al traverselor. Terenul de fundație este alcătuit din argilă prăfoasă, slab nisipoasă, consistent vârtoasă așa cum rezultă din documentația pusă la dispoziție de Secția L2 Sighișoara.

Înălțimea liberă sub podeț este de aproximativ 3,20m la capătul amonte și de 3,35m la capătul aval al podețului.

Racordarea podețului cu terasamentele și terenul înconjurător este realizată cu aripi din beton turnate monolit în aval și amonte și timpane din beton armat. La capătul amonte al podețului există scări de acces din beton.

Calea pe podeț este situată în aliniament și declivitate de 4,75%. Suprastructura căii este alcătuită cu șină sudată tip 60 și traverse prefabricate din beton precomprimat. Distanța dintre axele celor două linii este de 4,16m.

Dintre defectele și degradările observate la elementele structurale din beton armat trebuie menționate: unele zone în care grosimea betonului de protecție a armăturilor este insuficientă, existența unor zone în care armătura este descoperită și prezintă un proces de corodare; unele rosturi dintre elementele prefabricate nu au fost matate corect cu mortar de ciment sau au mortarul dislocat; existența unor defecte de fabricație sau degradări produse la manipulări, transport, montaj (cratere, muchii ciobite, pete de rugină, porozitate, știrbituri, etc. Există zone cu defecte de turnare și cu beton segregat. Hidroizolația podețului prezintă zone cu străpungeri, infiltrațiile produse afectând starea de conservare a betonului și a armăturii.

Elementele de racordare (timpanele și aripile) au defecte specifice (ciobituri, știrbituri) fără semnificație asupra rezistenței și stabilității acestora. Aripile și timpanele sunt puternic înierbate. Între aripi există o vegetație abundentă.

10 Varianta Paloș - Beia. Varianta definitivă de traseu se va realiza între km. 257 + 005 și km. 260+ 486. În această zonă traseul nou al căii ferate proiectate pentru viteză de 160km/h părăsește traseul existent.

11 Varianta Beia. Varianta definitivă de traseu se va realiza între km. 260 + 671 și km. 264+ 597. În această zonă traseul nou al căii ferate proiectate pentru viteză de 160km/h părăsește traseul existent.

III.13. Stația Beia (km 262+795 ÷ km 264+690)

12a Varianta Archita. Varianta definitivă de traseu se va realiza între km. 265 + 245 și km. 276+ 984. În această zonă traseul nou al căii ferate proiectate pentru viteză de 160km/h părăsește traseul existent.

III.14. Intervalul Beia – Vânători (include Stația Vânători) (km 264+690 ÷ km 289+700,00)

12b Varianta Archita. Varianta definitivă de traseu se va realiza între km. 276 + 686 și km. 279+ 012. În această zonă traseul nou al căii ferate proiectate pentru viteză de 160km/h părăsește traseul existent.

III.14.1. Pod km 279+159,31

Podul a fost construit în etapa inițială pentru suținerea linie simple de cale ferată (linia II) Brașov – Sighișoara, având suprastructura un tablier metalic nituit cu grinzi cu inimă plină cale sus cu deschiderea de 8,00m. Acest pod a fost reconstruit în anul 1968 de ICCF 51 Brașov.

Cu ocazia dublării liniei de cale ferată , în anul 1972 , pentru linia nouă (linia I) s-a executat un pod metalic cu tablier, având suprastructura grinzi cu inimă plina calea sus sudate, cu aceeași deschidere de 8,00m.

Tablierele ambelor linii sunt rezemate pe culei din beton și beton armat.

Cota de fundare a blocurilor din beton este -5,70m, măsurată în raport cu nivelul superior al traverselor. Terenul de fundație este alcătuit din pietriș cu bolovani și nisip.

Înălțimea liberă sub pod este de 2,60m fiind asigurată posibilitatea vizitării podului și a intervențiilor pentru executarea unor lucrări de întreținere sau reparații.

Elementele structurale ale podului au fost proiectate la convoiul de calcul P10 respectiv T8,5.

Racordarea podului cu terasamentele și terenul înconjurător este realizată cu un casiu în amonte și cu sferturi de con în aval. La ambele capete ale podului lipsesc scările de acces din beton.

Calea pe pod este situată în aliniament și palier. Suprastructura căii este alcătuită cu șină sudată tip 60 și traverse prefabricate din beton precomprimat. Distanța dintre axele celor două linii este de 4,20m.Podul nu are trotuare.

Examinarea vizuală a podului a condus la următoarele observații:

- tablierele metalice au stare generală corespunzătoare, cu excepția unor zone în care protecția anticorozivă este degradată și au apărut procese de coroziune, în special la partea inferioară a elementelor componente;
- tablierele nu au fost prevăzute cu trotuare;

- în privința stării căii pe pod se constată prezența unor defecte și degradări frecvent întâlnite la podurile metalice: traverse din lemn deteriorate, crăpate cu prinderi slăbite de grinzile metalice, tirfoane lipsă sau nestrânse, absența contrașinilor pe pod, constituindu-se factori de risc pentru siguranța circulației vehiculelor feroviare;
- calitatea și starea tehnică a betonului, din culei, cuzineți și bancheta cuzineților sunt corespunzătoare;
- pe coronamentele zidurilor întoarse ale culeilor sunt fixate parapete metalice;
- taluzele, pe ambele părți, sunt puternic înierbate;
- radierul este colmatat și parțial degradat;
- sferturile de con sunt acoperite cu vegetație și prezintă degradări locale;
- podul nu are scări de acces;
- albia este colmatată și acoperită de vegetație.

13. Varianta de traseu Archita Mureni. Varianta definitivă de traseu se va realiza între km. 279 + 394 ÷ 280 + 124. În această zonă traseul nou al căii ferate proiectate pentru viteză de 160km/h părăsește traseul existent.

III.14.2. Podeț km 280+388,38

Podețul a fost construit în două etape:

- în anul 1875, MAV a executat pentru linia simplă de cale ferată un podeț boltit de 1,00m lămină, din zidărie de piatră;
- la dublarea căii ferate Brașov – Sighișoara, în anul 1972, Șantierul 53 CCF Târgu Mureș a prelungit podețul existent cu un tronson de podeț, cu aceleași caracteristici geometrice, din beton.

Lungimea totală a podețului este de 12,40m.

Cota de fundare a blocurilor de beton este -5,75m, măsurată în raport cu nivelul superior al traverselor. Terenul de fundație este alcătuit din nisip mic-mijlociu argilos, așa cum rezultă din datele Secției L2 Sighișoara.

Înălțimea liberă sub podeț este de 1,80m la capătul amonte și de 2,05m la capătul aval al podețului, fiind asigurată posibilitatea vizitării podețului și a intervențiilor pentru executarea unor lucrări de întreținere sau reparații.

Racordarea podețului cu terasamentele și terenul înconjurător este realizată cu aripi din beton. În aval există un zid de sprijin paralel cu calea ferată care apără rambleul de viiturile râului Archita.

Calea pe podeț este situată în curbă aliniament și declivitate de 9,60‰. Suprastructura căii este alcătuită cu șină sudată tip 60 și traverse prefabricate din beton precomprimat. Distanța dintre axele celor două linii este de 4,90m.

Examinarea vizuală a podețului a condus la următoarele observații:

- taluzele, pe ambele părți, sunt puternic înierbate;
- canalul din amonte ca și canalul din aval sunt parțial degradate și puternic înierbate, accesul la podeț fiind extrem de dificil;
- radierul din interiorul podețului se prezintă în stare bună;
- radierele de la ambele capete ale podețului sunt colmatate parțial cu noroi și prezintă degradări;
- timpanele și zidul de sprijin au zone cu betonul degradat;
- podețul nu este prevăzut cu parapet și scări de acces;

- ridicarea niveleței căii pe podeț, în urma repetatelor lucrări de reparații produce destabilizarea prismeii căii, piatra spartă revărsându-se în albie.

III.14.3. Pod km 280+523,10

Podul a fost construit inițial pentru o linie de cale ferată simplă (linia II) de MAV în anul 1911, cu un tablîer nituit cu grinzi cu inimă plină calea sus de 8,00m deschidere și culei masive de moloane.

La dublarea liniei de cale ferată Brașov – Sighișoara, în anul 1972, Șantierul 53 CCF Târgu Mureș a executata pentru susținerea liniei I un pod nou cu tablîerul alcătuit din grinzi gemene sudate de 8,00m deschidere și culei din beton și beton armat.

Cota de fundare a blocurilor de fundație este -3,70m, măsurată în raport cu nivelul superior al traverselor. Terenul de fundație este alcătuit din pietriș cu bolovăniș în masă de nisip.

Înălțimea liberă sub pod este de 1,70m. Racordarea podului cu terasamentele și terenul înconjurător este realizată cu un casiu în amonte și cu sferturi de con în aval. La ambele capete ale podului lipsesc scările de acces din beton.

Calea pe pod este situată în aliniament și declivitate de 9,60‰. Suprastructura căii este alcătuită cu șină sudată tip 60 și traverse din lemn. Distanța dintre axele celor două linii este de 4,70m.

Examinarea vizuală a podului metalic a condus la următoarele observații:

- datorită vegetației abundente care acoperă zona podului, accesul sub tablîer nu a fost posibil;
- taluzele, pe ambele părți, sunt puternic înierbate;
- radierul podului este puternic colmatat, acoperit cu vegetație și degradat;
- betonul din elevațiile culeilor și cuzineți se prezintă în stare bună, ca și zidăria de moloane;
- racordările podului cu terasamentele sunt înierbate, năpădite de mușchi și parțial degradate;
- scările de acces pe terasamente lipsesc;
- pe zidurile întoarse ale culeilor există parapet din beton armat la podul din amonte și parapete metalice la culeile podului vechi din aval;
- albia din zona aval este colmatată și înierbată;
- tablîerele au stare generală satisfăcătoare, dar prezintă și zone de rugină, defecte ale căii pe tablîere, absența contrașinilor, absența sau distrugerea podinei de lemn etc.

III.14.4. Podeț km 280+951,00

Podețul a fost construit în anul 1972, are lumina de 1,00m și este alcătuit din elemente prefabricate din beton armat tip cadru, așezate joantiv pe blocurile de fundație din beton.

Lungimea totală a podețului este de 16,50m. Cota de fundare a blocurilor de beton este -4,85m, măsurată în raport cu nivelul superior al traverselor. Terenul de fundație este alcătuit din pietriș de râu cu bolovăniș.

Înălțimea liberă sub podeț este de 1,90m. Racordarea podețului cu terasamentele și terenul înconjurător este realizată cu aripi din beton.

Calea pe podeț este situată în curbă cu raza de 900m și declivitate de 2,00‰. Suprastructura căii este alcătuită cu șină sudată tip 60 și traverse prefabricate din beton precomprimat.

14 Varianta Mureni. Varianta definitivă de traseu se va realiza între km. 281 + 103 și km. 283+ 505. În această zonă traseul nou al căii ferate proiectate pentru viteză de 160km/h părăsește traseul existent.

15 Varianta Vânători. Varianta definitivă de traseu se va realiza între km. 284 + 510 și km. 288+ 222. În această zonă traseul nou al căii ferate proiectate pentru viteză de 160km/h părăsește traseul existent.

III.14.5. Podet km 288+906,70

Podetul a fost construit în anul 1875, MAV a realizat pentru susținerea celor 4(patru) linii de cale ferată un podet boltit de 1,00m lămină. Lungimea totală a podetului este de 16,57m.

Cota de fundare a blocurilor de fundație din beton de var hidraulic este -5,20m, măsurată în raport cu nivelul superior al traverselor.

Înălțimea liberă în interiorul podetului este de circa 1,80m. Elementele structurale ale podetului sunt realizate din zidărie de piatră.

Racordarea podetului cu terasamentele și terenul înconjurător este realizată la ambele capete ale podetului cu sferturi de con cu taluzele protejate cu zidărie de piatră, racordate cu zidăria de protecție a malurilor canalului prin care se scurg apele în amonte și în aval de calea ferată.

Podetul susține în afară de cele două linii directe ale căii ferate duble și două linii ale stației.

Calea pe podet este situată în aliniament și palier. Suprastructura căii este alcătuită cu șină sudată tip 60 și traverse prefabricate din beton precomprimat. Distanțele dintre axele liniilor de cale ferată sunt: 4,83m; 4,92m și 4,92m.

Dintre defectele și degradările observate la elementele structurale ale podetului și la protecția cu zidărie a racordărilor (sferturile de con) pot fi amintite zone în care mortarul din rosturile zidăriei lipsește sau este degradat.

Terasamentele în zona podetului au taluzele deformatate și acoperite cu vegetație spontană.

Canalul care aduce apele în podet are taluzele protejate cu dale de beton cu suprafețele murdare și acoperite cu un strat subțire de pământ pe care crește vegetație mărunță. Canalul din interiorul podetului este acoperit cu un strat subțire de aluviuni ca și canalul care preia apele la ieșirea din podet.

III.14.6. Pod km 289+337,59

Configurația actuală a podului metalic s-a realizat în două etape:

- în anul 1973, pentru susținerea liniei simple de cale ferată (linia II) Șantierul 53 CCF Târgu Mureș a executat un pod cu tablă metalică sudată din grinzi gemene având deschiderea de calcul $L=8,00m$ și culei din beton și beton armat;

- cu ocazia dublării liniei de cale ferată Brașov-Sighișoara, în anul 1975, același șantier a executat pentru linia I un pod metalic similar cu podul liniei II. Înălțimea liberă sub pod este de 1,50m.

Trotuarul și spațiul dintre tabliere sunt acoperite cu chesoane din beton armat care reazemă pe bancheta cuzineților. Podul este prevăzut cu parapete din beton armat.

Cota de fundare a blocurilor din beton este -6,60m, măsurată în raport cu nivelul superior al traverselor. Terenul de fundație este alcătuit din argilă nisipoasă cenușie.

Calea pe pod este situată în aliniament și declivitate de 1,39‰. Suprastructura căii pe pod este alcătuită cu șină tip 60 și traverse din lemn. Distanța dintre axele celor două linii este de 5,00m.

Ambele tabliere, realizate cu grinzi metalice gemene sudate, la care înălțimea de construcție este redusă, se prezintă într-o stare tehnică corespunzătoare. Totuși inspecția vizuală a suprastructurii metalice evidențiază prezența unor defecte și deteriorări, în mod deosebit în zona rezemării șinelor pe grinzile metalice prin intermediul chitucilor de lemn și la nivelul tălpilor inferioare ale grinzilor: desprinderea vopselei și prezența ruginii.

În zonele unde au fost create spații neventilate procesul de coroziune s-a manifestat puternic astfel că în structură au apărut plăgi și chiar puncte de rugină, sunt zone în care rugina a străpuns materialul. Cele mai puternic corodate zone sunt zonele din vecinătatea cordoanelor de sudură. Distribuția zonelor puternic corodate și violența atacului coroziv impun concluzia că acestea se datorează unor agenți specifici zonei în care este amplasat podul probabil în vecinătatea unui combinat care produce sau consumă produse chimice agresive.

Inspecția vizuală a suprafețelor vizitabile ale culeilor a evidențiat unele defecte: fisuri, crăpături în tencuială, fisuri și mici crăpături în zidurile de gardă sau cuzineți, dar care nu au importanță asupra rezistenței și stabilității structurii.

III.14.7. Podeț km 289+671,22

Podețul a fost construit în anul 1973 cu ocazia dublării liniei de cale ferată Brașov – Sighișoara, are lumina de 1,00m și este alcătuit din elemente prefabricate din beton armat tip cadru așezate joantiv pe blocurile de fundație din beton. Lungimea unui element prefabricat este de 1,60m, rezultând o lungime totală a podețului de 12,20m.

Cota de fundare a blocurilor din beton este – 4.60m, măsurată în raport cu nivelul superior al traverselor. Terenul de fundație este alcătuit din argilă prăfoasă slab nisipoasă.

Înălțimea liberă sub podeț este de 1,70m la capătul amonte și de 1,90m la capătul aval al podețului, fiind asigurată posibilitatea vizitării podețului și a intervențiilor pentru executarea unor lucrări de întreținere sau reparații.

Racordarea podețului cu terasamentele și terenul înconjurător este realizată cu aripi din beton. Elementele de racordare (timpanele și aripile) prezintă zone în care betonul are unele defecte de suprafață (porozitate, tencuială căzută etc.), fără semnificație asupra rezistenței și stabilității acestora. La ambele capete ale podețului există scări de acces.

Calea pe podeț este situată în aliniament și palier. Suprastructura căii este alcătuită cu șină sudată tip 60 și traverse prefabricate din beton precomprimat. Distanța dintre axele celor două linii de cale ferată este de 5,00m.

Dintre defectele și degradările observate la elementele structurale din beton armat trebuie menționate: unele zone în care grosimea betonului de protecție a armăturilor este insuficientă; existența unor zone în care armătura este descoperită și prezintă un proces de corodare; unele rosturi dintre elementele prefabricate nu au fost matate corect cu mortar de ciment, au mortarul dislocat sau lipsă; existența unor defecte de fabricație sau degradări produse la manipulări, transport, montaj (cratere, muchii ciobite, pete de rugină, porozitate, știrbituri, etc.).

III.15. Intervalul Vânători – Albești Târnava (km 289+700,00 ÷ km 292+886,24)

III.15.1. Podeț km 291+512,62

În anul 2005 SC Construct Invest Alba Iulia a înlocuit podețul, din pachete de șini, construit în anul 1939 și prelungit în 1973 (cu ocazia dublării liniei)cu un podeț nou pentru cale ferată dublă din cadre prefabricate din beton armat C2.

Podețul are lumina de 2,00m și este alcătuit din 8 (opt) cadre prefabricate din beton armat tip C2 așezate joantiv pe blocurile de fundație din beton. Lungimea totală a podețului este de 12,96m. Înălțimea liberă sub podeț este de 1,90m la capătul amonte și de 1,95m.

Cota de fundare a blocurilor din beton este -4,34m, măsurată în raport cu nivelul superior al traverselor. Terenul de fundație este alcătuit din argilă prăfoasă plastic vârtoasă.

Racordarea podețului cu terasamentele și terenul înconjurător este realizată atât în amonte cât și în aval cu aripi prefabricate, din beton armat, tip A2. Aripile se racordează cu pereții unui puț în amonte iar în aval, cu zidurile de sprijin care constituie pereții unui canivou care conduc apele de la podeț la un șanț amenajat paralel cu linia de cale ferată. La ambele capete ale podețului lipsesc scările de acces.

Calea pe podeț este situată în aliniament și declivitate 3,80‰. Suprastructura căii este alcătuită cu șină sudată tip 65 și traverse prefabricate din beton precomprimat. Distanța dintre axele celor două linii de cale ferată este de 5,36m.

Dintre defectele și degradările observate la elementele structurale prefabricate din beton armat trebuie menționate: unele zone în care grosimea betonului de protecție a armăturilor este insuficientă; existența unor zone în care armătura este descoperită și prezintă un proces incipient de corodare; unele rosturi dintre elementele prefabricate nu au fost matate corect cu mortar de ciment sau au mortarul dislocat; existența unor defecte de fabricație sau degradări produse la manipulări, transport, montaj (cratere, muchii ciobite, pete de rugină, porozitate, știrbituri, etc.) Elementele de racordare (timpanele, aripile, pereții puțului amonte și pereții canivoului din aval) prezintă zone în care betonul are unele defecte de suprafață (porozitate, tencuială căzută etc.), fără semnificație asupra rezistenței și stabilității acestora.

III.15.2. Podeț km 291+617,78

În anul 1966, Șantierul 52 ICCF Brașov a executat pentru linia simplă de cale ferată (linia II) un podeț de 2,00m lumină, având suprastructura alcătuită din pachete de șini 2x7 tip 45 și culei din beton și beton armat. Convoaiele de calcul la care au fost proiectate: A8,5 suprastructura și respectiv S10 infrastructura.

La dublarea liniei de cale ferată, în anul 1973, Șantierul 53 ICCF Târgu Mureș a executat în prelungire un tronson nou de podeț pentru susținerea liniei I având aceeași lumină, cu suprastructura alcătuită din două pachete de șini 2x7 șini tip 49 și culei din beton și beton armat, proiectate la convoaiele de calcul T8,5, respectiv P10. Lungimea totală a podețului este de 8,60m.

Podețul este prevăzut cu trotuare și parapete din beton. Pe partea stângă dulapi de beton armat, iar pe partea dreaptă cheson de beton armat care reazemă pe culei. La ambele capete ale podețului există scări de acces. Înălțimea liberă sub podeț este de 1,10m.

Cota de fundare a culeilor podețului care susține linia I este de -4,75m, iar cota de fundație a culeilor care susțin linia II este -4,30m, măsurată în raport cu nivelul superior al traverselor. Terenul de fundație este; un strat de argilă nisipoasă, prăfoasă galbenă, umedă plastic vârtoasă, și respectiv nisip galben cu slab liant argilos.

Calea pe podeț este situată în curbă cu raza de 1930m și declivitate 2,00‰. Distanța dintre axele celor două linii de cale ferată este de 4,04m.

Racordarea podețului cu terasamentele și terenul înconjurător este realizată cu construcții de pământ cu taluzele protejate cu zidărie de piatră la data inspecției acoperite cu un strat subțire de pământ pe care crește vegetație spontană. Elementele de racordare prezintă zone în care mortarul din rosturile zidăriei lipsește sau este degradat defecte de suprafață fără semnificație asupra rezistenței și stabilității acestora.

III.15.3. Podeț km 291+844,650

Podețul a fost construit în anul 1973, de Șantierul 53 CCF Târgu Mureș, cu ocazia dublării liniei de cale ferată Brașov – Sighișoara, are lumina de 2,00m și este alcătuit din fâșii de dale prefabricate din beton armat D2 așezate joantiv pe culeile masive din beton. Lungimea totală a podețului este de 10,60m. Înălțimea liberă sub podeț este de 1,54m la capătul amonte și de 1,64m la capătul aval al podețului.

Cota de fundare a blocurilor din beton este -4,50m, măsurată în raport cu nivelul superior al traverselor. Terenul de fundație este o argilă prăfoasă galbenă, umedă, plastic vârtoasă.

Racordarea podețului cu terasamentele și terenul înconjurător, este realizată cu aripi din beton. Albia are un traseu în prelungirea axei longitudinale a podețului este clar conturată, fiind pereată în zona podețului.

Calea pe podeț este situată în curbă cu raza de 1930m și declivitate 2,00‰. Suprastructura căii este alcătuită cu șină sudată tip 60 și traverse prefabricate din beton precomprimat. Distanța dintre axele celor două linii este de 4,50m.

Dintre defectele și degradările observate la elementele structurale din beton armat trebuie menționate: unele zone în care grosimea betonului de protecție a armăturilor este insuficientă; existența unor zone în care armătura este descoperită și prezintă un proces de corodare; unele rosturi dintre elementele prefabricate nu au fost matate corect cu mortar de ciment sau au mortarul lipsă sau dislocat; existența unor defecte de fabricație sau degradări produse la manipulări, transport, montaj (cratere, muchii ciobite, pete de rugină, porozitate, știrbituri, etc.), toate acestea fără semnificație pentru capacitatea de rezistență și stabilitate. Trebuie amintite zonele cu pete care atestă infiltrații de apă prin dală și implicit deteriorarea hidroizolației și zone de infiltrații la rosturile dintre dală și culei.

Timpanele nu au înălțimea necesară, corelată cu geometria terasamentelor în zona podețului, astfel că nu este asigurată stabilitatea prisme de piatră spartă a căii, piatra revărsându-se peste coronamentele timpanelor în albie.

Suprafața de la interiorul podețului este tencuită și are zone întinse degradate. Zonele degradate sunt concentrate la rosturile dintre dală și culei și dintre cele două tronsoane ale podețului corespunzătoare celor două linii de cale ferată.

III.15.4. Podeț km 292+313,920

În anul 1969, Șantierul 53 CCF Târgu Mureș a executat pentru linia simplă de cale ferată (linia II) un podeț de 1,00m lumină având suprastructura o dală monolită din beton armat și culei din beton și beton armat, cu o lungime de 5,50m.

Cu ocazia dublării liniei de cale ferată Brașov-Sighișoara, în anul 1973, Șantierul 53 CCF Târgu Mureș a executat pentru susținerea liniei I de cale ferată un tronson de podeț în prelungirea podețului existent, având suprastructura alcătuită din fâșii de dale prefabricate din beton armat rezemate pe culei din beton și beton armat, cu o lungime de 4,50m. Lungimea totală a podețului este de 10,00m. Înălțimea liberă sub podeț este de 1,50m la capătul amonte și de 1,60m la capătul aval al podețului.

Cota de fundare a blocurilor de fundație din beton este $-4,40\text{m}$, măsurată în raport cu nivelul superior al traverselor. Terenul de fundație este alcătuit din argilă nisipoasă, prăfoasă, galbenă.

Racordarea podețului cu terasamentele și terenul înconjurător este realizată cu aripi din beton. La ambele capete ale podețului lipsesc scările de acces din beton. Calea pe podeț este situată în aliniament și palier.

Suprastructura căii este alcătuită cu șină sudată tip 60 și traverse prefabricate din beton precomprimat. Distanța dintre axele celor două linii de cale ferată este de 4,00m.

Dintre defectele și degradările observate la elementele structurale din beton armat trebuie menționate: unele zone în care grosimea betonului de protecție a armăturilor este insuficientă; existența unor zone în care armătura este descoperită și prezintă un proces de corodare; unele rosturi dintre elementele prefabricate nu au fost matate corect cu mortar de ciment au mortarul dislocat sau chiar lipsă; existența unor defecte de fabricație sau degradări produse la manipulări, transport, montaj (cratere, muchii ciobite, pete de rugină, porozitate, știrbituri, etc.).

Elementele de racordare (timpanele și aripile) prezintă zone în care betonul are unele defecte de suprafață (porozitate, tencuială căzută etc.), fără semnificație asupra rezistenței și stabilității acestora.

III.16. Stația Albești Târnava (km 292+886,24 ÷ km 294+606,22)

III.16.1. Podeț km 293+436,780

- în anul 1908 M.A.V. a construit pentru o linie simplă (linia III) un podeț cu tablier metalic nituit grinzi cu zăbrele calea sus (3,30m deschiderea de calcul, 3,00m lumina) și culei masive din zidărie de piatră;
 - în anul 1956, pentru liniile IV și V s-a construit un nou tronson de podeț cu dală monolită din beton armat cu lumina de 3,00m și culei din beton;
 - la dublarea liniei, în anul 1973, a fost realizată linia II, iar în anul 1977, la sistematizarea stației, Șantierul 53 CCF a executat linia I și tronsonul de podeț corespunzător, cu dale prefabricate din beton armat și culei din beton și beton armat. Lungimea totală a podețului este de 26,70m.
- Cota de fundare a blocurilor din beton este $-3,90\text{m}$, măsurată în raport cu nivelul superior al traverselor. Terenul de fundare este alcătuit din argilă nisipoasă, prăfoasă brun galbenă.

Înălțimea liberă sub podeț este de aproximativ 1,54m, fiind asigurată satisfăcător posibilitatea vizitării podețului și a intervențiilor pentru executarea unor lucrări de întreținere sau reparații.

Racordarea podețului cu terasamentele și terenul înconjurător este realizată cu sferturi de con în amonte și aripi în aval. La capătul aval al podețului există scări de acces din beton.

Calea pe podeț este situată în aliniament și palier. Suprastructura căii este alcătuită cu șină sudată tip 60 și traverse prefabricate din beton precomprimat. Distanța dintre axele celor două linii este de 5,00m.

Dintre defectele și degradările observate la elementele structurale din beton armat trebuie menționate: unele zone în care grosimea betonului de protecție a armăturilor este insuficientă; existența unor zone în care armătura este descoperită și prezintă un proces de corodare; unele rosturi dintre elementele prefabricate nu au fost matate corect cu mortar de ciment sau au mortarul dislocat; existența unor defecte de fabricație sau degradări produse la manipulare, transport, montaj (cratere, muchii ciobite, pete de rugină, porozitate, știrbituri etc.).

Zidăria de piatră a culeilor podețului metalic prezintă degradări, cu rosturi având mortarul de ciment căzut. Aceeași situație se constată și la zidăria de piatră a protecției sferțurilor de con.

Betonul din elevațiile culeilor sub liniile (I, II, IV, V) prezintă zone cu segregări și unele degradări de suprafață.

Tablierul metalic nituit prezintă pete de rugină și exfolieri ale vopselei. La talpa inferioară a grinzilor gradul de coroziune este accentuat.

Elementele de racordare (timpanele și aripile) prezintă zone în care betonul are unele defecte de suprafață (porozitate, tencuială căzută, etc.).

III.17. Intervalul Albești Târnava – Sighișoara (include Stația Sighișoara) (km 294+606,22 ÷ km 299+392,75)

III.17.1. Podeț km 295+347,770

Configurația actuală a podețului a fost realizată în două etape:

- în anul 1875 la construcția liniei simple (linia II) de cale ferată Brașov - Sighișoara, M.A.V. a executat un podeț boltit din zidărie de cărămidă și culei din zidărie de piatră cu lumina de 2,00m și 6,40m lungime;
- la dublarea căii ferate de cale ferată în anul 1973, Șantierul CCF 53 Târgu – Mureș a prelungit podețul boltit existent cu un tronson nou de podeț care susține linia I, alcătuit cu elemente prefabricate din beton armat tip cadru de 2,00m lumina, cu lungimea de 6,00m. Lungimea totală a podețului este de 12,40m.

Cota de fundare a blocurilor de beton este de -2,80m la tronsonul amonte și -3,40m la tronsonul aval, măsurată în raport cu nivelul superior al traverselor. Terenul de fundație este alcătuit din argilă prăfoasă, nisipoasă galbenă, așa cum rezultă din documentația pusă la dispoziție de Secția L2 Sighișoara.

Înălțimea liberă sub podeț este de 1,80m la capătul amonte și de 1,85m la capătul aval al podețului, fiind asigurată posibilitatea vizitării podețului și a intervențiilor pentru executarea unor lucrări de întreținere sau reparații.

Racordarea podețului cu terasamentele și terenul înconjurător este realizată cu sferțuri de con în amonte și cu aripi prefabricate din beton armat în aval. La ambele capete al podețului lipsesc scările de acces din beton.

Calea pe podeț este situată în aliniament și declivitate de 4,50‰. Suprastructura căii este alcătuită cu șină sudată tip 60 și traverse prefabricate din beton precomprimat. Distanța dintre axele celor două linii este de 4,00m.

Dintre defectele și degradările observate la elementele structurale din beton armat trebuie menționate: unele zone în care grosimea betonului de protecție a armăturilor este insuficientă; existența unor zone în care armătura este descoperită și prezintă un proces de corodare; unele rosturi dintre elementele prefabricate nu au fost matate corect cu mortar de ciment sau au

mortarul dislocat; existența unor defecte de fabricație sau degradări produse la manipulări, transport, montaj (cratere, muchii ciobite, pete de rugină, porozitate, știrbituri etc.), toate acestea fără semnificație pentru capacitatea de rezistență și stabilitate.

Hidroizolația podețului prezintă zone cu străpungeri, infiltrațiile produse afectând într-o anumită măsură starea de conservare a betonului și a armăturii.

III.17.2. Podeț km 295+760,190

Podețul a fost realizat în două etape:

- în anul 1909, MAV a construit pentru linia simplă (linia II) un podeț cu tablier metalic nituit având lumina de 4,60m și culei masive din beton. Tablierul este alcătuit cu grinzi nituite cu inimă plină cale sus, fără trotuare și parapete;
- la dublarea liniei de cale ferată Brașov – Sighișoara în anul 1974, Șantierul CCF 53 Târgu Mureș, pentru susținerea liniei I, a executat în prelungire un podeț cu tablier sudat, alcătuit cu grinzi cu inimă plină sudate de 5,00m deschidere (4,30m lumină) și culei din beton și beton armat. Lungimea totală a podețului este de 17,10m.

Cota de fundare a blocurilor din beton este -5,95m, măsurată în raport cu nivelul superior al traverselor. Terenul de fundație este alcătuit din nisip mic, așa cum rezultă din fișa pusă la dispoziție de Secția L2 Sighișoara.

Înălțimea liberă sub podeț este de 2,45m fiind asigurată posibilitatea vizitării podețului și a intervențiilor pentru executarea unor lucrări de întreținere sau reparații.

Calea pe podeț este situată în curbă cu raza de 2000,00m și declivitate de 1,00‰. Suprastructura căii este alcătuită pe podeț cu șină sudată tip 60 și traverse din lemn. Distanța dintre axele celor două linii este de 4,15m.

Protecția anticorozivă a tablierelor prezintă zone în care au apărut pete de rugină. La nodurile de la capetele tablierelor există zone cu praf, umezeală și rugină, ca și la tălpile inferioare ale grinzilor. La nivelul contactului aparatelor de rezem cu cuzineții s-au produs măcinarea betonului și depuneri de praf, umezeală.

Culeile prezintă unele degradări și defecte: pete de infiltrații, zone cu beton segregat, depuneri de materiale și praf pe cuzineți și banchetele cuzineților.

III.17.3. Podeț km 296+479,590

Podețul pentru cale ferată dublă de la km 296 + 479,59 de pe linia de cale ferată Brașov – Sighișoara a fost construit pentru a folosi ca pasaj inferior pentru o stradă din orașul Sighișoara în anul 1987 de către ACM Brașov Brigada Complexă nr.2 Tg. Mureș.

Infrastructura pasajului inferior este alcătuită din 8 perechi de elemente prefabricate tip L pentru culei și suprastructura este alcătuită din fâșii de beton precomprimat pentru podețe dalate de cale ferată de 5,00m lumină. Elementele de infrastructură L au lungimea de 1,60m iar fâșiile de dală au lățimea de 0,80m astfel că pe fiecare pereche de prefabricate de infrastructură reazemă câte două fâșii de dală.

Racordarea pasajului cu terasamentele și terenul înconjurător este realizată cu aripi pe partea dreaptă a căii ferate și cu ziduri de sprijin pe partea stângă a căii ferate

Cota de fundare a culeilor podețului este de $-6,50\text{m}$ măsurată în raport cu nivelul superior al traverselor. Terenul de fundație este argilă prăfoasă nisipoasă galben – cafenie plastic consistentă la vârtoasă așa cum rezultă din datele Secției L2 Sighișoara.

Calea pe podeț este situată în aliniament și palier. Distanța dintre axele celor două linii de cale ferată este de $4,08\text{m}$. Înălțimea liberă sub podeț este de circa $2,50\text{m}$.

Inspekția vizuală a celor două culei care alcătuiesc infrastructura pasajului a evidențiat rare defecte de fabricație și de la transport și montajul elementelor prefabricate. Mai evidente sunt defectele de la transport sau montaj: rosturi inegale între prefabricate, cu deschidere variabilă, rosturi în care mortarul de umplutură este degradat sau lipsește, ciobituri, știrbituri, etc.

Inspekția suprafețelor vizitabile ale dalei care constituie suprastructura podețului a evidențiat aceleași defecte de fabricație și de montaj ca și în cazul infrastructurii: ciobituri, știrbituri, cratere beton cu porozitate neuniformă mai rare însă. Mortarul din rosturile dintre fâșiile de dală lipsește aproape peste tot.

III.17.4. Podeț km 297+066,810

Podețul a fost construit în anul 1974 de Șantierul 53 CCF Târgu Mureș, cu ocazia dublării liniei de cale ferată Brașov – Sighișoara, are lumina de $2,00\text{m}$ și este alcătuit din elemente prefabricate din beton armat tip C2, așezate joantiv pe blocurile de fundație din beton. Lungimea unui element prefabricat este de $1,60\text{m}$, rezultând o lungime totală a podețului de $12,00\text{m}$.

Cota de fundare a blocurilor din beton este $-5,60\text{m}$, măsurată în raport cu nivelul superior al traverselor. Terenul de fundație este alcătuit din argilă nisipoasă, brună așa cum rezultă din documentația pusă la dispoziție de Secția L2 Sighișoara.

Înălțimea liberă sub podeț este de $1,78\text{m}$ la capătul amonte și de $1,90\text{m}$ la capătul aval al podețului.

Racordarea podețului cu terasamentele și terenul înconjurător este realizată cu aripi prefabricate din beton armat. La ambele capete ale podețului lipsesc scările de acces din beton.

Calea pe podeț este situată în curbă cu raza de $1900,00\text{m}$ și declivitate de $7,60\%$. Suprastructura căii este alcătuită cu șină sudată tip 60 și traverse prefabricate din beton precomprimat. Distanțele dintre axele celor două linii este de $5,00\text{m}$.

Podețul este prevăzut cu parapete din beton armat la ambele capete, fixate pe timpane.

Dintre defectele și degradările observate la elementele structurale din beton armat trebuie menționate: unele zone în care grosimea betonului de protecție a armăturilor este insuficientă, existența unor zone în care armătura este descoperită și prezintă un proces de corodare; unele rosturi dintre elementele prefabricate nu au fost matate corect cu mortar de ciment sau au mortarul dislocat; existența unor defecte de fabricație sau degradări produse la manipulări, transport, montaj (cratere, muchii ciobite, pete de rugină, porozitate, știrbituri, etc.), toate acestea fără semnificație pentru capacitatea de rezistență și stabilitate.

III.17.5. Podeț km 297+361,130

Podețul a fost realizat în două etape:

- în anul 1909, MAV a construit pentru linia simplă (linia I) un podeț cu tablier metalic nituit având lumina de $2,75\text{m}$ și culei din piatră. Tablierul este alcătuit cu grinzi nituite cu inimă plină cale sus;

- la dublarea liniei de cale ferată Brașov – Sighișoara în anul 1974, Șantierul CCF 53 Târgu Mureș, pentru susținerea liniei II, a executat în prelungire un podeț cu tablier sudat, alcătuit cu grinzi cu inimă plină sudate de 2,80m lumină și culei din beton și beton armat.

Tablierul sudat a fost proiectat la convoiul de calcul T 8,5 iar tablierul nituit la I (1,50N), iar culeile la convoiul P10. Lungimea totală a podețului este de 13,35m.

Cota de fundare a blocurilor din beton este $-4,00\text{m}$, măsurată în raport cu nivelul superior al traverselor. Terenul de fundație este alcătuit din nisip grosier galben cu pietriș, așa cum rezultă din fișa pusă la dispoziție de Secția L2 Sighișoara.

Înălțimea liberă sub podeț este de 1,75m fiind asigurată posibilitatea vizitării podețului și a intervențiilor pentru executarea unor lucrări de întreținere sau reparații.

Racordarea podețului cu terasamentele și terenul înconjurător este realizată cu puț în amonte și ziduri în aval. La ambele capete ale podețului lipsesc scările de acces din beton.

Calea pe podeț este situată în palier și declivitate de 5,00‰. Distanța dintre axele celor două linii este de 7,60m.

Starea tehnică generală a tablierelor metalice este satisfăcătoare, exceptând absența trotuarelor pe tablierul nituit amonte. Protecția anticorozivă a tablierelor prezintă zone în care au apărut pete de rugină. La nodurile de la capetele tablierelor există zone cu praf, umezeală și rugină, ca și la tălpile inferioare ale grinzilor.

La nivelul contactului aparatelor de rezem cu cuzineții s-au produs măcinarea betonului și depuneri de praf, umezeală.

Culeile prezintă unele degradări și defecte: pete de infiltrații, zone cu beton segregat, depuneri de materiale și praf pe cuzineți și banchetele cuzineților.

III.17.6. Podeț km 299+117,30

Podețul de la km 299+117,30 susține 3 linii de cale ferată: cele două linii curente și o linie de tragere.

Configurația actuală a podețului s-a realizat în două etape: în anul 1943 a fost construit tronsonul de podeț boltit din zidărie de cărămidă și culei din zidărie de piatră, pentru susținerea liniei I și II.

La dublarea liniei de cale ferată Brașov – Sighișoara, în anul 1974, s-a realizat o extensie cu linia de tragere, pentru care s-a prelungit podețul boltit existent cu un tronson de podeț boltit din beton, cu caracteristici geometrice similare acestuia. Lungime totală a podețului este de 13,60m.

Cota de fundare a blocurilor din beton este $-5,20\text{m}$, măsurată în raport cu nivelul superior al traverselor. Terenul de fundație este alcătuit din argilă nisipoasă.

Racordarea podețului cu terasamentele și terenul înconjurător este realizată cu aripi. La ambele capete ale podețului lipsesc scările de acces din beton.

Calea pe podeț este situată în aliniament și declivitate de 2,60‰. Distanța dintre axele celor două linii este de 4,75m. Înălțimea liberă sub podeț este de 2,70m.

La eaminarea vizuală a podețului s-au constatat următoarele:

- în zona podețului apele băltesc;
- radierul este parțial colmatat și degradat;
- tencuiala de beton la bolți se prezintă în stare relativ bună;

- la rostul dintre bolțile celor două trosoane ale podețului, ca și în alte zone locale se observă distrugereri ale betonului;
- timpanele și aripile prezintă unele defecte de suprafață nesemnificative pentru comportarea în exploatare și degradări superficiale produse de intemperii; deasemenea sunt acoperite de iarbă și arbuști;
- podețul nu are prevăzute scări de acces;
- podețul nu are parapete;
- albia este conturată, dar este acoperită cu arbuști și iarbă.

CAPITOLUL IV – SOLUȚIILE PROIECTATE

IV.1. Stația Brașov (km 170+285,00 ÷ km 172+103,010)

IV.1.1. Podeț Km 170+551,890

În vederea asigurării circulației convoaielor de cale ferată, în condiții normale de siguranță și pentru conservarea proprietăților de rezistență, stabilitate, funcționalitate a structurii podețului de la km 170+551,890, se vor executa următoarele lucrări:

- se decolmază și se curăță albia în interiorul podețului, în amonte și aval de acesta;
- se refac racordările existente;
- se reface radierul în interiorul podețului și la capete, între aripi și se refac, de asemenea, pindenii din beton de la ambele capete ale podețului;
- se tratează cu substanțe impermeabilizante suprafețele de beton vizibile;
- se realizează scări de acces din beton, pe terasamente.

Lucrările se execută în pauze de circulație și sub circulație.

IV.2. Interval Brașov - Stupini (km 172 + 103,010 ÷ km 175 + 243,348)

IV.3. Halta de mișcare Stupini (km 175 + 243,348 ÷ km 177 + 562,641)

IV.4. Interval Stupini - Bod (km 177 + 562,641 ÷ km 182 + 118,979)

IV.5. Halta de mișcare Bod (km 182 + 118,979 ÷ km 184+504,682)

IV.5.1. Podeț km 182+200,951

Podețul existent de la km 182+168,380 se înlocuiește, deoarece nu asigură trecerea debitului, 23,00m³/s, comunicat de INHGA, cu un podeț nou din dale prefabricate din beton armat D4, amplasat la km 182+200,951.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 11,34m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podețul are suprastructura alcătuită din 14(paisprezece) dale prefabricate din beton armat de 4,00m lărgime din care 2 dale marginale și 12 dale curente, 14(paisprezece) elevații L1 prefabricate din beton armat.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează în amonte cu aripi prefabricate din beton armat A3. În amonte albia se va calibra până la canalul realizat de Colectivul Apărări, iar în aval se vor realiza ziduri de sprijin până la podețul de șosea.

În podeț, între aripi și între ziduri se va executa pereu din beton. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G18, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.5.2. Podeț km 182+803,855

Podețul existent de la km 182+765,760 se înlocuiește, deoarece nu asigură trecerea debitului de 17,00m³/s comunicat de INHGA, cu un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C3, amplasat la km 182+803,855.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 11,34 m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podețul are suprastructura alcătuită din 7(șapte) cadre prefabricate din beton armat de 3,00m lumină C3.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu o cameră de colectare a apelor din lungul liniei de cale ferată, în aval cu o cameră de colectare până la podețul de șosea, acesta preluând și apele din lungul liniei de cale ferată, (pe sub podețul de șosea se va introduce un tub premo (Ø1000 de lungime L=5,70m) pentru a se putea face evacuarea apei în aval de lucrare).

În podeț, în amonte (corecția și în camera de colectare) și în aval în camera de colectare se va executa pereu de beton. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G15, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.5.3. Podeț km 184+247,480

Podețul existent de la km 184+205,670 se înlocuiește, deoarece nu asigură trecerea debitului de 9,00m³/s comunicat de INHGA, cu un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 184+247,480.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 14,56 m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podețul are suprastructura alcătuită din 9(nouă) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu aripi prefabricate din beton armat A2, iar în aval cu aripi prefabricate din beton armat A3. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția podurilor provizorii G12, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.6. Interval Bod – Feldioara (km 184+504,682 ÷ km190+882,599)

IV.6.1. Podet km 185+397,500

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 9,18m³/s a demonstrat necesitatea executării unui podet nou cu lumina de 3,00m (C3).

Podetul existent de la km 185+355,800 va fi înlocuit cu un podet nou din cadre prefabricate din beton armat C3, amplasat la km 185+397,500.

Noul podet, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 11,32m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podetul are suprastructura alcătuită din 7(șapte) cadre prefabricate din beton armat de 3,00m lumină C3.

Racordările podetului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: atât în amonte cât și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A3. La ambele capete ale podetului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podetul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podetului existent, cât și cele necesare execuției podetului nou, se vor executa sub protecția podurilor provizorii G 12, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.6.2. Podet km 185+944,440

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 3,93m³/s a demonstrat necesitatea executării unui podet nou cu lumina de 2,00m (C2).

Podetul existent de la km 185+902,65 va fi înlocuit cu un podet nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 185+944,440.

Noul podet, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 12,92m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podetul are suprastructura alcătuită din 8(opt) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină C2.

Racordările podetului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu aripi prefabricate din beton armat A2, iar în aval cu aripi prefabricate din beton armat A3. La ambele capete ale podetului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podetul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podetului existent, cât și cele necesare execuției podetului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 12, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

1 Varianta Feldioara 1 între km. 187+000 ÷ 191+061

IV.6.3. Podet km 187+477,710

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 3,93m³/s a demonstrat necesitatea executării unui podet nou cu lumina de 2,00m (C2).

Noul podeț are lungimea de 17,80 m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii proiectate. Podețul are suprastructura alcătuită din 11(unsprezece) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2. În amonte și aval Conform Proiectului de Apărări se vor realiza canale care vor dirija apele. Menționăm că în axa șanțului de desecare, pe care se amplasează și noul podeț de cale ferată, există un podeț tubular cu diametrul de 1,00m situat în aval de acesta, ce susține drumul de exploatare din vecinătate căii ferate.

La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.6.4. Podeț km 187+904,480

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 3,50m³/s a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2).

Podețul existent de la km 187+609,43 se va desființa, pe varianta de traseu se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 187+904,480.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 22,66 m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 14(paisprezece) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2; se va calibra albia in amonte și în aval (în aval până la podețul de șosea se execută un canal, (pe sub șosea a fost introdus un tub din beton armat (Ø1400, L=6,00m)). La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.6.5. Podeț km 188+338,110

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 7,66m³/s a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2).

Podețul existent de la km 188+279,23 se va desființa, pe varianta de traseu se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 188+338,110.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 12,94m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 10(zece) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2; se va calibra albia in amonte și în aval (în aval până la podețul de șosea se execută un canal, (pe sub șosea a fost introdus un tub din beton armat (Ø1400, L=6,00m)). La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.6.6. Podeț km 188+608,150

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de $7,66\text{m}^3/\text{s}$ a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2).

Pe varianta de traseu se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 188+608,150.

Noul podeț, de cale ferată dublă, are lungimea de 22,66m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 14(paisprezece) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: atât în amonte cât și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2 continuate cu câte un canal betonat pe o lungime de circa 10,00m. Albia se va calibra în amonte pe o lungime $L \approx 72,50\text{m}$ și în aval pe o lungime $L \approx 56,00\text{m}$ cu o secțiune trapezoidală, având baza de 2,00m, se va proteja cu pereu din dale de beton turnate monolit. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizibile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.6.7. Podeț km 188+721,180

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de $7,66\text{m}^3/\text{s}$ a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2).

Pe varianta de traseu se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 188+721,180.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 34,00m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 21(douăzecișiunu) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină. Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și aval cu aripi prefabricate din beton armat A2. În amonte și în aval albia se calibrează cu o secțiune trapezoidală, având baza de 2,00m, se va proteja cu pereu din dale de beton turnate monolit proiect executat de Colectivul Apărări. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizibile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.6.8. Podeț km 189+213,310

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de $7,66\text{m}^3/\text{s}$ a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2).

Pe varianta de traseu se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 189+213,310.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 34,00m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 21(douăzecișiunu) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2 continuate cu un canal betonat pe o lungime de circa 10,00m, iar în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2, continuate cu un canal betonat pe o lungime de circa 13,00m, la podețul de șosea a fost introdus un tub din beton armat $\varnothing 1600$, $L=6,00\text{m}$, în

amonte de acesta s-a prevăzut un canal pe o lungime de circa 5,00m. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.6.9. Podeț km 190+005,180

Traseul nou al căii ferate intersectează la km. 190+005,180 un drum de pământ. Pentru traversarea drumului se execută un pasaj inferior cu lumina de 4,00m (D4).

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 21,04m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 26(douăzecișisase) dale prefabricate din beton armat precomprimat de 4,00m lumină (24 dale curente D4 și 2 dale marginale D4) și are infrastructura alcătuită din beton armat L1(26 prefabricate).

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A3. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.6.10. Podeț km 190+161,680

Calculul hidraulic a fost efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 3,28 m³/s, a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2).

Pe varianta de traseu se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 190+161,680.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 25,90m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 16 (șaisprezece) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2. În aval apele vor fi dirijate printr-un canal către lucrarea de Apărări, în amonte se va realiza un canal pe o lungime de circa 5,00m. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.7. Halta de mișcare Feldioara (km 190+882,599 ÷ km 193+294,659)

IV.7.1. Podeț km 191+009,236

Podețul existent la km 190+708,47 se va desființa. Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 11,32m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Calculul hidraulic a fost efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 3,28m³/s, a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2).

Podețul are suprastructura alcătuită din 7(șapte) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 12, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

2 Varianta Feldioara 2 între km. 191+875 ÷ 194+291

IV.8. Interval Feldioara – Apața (km 193+294,659 ÷ km 205+821,127)

IV.8.1. Podeț km 193+923,723

Calculul hidraulic a fost efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 3,28m³/s, a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2).

Pe varianta de traseu se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 193+923,723.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 25,90m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 16(șaisprezece) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton. Se va calibra albia în amonte și aval cu canale pereate din beton pentru asigurarea scurgerii apelor. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.8.2. Podeț km 197+350,690

Calculul hidraulic a fost efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 23,00m³/s, a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 5,00m (D5).

Podețul existent de la km 197+167,20 va fi înlocuit cu un podeț nou pe varianta de traseu din dale prefabricate din beton armat precomprimate D5, amplasat la km 197+350,690.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 14,56m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 18(optisprezece) dale prefabricate din beton armat precomprimate de 5,00m lumină (16 dale curente D5 și 2 dale marginale D5) și are infrastructura alcătuită din beton armat elemente L2 (18 elemente prefabricate).

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A3. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are

prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

3 Varianta Măieruș între km. 199+014 ÷ 201+981

IV.8.3. Podeț km 199+836,430

Traseul nou al căii ferate intersectează la km 199+836,430 un drum de pământ. Pentru traversarea drumului se execută un pasaj inferior cu lumina de 4,00m (D4).

Pe varianta de traseu se va executa un podeț nou , pentru cale ferată dublă, din dale prefabricate din beton armat precomprimate D4 rezemate pe infrastructură alcătuită din elemente L1 .

Noul podeț are lungimea de 22,68m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 28(douăzecișiopt) dale prefabricate din beton armat precomprimate de 4,00m lumină (26 dale curente D4 și 2 dale marginale D4) și are infrastructura alcătuită din elemente de beton armat L1(28 elemente prefabricate).

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A3. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.8.4. Podeț km 199+961,770

Calculul hidraulic a fost efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 5,62m³/s, a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (B2).

Pe varianta de traseu se va executa un podeț nou , pentru cale ferată dublă, din bolți prefabricate din beton armat B2, amplasat la km 199+961,770.

Noul podeț are lungimea de 34,00m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 21(douăzecișiu) bolți prefabricate din beton armat de 2,00m lumină (19 bolți curente B2 și 2 bolți marginale B2).

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton. Se va calibra albia în amonte și aval cu canale pereate din beton pentru asigurarea scurgerii apelor. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.8.5. Podeț km 200+647,480

Calculul hidraulic a fost efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 5,62m³/s, a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (B2).

Pe varianta de traseu se va executa un podeț nou , pentru cale ferată dublă, din bolți prefabricate din beton armat B2, amplasat la km 200+647,480.

Noul podeț are lungimea de 34,00m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 21(douăzecișiunu) bolți prefabricate din beton armat de 2,00m lumină (19 bolți curente B2 și 2 bolți marginale B2).

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton. Se va calibra albia în amonte și aval cu canale pereate din beton pentru asigurarea scurgerii apelor. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.8.6. Podeț km 200+978,430

Traseul nou al căii ferate intersectează la km 200+978,430 un drum de exploatare. Pentru traversarea drumului se execută un pasaj inferior cu lumina de 4,00m (D4).

Pe varianta de traseu se va executa un podeț din dale prefabricate din beton armat D4, amplasat la km 200+978,430.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 25,90m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 32(treizecișidoi) dale prefabricate din beton armat precomprimat de 4,00m lumină (30 dale curente D4 și 2 dale marginale D4) și are infrastructura alcătuită din beton armat tip L1(32 elemente prefabricate).

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A3. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.8.7. Podeț km 201+ 377,658

Calculul hidraulic a fost efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de $6\text{m}^3/\text{s}$, a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 3,00m (B3).

Pe varianta de traseu se va executa un podeț nou din bolți prefabricate din beton armat B3, amplasat la km 201+377,658.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 29,14m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 36(treizecișisase) bolți prefabricate din beton armat de 3,00m lumină (32 bolți curente B3 și 4 bolți marginale B3).

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A3. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.8.8. Podeț km 203+222,430

Calculul hidraulic a fost efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de $6,46\text{m}^3/\text{s}$, a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 3,00m (C3).

Podețul existent de la km 203+262,54 va fi înlocuit cu un podeț din cadre prefabricate din beton armat C3, amplasat la km 203+222,430.

Noul podeț , pentru cale ferată dublă, are lungimea de 14,58m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 9(nouă) cadre prefabricate din beton armat de 3,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A3. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G15, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.8.9. Podeț km 203+703,430

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de $4,22\text{m}^3/\text{s}$ a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2).

Podețul existent de la km 203+738,45 va fi înlocuit cu un podeț nou , pentru cale ferată dublă, din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 203+703,430.

Noul podeț are lungimea de 11,32m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podețul are suprastructura alcătuită din 7(șapte) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cât și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G12, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

4 Varianta Apața între km. 205+433 ÷ 207+154

IV.9. Stația Apața (km 205+821,127 ÷ km 208+088,954)

IV.9.1. Podet km 206+400,701

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de $6,07\text{m}^3/\text{s}$ a demonstrat necesitatea executării unui podet nou cu lumina de 2,00m C2.

Podetul existent de la km 206+250,42 va fi înlocuit cu un podet nou , pentru cale ferată dublă, din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 206+400,701.

Noul podet are lungimea de 14,56m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podetul are suprastructura alcătuită din 9(nouă) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podetului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează astfel: în amonte se va realiza un puț care preia apele din lungul liniei de cale ferată, iar în aval racordarea se va face cu aripi prefabricate din beton armat A2. În podet și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podetului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podetul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.9.2. Podet km 206+939,090

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de $5,62\text{m}^3/\text{s}$ a demonstrat necesitatea executării unui podet nou cu lumina de 2,00m (C2).

Podetul existent de la km 206+990,29 va fi înlocuit cu un podet nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 206+939,090.

Noul podet are lungimea de 42,14m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podetul are suprastructura alcătuită din 26(douăzecișișase) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină. Podetul va susține 5 linii de cale ferată.

Racordările podetului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2. În podet și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podetului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podetul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podetului existent, cât și cele necesare execuției podetului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 12, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.10. Intervalul Apața – Racoș (km 208+088,954 ÷ km 220+600,688)

IV.10.1. Podet km 208+284,517

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de $7,61\text{m}^3/\text{s}$ a demonstrat necesitatea executării unui podet nou cu lumina de 2,00m (C2).

Podetul existent de la km 208+335,25 va fi înlocuit cu un podet nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 208+284,517.

Noul podeț are lungimea de 25,90m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podețul are suprastructura alcătuită din 16(șaisprezece) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină. Podețul susține 4 linii de cale ferată.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 12, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

5 Varianta Apața - Racoș între km. 209+143 ÷ 221+185

IV.10.2. Podeț km 209+451,914

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 11,20m³/s a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 3,00m (C3).

Podețul existent de la km 209+506,67 se înlocuiește, deoarece nu asigură trecerea debitului comunicat de INHGA, cu un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C3, amplasat la km 209+451,914. Podețul susține 4 linii de cale ferată.

Noul podeț are lungimea de 29,14m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podețul are suprastructura alcătuită din 18(optisprezece) cadre prefabricate din beton armat de 3,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează astfel: în amonte cu aripi prefabricate din beton armat A2, iar în aval cu aripi prefabricate din beton armat A3. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 12, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.10.3. Podeț km 210+427,290

Podețul existent de la km 210+480,21 se înlocuiește, deoarece nu asigură trecerea debitului de 19,60m³/s comunicat de INHGA, cu un podeț nou din dale prefabricate din beton armat D4, amplasat la km 210+427,290. Podețul susține 4 linii de cale ferată.

Noul podeț are lungimea de 25,90m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii liniei. Podețul are suprastructura alcătuită din 32(treizecișidouă) dale prefabricate din beton armat precomprimat de 4,00m lumină (30 dale curente D4 și 2 dale marginale D4) și are infrastructura alcătuită din elemente de beton armat L2 (32 elemente prefabricate).

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează astfel: în amonte cu aripi prefabricate din beton armat A2 și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A3. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.10.4. Podeț km 210+950,570

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de $2,34\text{m}^3/\text{s}$ a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2).

Podețul nou va fi realizat din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 210+950,570. Podețul susține 4 linii de cale ferată.

Noul podeț are lungimea de 29,14m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podețul are suprastructura alcătuită din 18(optisprezece) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lămină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.10.5. Podeț km 213+098,120

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de $10,00\text{m}^3/\text{s}$ a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 3,00m (C3).

Podețul nou va fi realizat din cadre prefabricate din beton armat C3, amplasat la km 213+098,120.

Pentru fiecare linie s-a construit câte un podeț:

- pe linia I s-a construit un podeț alcătuit din 9 cadre prefabricate din beton armat; lungimea totală a podețului este de 14,56m (exclusiv lungimea racordărilor); iar racordarea podețului cu terasamentele și mediul înconjurător este realizată atât în amonte cât și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A3.
- pe linia II s-a construit un podeț alcătuit din 8 cadre prefabricate din beton armat; lungimea totală a podețului este de 12,94m (exclusiv lungimea racordărilor); iar racordarea podețului cu terasamentele și terenul înconjurător este realizată în amonte cu un cameră de cădere (puț) și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A3.

Pe fiecare podeț este prevăzută o linie de cale ferată. La capătul din amonte al podețului de pe linia II și la capătul din aval al podețului de pe linia I vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. În podețe și între aripi se va executa pereu din beton. Podețele au prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.11. Halta de mișcare Racoș (km 220+600,688 ÷ km 223+241,277)

IV.11.1. Podet km 221+248,690

Podetul existent de la km 230+350,00 se înlocuiește, deoarece nu asigură trecerea debitului de $5,31\text{m}^3/\text{s}$ comunicat de INHGA, cu un podet nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 221+248,690. Podetul susține 5 linii de cale ferată.

Noul podet are lungimea de 27,52 m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podetul are suprastructura alcătuită din 17(șaptisprezece) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podetului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu o cameră de colectare care preia apele de la podetul de drum (acesta este alcătuit dintr-un tub premo de diametru 500mm având lungimea de 3,00m), iar în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2 continuate cu un șant de beton pe o lungime de circa 10,00m. În podet și între aripi se va executa pereu din beton. La ambele capete ale podetului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podetul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podetului existent, cât și cele necesare execuției podetului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizorii G 12, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.11.2. Podet km 222+189,721

Podetul existent de la km 231+133,00 se înlocuiește, deoarece nu asigură trecerea debitului de $8,19\text{m}^3/\text{s}$ comunicat de INHGA, cu un podet nou din cadre prefabricate din beton armat C3, amplasat la km 222+189,721 care susține 8 linii de cale ferată.

Noul podet are lungimea de 53,44 m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării stației. Podetul are suprastructura alcătuită din 33(treizecișitrei) cadre prefabricate din beton armat de 3,00m lumină.

Racordările podetului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu o cameră de colectare, iar în aval cu aripi prefabricate din beton armat A3. În podet, între aripi și în camera de colectare se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podetului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podetul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podetului existent, cât și cele necesare execuției podetului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizorii G12, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.11.3. Podet km 222+910,082

Podetul existent de la km 231+857,53 se înlocuiește, deoarece nu asigură trecerea debitului de $1,88\text{m}^3/\text{s}$ comunicat de INHGA, cu un podet nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 222+910,082. Podetul susține 4 linii de cale ferată.

Noul podeț are lungimea de 32,38m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podețul are suprastructura alcătuită din 20(douăzeci) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu aripi prefabricate din beton armat A3, iar în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2. În podeț, între aripi și în camera de colectare se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 12, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

6 Varianta Racoș între km. 223+027 ÷ 225+070

IV.12. Intervalul Racoș – Cața (km 223+241,277 ÷ km 236+157,940)

IV.12.1. Podeț km 223+500,686

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 2,44m³/s a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m.

Podețul nou va fi realizat din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 223+500,686.

Noul podeț are lungimea de 32,28m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podețul are suprastructura alcătuită din 20(douăzeci) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină. Pe podeț sunt prevăzute 4 linii de cale ferată.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2. În podeț, între aripi și în camera de colectare se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.12.2. Podeț km 224+342,731

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 2,00m³/s a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2).

Podețul nou va fi realizat din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 224+342,731.

Noul podeț pe varianta de traseu are lungimea de 25,90m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podețul are suprastructura alcătuită din 16(șaisprezece) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină. Pe podeț sunt prevăzute 4 linii de cale ferată.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2. În podeț, între aripi și în camera de colectare se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.12.3. Podeț km 224+724,169

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 2,00m³/s a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2).

Podețul nou pe varianta de traseu va fi realizat din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 224+724,169.

Noul podeț are lungimea de 25,90m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podețul are suprastructura alcătuită din 16(șaisprezece) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lămină. Pe podeț sunt prevăzute 4 linii de cale ferată

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2. În podeț, între aripi și în camera de colectare se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.12.4. Podeț km 224+905,082

Datorită calculului hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 1,59m³/s a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2).

Podețul nou va fi realizat din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 224+905,082.

Noul podeț pe varianta de traseu are lungimea de 25,90m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podețul are suprastructura alcătuită din 16(șaisprezece) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lămină. Pe podeț sunt prevăzute 4 linii de cale ferată.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2. În podeț, între aripi și în camera de colectare se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 12, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

7 Varianta Racoș - Homorod între km. 225+426 ÷ 233+676

IV.12.5. Podet km 226+094,506

Podetul existent de la km 235+082,50 se înlocuiește, deoarece nu asigură trecerea debitului de 17,36m³/s comunicat de INHGA, cu un podet nou realizat pe varianta de traseu din dale prefabricate din beton armat D5, amplasat la km 226+094,506. Pe podet sunt prevazute 4 linii de cale ferată.

Podetul se va realiza din două tronsoane:

- pe linia I s-a construit un podet alcătuit din 12 dale prefabricate din beton armat (2 dale marginale D5 și 10 dale curente D5) și infrastructura alcătuită din elemente prefabricate L1, 12 bucăți; lungimea totală a podetului este de 9,70m (exclusiv lungimea racordărilor); iar racordarea podetului cu terasamentele și mediul înconjurător este realizată atât în amonte cu aripi prefabricate din beton A3,
- pe linia II, III și IV s-a construit un podet alcătuit din 24 dale prefabricate din beton armat (2dale marginale D5 și 22 dale curente D5) și infrastructura alcătuită din elemente prefabricate L1, 24 bucăți; lungimea totală a podetului este de 19,42m (exclusiv lungimea racordărilor); iar racordarea podetului cu terasamentele și mediul înconjurător este în aval cu aripi prefabricate din beton A3.

Racordarea între podete se va realiza cu un canal betonat de lungime 13,30m.

La ambele capete ale podetului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podetul are prevăzute parapete metalice la ambele capete ale ambelor podete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizibile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podetului existent, cât și cele necesare execuției podetului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G18, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.12.6. Podet km 226+423,086

Podetul existent de la km 235+443,77 se înlocuiește, deoarece nu asigură trecerea debitului de 7,25m³/s comunicat de INHGA, cu un podet nou realizat pe varianta de traseu din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 226+423,086.

Podetul se va realiza din trei tronsoane de podet, racordarea între podete se va realiza cu șanțuri de beton primul de circa 7,00m lungime și al doilea de circa 13,00m lungime:

- pe linia I s-a construit un podet alcătuit din 6 cadre prefabricate din beton armat; lungimea totală a podetului este de 9,70m (exclusiv lungimea racordărilor); iar racordarea podetului cu terasamentele și mediul înconjurător este realizată în amonte cu puț care preia apele din lungul liniei și din amonte de podet iar în aval cu aripi prefabricate din beton A3.
- pe linia II s-a construit un podet alcătuit din 6 cadre prefabricate din beton armat; lungimea totală a podetului este de 9,70m (exclusiv lungimea racordărilor); iar racordarea podetului cu terasamentele și mediul înconjurător este în amonte cu aripi prefabricate din beton A2 și în aval cu aripi prefabricate din beton A3.
- pe liniile III și IV s-a construit un podet alcătuit din 9 cadre prefabricate din beton armat; lungimea totală a podetului este de 14,56m (exclusiv lungimea racordărilor); iar racordarea podetului cu terasamentele și mediul înconjurător este în amonte cu aripi prefabricate din beton A3 și în aval cu aripi prefabricate din beton A3.

La podeț vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. La ambele capete ale celor trei podețe vor fi prevăzute parapete metalice, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G12, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.12.7. Podeț km 233+441,586

Podețul existent de la km 248+402,849 se înlocuiește, deoarece nu asigură trecerea debitului de $5,16\text{m}^3/\text{s}$ comunicat de INHGA, cu un podeț nou realizat pe varianta de traseu din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 233+441,586.

Noul podeț pe varianta de traseu are lungimea de 29,14m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podețul are suprastructura alcătuită din 18(optsprezece) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină. Pe podeț sunt prevăzute 4 linii de cale ferată.

Racordarea podețului cu terasamentele și mediul înconjurător este în amonte cu aripi prefabricate din beton A2 și în aval cu aripi prefabricate din beton A3 care se continuă cu un șanț betonat care duce apele la canalul paralel cu linia de cale ferată. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton. La podeț vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute parapete metalice, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 15, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

8 Varianta Cața între km. 234+449 ÷ 235+835

IV.12.8. Podeț km 235+028,047

Podețul existent de la km 249+982,917 se înlocuiește, deoarece nu asigură trecerea debitului de $9,88\text{m}^3/\text{s}$ comunicat de INHGA, cu un podeț nou realizat pe varianta de traseu din cadre prefabricate din beton armat C3, amplasat la km 235+033, 536.

Noul podeț pe varianta de traseu are lungimea de 24,28m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podețul are suprastructura alcătuită din 15(cincisprezece) cadre prefabricate din beton armat de 3,00m lumină. Pe podeț sunt prevăzute 4 linii de cale ferată.

Racordarea podețului cu terasamentele și mediul înconjurător este în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton A3. În podeț, între aripi și în camera de colectare se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La podeț vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute parapete metalice, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 15, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.12.9. Podeț km 235+726,506

Podețul existent de la km 250+690,187 se înlocuiește, deoarece nu asigură trecerea debitului de 19,00m³/s comunicat de INHGA, cu un podeț nou din dale prefabricate din beton armat D5, amplasat la km 235+726,506.

Noul podeț are lungimea de 24,28m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 30(treizeci) dale prefabricate din beton armat precomprimat de 5,00m lumină (28 dale curente D5 și 2 dale marginale D5) și are infrastructura alcătuită din beton armat tip L2(30 elemente prefabricate). Pe podeț sunt prevăzute 4 linii de cale ferată.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu aripi prefabricate din beton armat A2 și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A3. În podeț, între aripi și în camera de colectare se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizibile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 18, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.13. Halta de mișcare Cața (km 236+157,940 ÷ km 238+639,294)

IV.13.1. Podeț km 236+194,158

Podețul existent de la km 251+156,789 se înlocuiește, deoarece nu asigură trecerea debitului de 21,30m³/s comunicat de INHGA, cu un podeț nou din dale prefabricate din beton armat D5, amplasat la km 236+194,158.

Noul podeț are lungimea de 29,14m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 18(optsprezece) dale prefabricate din beton armat precomprimat de 5,00m lumină (16 dale curente D5 și 2 dale marginale D5) și are infrastructura alcătuită din elemente de beton armat L2(18 elemente prefabricate). Podețul susține 4 linii de cale ferată.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu aripi prefabricate din beton armat A2 și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A3. În podeț, între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizibile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 18, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.13.2. Podet km 237+661,687

Podetul existent de la km 252+623,994 se înlocuiește, deoarece nu asigură trecerea debitului de 16,00m³/s comunicat de INHGA, cu un podet nou din dale prefabricate din beton armat D4, amplasat la km 237+661,687.

Noul podet are lungimea de 37,24m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podetul susține 4 linii de cale ferată. Podetul are suprastructura alcătuită din 46(patruzecișisase) dale prefabricate din beton armat precomprimat de 4,00m lumină (44 dale curente D4 și 2 dale marginale D4) și are infrastructura alcătuită din elemente de beton armat L1 (46 elemente prefabricate).

Racordările podetului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: atât în amonte cât și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A3. În podet și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podetului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podetul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizibile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podetului existent, cât și cele necesare execuției podetului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 18, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

9 Varianta Paloș - Ardeal între km.238+441 ÷ 239+880

IV.14. Intervalul Cața – Archita (km 238+639,294 ÷ km 257+200,103)

IV.14.1. Podet km 238+887,922

Calculul hidraulic a fost efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 5,35m³/s, a demonstrat necesitatea executării unui podet nou cu lumina de 2,00m (C2).

Pe varianta de traseu se va executa un podet nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 238+887,922.

Noul podet are lungimea de 19,42m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podetul are suprastructura alcătuită din 12(doisprezece) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină. Pe podet sunt prevăzute 2 linii de cale ferată.

Racordările podetului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2. În podet și între aripi se va executa pereu din beton. În podet și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podetului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podetul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizibile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.14.2. Podet km 238+985,452

Traseul nou al căii ferate intersectează la km 238+985,452 un drum de de exploatare. Pentru traversarea drumului se execută un pasaj inferior cu lumina de 4,00m (D4).

Podetul nou, pentru cale ferată dublă, din dale prefabricate din beton armat D4, este amplasat la km 238+887,922. Noul podet are lungimea de 14,56m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podetul are suprastructura alcătuită din 18(optsprezece) dale prefabricate din beton armat precomprimat de 4,00m lumină (16 dale curente D4 și 2 dale marginale D4) și are infrastructura alcătuită din elemente de beton armat L1(18 elemente prefabricate).

Racordările podetului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cât și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A3. În podet și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podetului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podetul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizibile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.14.3. Podet km 239+365,792

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 12,00m³/s a demonstrat necesitatea executării unui podet nou cu lumina de 3,00m (C3).

Podetul existent de la km 254+124,00 se desființează, deoarece noua linie de cale ferată va fi mutată în amonte de podetul existent, podetul nou din cadre prefabricate din beton armat C3, va fi amplasat pe un traseu nou la km 239+365,792.

Noul podet, de cale ferată dublă, are lungimea de 12,94m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării linii. Podetul are suprastructura alcătuită din 8(opt) cadre prefabricate din beton armat de 3,00m lumină.

Racordările podetului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează astfel: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2. În podet și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. Albia se va calibra amonte și aval pentru a asigura scurgerea apelor. La ambele capete ale podetului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podetul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizibile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.14.4. Podet km 240+223,514

Podetul existent de la km 255+232,993 se înlocuiește, deoarece nu asigură trecerea debitului de 5,62m³/s comunicat de INHGA, cu un podet nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 240+223,514.

Noul podet, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 11,32m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării linii. Podetul are suprastructura alcătuită din 7(șapte) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podetului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu cameră de colectare care preia apele din lungul linii de cale ferată, iar în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2. În podet, între aripi și în camera de colectare se va executa pereu din beton. La ambele capete ale podetului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podetul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizibile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 12, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.14.5. Podeț km 240+852,399

Podețul existent de la km 255+864,738 se înlocuiește, deoarece nu asigură trecerea debitului de $9,18\text{m}^3/\text{s}$ comunicat de INHGA, cu un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C3, amplasat la km 240+852,399.

Noul podeț are lungimea de 12,94m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Pe podeț sunt prevazute 2 linii de cale ferată. Podețul are suprastructura alcătuită din 8(opt) cadre prefabricate din beton armat de 3,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A3. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 15, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.14.6. Podeț km 241+142,583

Podețul existent de la km 256+152,508 se înlocuiește, deoarece nu asigură trecerea debitului de $10,40\text{m}^3/\text{s}$ comunicat de INHGA, cu un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C3, amplasat la km 241+142,583.

Noul podeț de cale ferată dublă, are lungimea de 16,18m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podețul are suprastructura alcătuită din 10(zece) cadre prefabricate din beton armat de 3,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 12, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

10 Varianta Paloș Beia între km. 241+996 ÷ 245+375

IV.14.7. Podet km 242+038,552

Podetul existent de la km 257+047,453 se înlocuiește, deoarece nu asigură trecerea debitului de $2,34\text{m}^3/\text{s}$ comunicat de INHGA, cu un podet nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 242+038,552.

Noul podet, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 11,32m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podetul are suprastructura alcătuită din 7(șapte) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podetului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte lucrarea se corelează la proiectul de la Consolidări, iar în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2. În podet și între aripi se va executa pereu din beton. La ambele capete ale podetului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podetul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podetului existent, cât și cele necesare execuției podetului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 12, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

10. Varianta Paloș - Beia între km. 241+996 ÷ 245+375

IV.14.8. Podet km 242+156,553

Podetul existent de la km 257+168,980 se înlocuiește, deoarece nu asigură trecerea debitului de $18,07\text{m}^3/\text{s}$ comunicat de INHGA, cu un podet nou din dale prefabricate din beton armat D4, amplasat la km 242+156,553.

Noul podet, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 12,94m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii liniei. Podetul are suprastructura alcătuită din 16(șaisprezece) dale prefabricate din beton armat precomprimat de 4,00m lumină (14 dale curente D4 și 2 dale marginale D4) și are infrastructura alcătuită din elemente de beton armat L1(16 elemente prefabricate).

Racordările podetului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A3. În podet și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podetului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podetul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podetului existent, cât și cele necesare execuției podetului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 18, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.14.9. Podet km 243+540,806

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de $10,12\text{m}^3/\text{s}$ a demonstrat necesitatea executării unui podet nou cu lumina de 3,00m (C3).

Poduțul nou alcătuit din cadre prefabricate din beton armat C3, va fi amplasat la km 243+540,806 și va prelua apele din amonte și din lungul liniei de cale ferată.

Poduțul pentru cale ferată dublă, are lungimea de 14,56m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Poduțul are suprastructura alcătuită din 9(nouă) cadre prefabricate din beton armat de 3,00m lămină.

Racordările poduțului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu cameră de colectare pentru a prelua apele din lungul liniei de cale ferată și din amonte de poduț, iar în aval cu aripi prefabricate din beton armat A3. În poduț, între aripi și în camera de colectare se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale poduțului vor fi prevăzute scări de acces din beton. Poduțul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizibile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării poduțului existent, cât și cele necesare execuției poduțului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 15, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.14.10. Poduț km 243+696,566

Poduțul existent de la km 258+719,790 se înlocuiește, deoarece nu asigură trecerea debitului de 21,19m³/s comunicat de INHGA, cu un poduț nou din dale prefabricate din beton armat D5, amplasat la km 243+696,566.

Noul poduț, de cale ferată dublă, are lungimea de 12,94m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii liniei. Pe poduț sunt prevăzute 2 linii de cale ferată. Poduțul are suprastructura alcătuită din 16(șaisprezece) dale prefabricate din beton armat precomprimat de 5,00m lămină (14 dale curente D5 și 2 dale marginale D5) și are infrastructura alcătuită din elemente de beton armat L3(16 elemente prefabricate).

Racordările poduțului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cât și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A3. În poduț și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale poduțului vor fi prevăzute scări de acces din beton. Poduțul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizibile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării poduțului existent, cât și cele necesare execuției poduțului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 18, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.14.11. Poduț km 243+837,112

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 1,86m³/s a demonstrat necesitatea executării unui poduț nou cu lămina de 2,00m (C2).

Poduțul existent de la km 258+864,68 se desființează. Poduțul nou alcătuit din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 243+837,112 va prelua apele din amonte și din lungul liniei de cale ferată.

Podetul pentru cale ferată dublă, are lungimea de 21,04m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podetul are suprastructura alcătuită din 13(treisprezece) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podetului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2. În podet și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podetului vor fi prevăzute scări de acces din beton. Podetul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podetului existent, cât și cele necesare execuției podetului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 15, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.14.12. Podet km 244+101,612

Podetul existent de la km 259+105,076 se înlocuiește, deoarece nu asigură trecerea debitului de 4,44m³/s comunicat de INHGA, cu un podet nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 244+101,612.

Noul podet, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 12,94m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podetul are suprastructura alcătuită din 8(opt) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podetului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu cameră de colectare pentru a prelua apele din lungul liniei de cale ferată și din amonte de podet, iar în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2. În podet, între aripi și în camera de colectare se va executa pereu din beton iar la capătul aval se va executa o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podetului vor fi prevăzute scări de acces din beton. Podetul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podetului existent, cât și cele necesare execuției podetului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 12, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.14.13. Podet km 244+546,929

Podetul existent de la km 259+625,344 se desființează, debitul comunicat de INHGA este de 6,80m³/s, se va executa un podet nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 244+546,929.

Noul podet, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 12,94m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podetul are suprastructura alcătuită din 8(opt) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podetului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2. În podet și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podetului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podetul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 12, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.14.14. Podeț km 244+719,569

Calculul hidraulic efectuat, pentru debitul cu asigurare de 1% de $1,41\text{m}^3/\text{s}$ comunicat de INHGA, a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2) la km. 244+719,569.

Podețul existent de la km 259+802,00 se desființează.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 12,94m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podețul are suprastructura alcătuită din 8(opt) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton iar la capătul aval se va executa o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 12 pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.14.15. Podeț km 245+029,402

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de $4,04\text{m}^3/\text{s}$ și al drumului existent a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 4,00m (D4).

Podețul existent de la km 260+140,998 se înlocuiește, cu un podeț nou din dale prefabricate din beton armat D4, amplasat la km 245+029,402.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 21,04m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podețul are suprastructura alcătuită din 26(douăzecișase) dale prefabricate din beton armat precomprimat de 4,00m lumină (24 dale curente D4 și 2 dale marginale D4) și are infrastructura alcătuită din elemente de beton armat L1 (26 elemente prefabricate).

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A3. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 18, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.14.16. Podet km 245+297,792

Podetul existent de la km 260+409,29 se înlocuiește, deoarece nu asigură trecerea debitului de 3,30m³/s comunicat de INHGA, cu un podet nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 245+297,792.

Noul podet, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 11,32m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podetul are suprastructura alcătuită din 7(șapte) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podetului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu cameră de colectare, iar în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2. În podet, între aripi și în camera de colectare se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podetului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podetul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizibile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podetului existent, cât și cele necesare execuției podetului nou, se vor executa sub protecția unui podet provizoriu U5, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

11. Varianta Beia între km. 245+561 ÷ 249+746

IV.14.17. Podet km 245+568,510

Podetul existent de la km 260+678,617 se înlocuiește, deoarece nu asigură trecerea debitului de 3,30m³/s comunicat de INHGA, cu un podet nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 245+568,510.

Noul podet, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 14,56m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podetul are suprastructura alcătuită din 9(nouă) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podetului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2. În podet și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podetului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podetul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizibile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podetului existent, cât și cele necesare execuției podetului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 18 pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.14.18. Podet km 245+982,790

Podetul existent de la km 261+098,834 se înlocuiește, deoarece nu asigură trecerea debitului de 4,14m³/s comunicat de INHGA, cu un podet nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 245+982,790.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 22,66m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podețul are suprastructura alcătuită din 14(paisprezece) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu cameră de colectare care preia apele din lungul liniei, iar în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2. În podeț, între aripi și în camera de colectare se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 12, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.14.19. Podeț km 246+357,580

Podețul existent de la km 261+472,117 se înlocuiește, deoarece nu asigură trecerea debitului de 10,50m³/s comunicat de INHGA, cu un podeț nou din dale prefabricate din beton armat D5, amplasat la km 246+357,580.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 22,66m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podețul are suprastructura alcătuită din 28(douăzecișiopt) dale prefabricate din beton armat precomprimat de 5,00m lumină (26 dale curente D5 și 2 dale marginale D5) și are infrastructura alcătuită din beton armat L1(28 elemente prefabricate).

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A3. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.14.20. Podeț km 246+699,470

Podețul existent de la km 261+824,20 se înlocuiește, deoarece nu asigură trecerea debitului de 2,80m³/s comunicat de INHGA, cu un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 246+699,470.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 21,04m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podețul are suprastructura alcătuită din 13(treisprezece) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu camera de colectare care preia apele din lungul liniei de cale ferată și din amonte de podeț, iar în aval cu aripi prefabricate din beton armat A3. În podeț, între aripi și în camera de colectare se va executa pereu din beton iar la ambele capete (aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 15, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.14.21. Podeț km 247+148,550

Podețul existent de la km 262+273,100 se înlocuiește, deoarece nu asigură trecerea debitului de $6,70\text{m}^3/\text{s}$ comunicat de INHGA, cu un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C3, amplasat la km 247+148,550.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 14,56m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podețul are suprastructura alcătuită din 14(paisprezece) cadre prefabricate din beton armat de 3,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu aripi prefabricate din beton armat A2, iar în aval cu aripi prefabricate din beton armat A3. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 15, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.14.22. Podeț km 247+999,470

La km 247+999,470 se va executa un podeț nou din bolți prefabricate din beton armat B3, care asigură trecerea debitului de $8,00\text{m}^3/\text{s}$ comunicat de INHGA.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 25,90m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podețul are suprastructura alcătuită din 32(treizecișidou) bolți prefabricate din beton armat de 3,00m lumină (28 bolți curente și 4 bolți marginale).

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A3. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte un șanț pentru a calibra albia. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.14.23. Podeț km 248+495,270

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de $19,40\text{m}^3/\text{s}$ a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 5,00m.

Pe varianta de traseu se va realiza un podeț nou din dale prefabricate din beton armat D5, amplasat la km 248+495,270.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 14,56m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podețul are suprastructura alcătuită din 18(optsprezece)

dale prefabricate din beton armat precomprimat de 5,00m lumină (16 dale curente D5 și 2 dale marginale D5) și are infrastructura alcătuită din beton armat L2 (18 elemente prefabricate).

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizibile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

12a Varianta Archita între km. 250+394 ÷ 260+134

IV.14.24. Podeț km 250+454,792

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 3,30m³/s a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m.

Podețul existent de la km 265+597,000 se înlocuiește, deoarece nu asigură trecerea debitului comunicat de INHGA, cu un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 250+454,792.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 25,90m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podețul are suprastructura alcătuită din 16(șaisprezece) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează astfel: în amonte cu cameră de colectare, iar în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2. În podeț, între aripi și în camera de colectare se va executa pereu din beton iar la capătul aval se va executa o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizibile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui podeț provizoriu U5, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.14.25. Podeț km 250+854,930

Podețul existent de la km 265+996,004 se înlocuiește, deoarece nu asigură trecerea debitului de 11,00m³/s comunicat de INHGA, cu un podeț nou din bolți prefabricate din beton armat B3, amplasat la km 250+854,930.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 40,48m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podețul are suprastructura alcătuită din 52(cincizecișidouă) bolți prefabricate din beton armat de 3,00m lumină (48 bolți curente și 4 bolți marginale) .

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu cameră de colectare, iar în aval cu aripi prefabricate din beton armat A3. În podeț, între aripi și în camera de colectare, se va executa pereu din beton iar la capătul aval se va executa o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizibile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 18, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.14.26. Podeț km 252+898,173

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de $8,25\text{m}^3/\text{s}$ a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 3,00m (C3).

Pe varianta de traseu se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C3, amplasat la km 252+898,173.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 21,04m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 13(treisprezece) cadre prefabricate din beton armat de 3,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu chiunetă, iar în cu aval aripi prefabricate din beton A2. În podeț, între aripi și în chiunetă se va executa pereu din beton. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.14.27. Podeț km 252+920,233

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de $5,25\text{m}^3/\text{s}$ a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 3,00m (C3).

Pe varianta de traseu se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C3, amplasat la km 252+920,233.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 21,04m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 13(treisprezece) cadre prefabricate din beton armat de 3,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu chiunetă, iar în cu aval aripi prefabricate din beton A3. În podeț, între aripi și în chiunetă se va executa pereu din beton. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.14.28. Podeț km 253+472,942

Podețul nou asigură trecerea debitului de $6,00\text{m}^3/\text{s}$ comunicat de INHGA, podețul va fi alcătuit din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 253+472,942.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 11,32m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podețul are suprastructura alcătuită din 7(șapte) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu cameră de colectare care preia apele din amonte de podeț prin , iar în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2. În podeț, între aripi și în camera de colectare se va executa pereu din beton iar la capătul aval se va executa o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale

podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.14.29. Podeț km 253+989,242

Podețul nou asigură trecerea debitului de $6,50\text{m}^3/\text{s}$ cu asigurare de 1% comunicat de INHGA, podețul nou se va executa din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 253+989,242.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 17,80m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podețul are suprastructura alcătuită din 11(unsprezece) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu cameră de colectare pentru a prelua apele din lungul liniei și din amonte de podeț, iar în aval cu aripi monolite. În podeț, între aripi și în camera de colectare se va executa pereu din beton iar la capătul aval se va executa o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.14.30. Podeț km. 255+273,412

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de $5,50\text{m}^3/\text{s}$ a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2).

Pe variantă de traseu se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 255+273,412.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 21,04m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară reabilitării liniei. Podețul are suprastructura alcătuită din 13(treisprezece) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cât și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.14.31. Podeț km 255+337,192

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de $6,00\text{m}^3/\text{s}$ a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2).

Pe varianta de traseu se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 255+337,192.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 22,66m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii liniei. Podețul are suprastructura alcătuită din 14(paisprezece) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu cameră de colectare care preia apele din lungul liniei de cale ferată, în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2. În podeț, între aripi și în camera de colectare se va executa pereu din beton iar la capătul aval se va executa o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.14.32. Podeț km 255+487.052

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 4,00m³/s a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2).

Pe varianta de traseu se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 255+487,052.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 24,28m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii liniei. Podețul are suprastructura alcătuită din 15(cincisprezece) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cât și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.14.33. Podeț km 255+810.922

Podețul existent de la km 271+889,000 se înlocuiește, deoarece nu asigură trecerea debitului de 14,60m³/s comunicat de INHGA, cu un podeț nou din dale prefabricate din beton armat D4, amplasat la km 255+810,922.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 17,80m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii liniei. Podețul are suprastructura alcătuită din 22(douăzecișidouă) dale prefabricate din beton armat precomprimat de 4,00m lumină (20 dale curente D4 și 2 dale marginale D4) și are infrastructura alcătuită din elemente de beton armat L2 (22 elemente prefabricate).

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu aripi prefabricate din beton armat A2 și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A3. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.14.34. Podeț km 256+534.962

Podețul existent de la km 272+753,360 se înlocuiește, cu un podeț nou din dale prefabricate din beton armat D4, pentru debitul de 4,68m³/s comunicat de INHGA. Podețul va funcționa și ca pasaj inferior pentru drumul pietruit existent și va fi amplasat la km 256+534,962.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 14,56m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 18(optprezece) dale prefabricate din beton armat precomprimat de 4,00m lumină (16 dale curente D4 și 2 dale marginale D4) și are infrastructura alcătuită din elemente de beton armat L1(18 elemente prefabricate).

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: atât în amonte cât și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A3. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizibile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.14.35. Podeț km 256+871,382

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 6,19m³/s a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2).

Podețul existent de la km 272+970,250 se desființează. Pe varianta de traseu se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 256+871,382.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 16,18m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 10(zece) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: atât în amonte cât și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizibile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.14.36 Podeț km 257+106,662

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 2,01m³/s a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2).

Podețul existent de la km 273+202,320 se desființează. Pe varianta de traseu se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 257+106,662.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 12,94m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 8(opt) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu aripi prefabricate din beton armat A2 continuate cu un canal, iar în aval camera de colectare din beton continuate cu un canal trapezoidal până intersectează canalul realizat de Colectivul Apărări. În podeț, între aripi și în camera de colectare se va executa pereu din beton. La ambele capete (amonte și aval) albia se va calibra pentru asigurarea scurgerii apelor. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizibile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.15. Stația Archita (km 257+200,103 ÷ km 259+361,766)

IV.15.1. Podet km 257+223,466

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 2,48m³/s a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2).

Podețul existent de la km 273+319,19 se desființează. Pe varianta de traseu se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 257+223,466.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 12,94m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 8(opt) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu cameră de colectare, iar în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2 continuate cu un canal până la corecția realizată de Colectivul Apărări. În podeț, între aripi și în camera de colectare se va executa pereu din beton. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G12, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.15.2. Podet km 257+337,001

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 2,31m³/s a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2).

Podețul existent de la km 273+423,59 se desființează. Pe varianta de traseu se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 257+337,001.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 12,94m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 8(opt) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu cameră de colectare, iar în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2 continuate cu un canal până la corecția realizată de Colectivul Apărări. În podeț, între aripi și în camera de colectare se va executa pereu din beton. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G12, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.15.3. Podet km 257+893,550

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 1,32m³/s a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2).

Pe varianta de traseu se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 257+893,550.

Noul podeț are lungimea de 27,52m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul va susține 4 linii de cale ferată. Podețul are suprastructura alcătuită din 17(șaptesprezece) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2. În amonte de podeț apa este preluată de un canal trapezoidal realizat de Colectivul Apărări. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizibile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.15.4. Podeț km 258+678,712

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 3,12m³/s a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2).

Podețul existent de la km 274+814,04 se desființează. Pe varianta de traseu se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 258+678,712.

Noul podeț are lungimea de 22,66m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul va susține 4 linii de cale ferată. Podețul are suprastructura alcătuită din 14(paisprezece) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu cameră de colectare de beton, iar în aval aripi prefabricate din beton A2 care se continuă cu un șanț până la canalul proiectat de Colectivul Apărări. În podeț, între aripi și în camera de colectare se va executa pereu din beton. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizibile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou se vor executa sub protecția podurilor provizorii G15, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.15.5. Podeț km 258+768,528

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 2,67m³/s a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2).

Podețul existent de la km 274+959,16 se desființează. Pe varianta de traseu se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 258+768,528.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 11,36m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 7(șapte) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu cameră de colectare de beton, iar în aval aripi prefabricate din beton A3 care se continuă cu un șanț până la canalul proiectat de Colectivul Apărări. În podeț, între aripi și în camera de colectare se va executa pereu din beton. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din

beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.16. Intervalul Archita – Vânători (km 259+361,766 ÷ km 271+259,360)

IV.16.1. Podeț km 259+618,172

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 5,43m³/s a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2).

Podețul existent de la km 275+771,140 se desființează. Pe varianta de traseu se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 259+618,172.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 22,66m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 14(paisprezece) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu aripi prefabricate din beton A2, iar în cu aval aripi prefabricate din beton A3 care se continuă cu un șanț până la canalul proiectat de Colectivul Apărări. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.16.2. Podeț km 259+807,972

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 2,84m³/s a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2).

Podețul existent de la km 275+972,710 se desființează. Pe varianta de traseu se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 259+807,972.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 16,18m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 10(zece) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează:atât în amonte cât și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2, aripile din aval se continuă cu un șanț până la canalul proiectat de Colectivul Apărări. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

12b Varianta Archita între km. 260+525 ÷ 262+800

IV.16.3. Podeț km 260+761,772

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 5,43m³/s a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2).

Podețul existent de la km 276+924,00 se desființează. Pe varianta de traseu se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 260+761,772.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 14,56m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 9(nouă) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu cameră de colectare care preia apele din amonte de podeț și din lungul liniei de cale ferată, iar în aval aripi prefabricate din beton armat A2 care se continuă cu un șanț până la canalul realizat de Colectivul Apărări. În podeț, între aripi și în camera de colectare se va executa pereu din beton. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizibile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.16.4. Podeț km 261+151,532

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 4,48m³/s a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2).

Podețul existent de la km 277+330,070 se desființează. Pe varianta de traseu se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 261+151,532.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 11,32m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 7(șapte) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: atât în amonte cât și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2, aripile din aval se continuă cu un șanț până la canalul proiectat de Colectivul Apărări. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizibile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.16.5. Podeț km 262+477,972

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 4,26m³/s a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2).

Podețul existent de la km 278+712,040 se desființează. Pe varianta de traseu se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 262+477,972.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 14,56m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 9(nouă) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu cameră de colectare care preia apele din amonte de podeț și din lungul liniei, iar în aval aripi prefabricate din beton armat A2 care se continuă cu un șanț până la canalul proiectat de Colectivul Apărări. În podeț, între aripi și în camera de colectare se va executa pereu din beton. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizibile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.16.6. Podet km 262+725,772

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de $3,78\text{m}^3/\text{s}$ a demonstrat necesitatea executării unui podet nou cu lumina de 2,00m (C2).

Podetul existent de la km 278+937,270 se desființează. Pe varianta de traseu se va executa un podet nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 262+725,772.

Noul podet, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 12,94m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podetul are suprastructura alcătuită din 8(opt) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podetului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: atât în amonte cât și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2, aripile din aval se continuă cu un șanț până la canalul proiectat de Colectivul Apărări. În podet și între aripi se va executa pereu din beton. La ambele capete ale podetului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podetul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podetului existent, cât și cele necesare execuției podetului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 12, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.16.7. Podet km 262+918,202

Podetul existent de la km 279+159,310 se înlocuiește, deoarece nu asigură trecerea debitului de $19,50\text{ m}^3/\text{s}$ comunicat de INHGA, cu un podet nou din dale prefabricate din beton armat D5, amplasat la km 262+918,202.

Noul podet, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 12,94m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podetul are suprastructura alcătuită din 16(șaisprezece) dale prefabricate din beton armat precomprimat de 5,00m lumină (14 dale curente D5 și 2 dale marginale D5) și are infrastructura alcătuită din elemente de beton armat L2 (16 elemente prefabricate).

Racordările podetului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu cameră de colectare care preia apele din amonte podetului și din lungul liniei de cale ferată, iar în aval aripi prefabricate din beton A2 care se continuă cu un șanț până la canalul proiectat de Colectivul Apărări. În podet, între aripi și în camera de colectare se va executa pereu din beton cu balustradă. La ambele capete ale podetului vor fi prevăzute scări de acces din beton. Podetul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podetului existent, cât și cele necesare execuției podetului nou se vor executa sub protecția podurilor provizorii G18, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

13 Varianta Archita - Mureni între km. 263+162 ÷ 263+886

IV.16.8. Podet km 263+684,332

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de $7,64\text{m}^3/\text{s}$ a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 3,00m (C3).

Podețul existent de la km 279+920,89 se desființează. Pe varianta de traseu se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C3, amplasat la km 263+684,332.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, ț are lungimea de 17,80m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 11(unsprezece) cadre prefabricate din beton armat de 3,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu aripi prefabricate din beton A2, iar în cu aval aripi prefabricate din beton A3 care se continuă cu un șanț până la canalul proiectat de Colectivul Apărări. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția podurilor provizorii G15, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.16.9. Podet km 264+150,512

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de $3,48\text{m}^3/\text{s}$ a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2).

Podețul existent de la km 280+388,380 se desființează. Pe varianta de traseu se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 264+150,512.

Noul podeț pentru cale ferată dublă, are lungimea de 14,65m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 9(nouă) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu aripi prefabricate din beton armat A2, iar în cu aval aripi prefabricate din beton armat A3 care se continuă cu un șanț până la canalul proiectat de Colectivul Apărări. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G12, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.16.10. Podet km 264+284,472

Podețul existent de la km 280+523,100 se înlocuiește, deoarece nu asigură trecerea debitului de $16,80\text{m}^3/\text{s}$ comunicat de INHGA, cu un podeț nou din dale prefabricate din beton armat D4, amplasat la km 264+284,472.

Noul podeț pentru cale ferată dublă, are lungimea de 11,32m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 14(paisprezece) dale

prefabricate din beton armat precomprimat de 4,00m lumină (12 dale curente D4 și 2 dale marginale D4) și are infrastructura alcătuită din elemente de beton armat L2 (14 elemente prefabricate).

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu cameră de colectare care preia apele din amonte podețului și din lungul liniei de cale ferată, iar în aval aripi prefabricate din beton A1 care se continuă cu un șanț până la canalul proiectat de Colectivul Apărări. În podeț, între aripi și în camera de colectare se va executa pereu din beton. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou se vor executa sub protecția podurilor provizorii G15, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

14 Varianta Archita - Mureni între km. 264+862 ÷ 266+913

IV.16.11. Podeț km 264+733,942

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 2,02m³/s a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2).

Podețul existent de la km 280+951,000 se desființează. Pe varianta de traseu se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 264+733,942.

Noul podeț pentru cale ferată dublă, are lungimea de 12,98m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 8(opt) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: atât în amonte cât și în aval cu aripi prefabricate din beton armat A2, aripile din aval se continuă cu un șanț până la canalul proiectat de Colectivul Apărări. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G12, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

INTRARE TUNEL km 265+656,986

IEȘIRE TUNEL km 266+460,760

IV.16.12. Podeț km 266+563,082

Traseul nou al căii ferate intersectează la km 266+563,082 un drum de pământ. Pentru traversarea drumului se execută un pasaj inferior cu lumina de 5,00m (D5).

Podețul existent de la km 283+147,820 se desființează, se va executa un podeț nou din dale prefabricate din beton armat D5, amplasat la km 266+563,082.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 16,18m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 20(douăzeci) dale prefabricate din beton armat precomprimat de 5,00m lumină (18 dale curente D5 și 2 dale marginale D5) și are infrastructura alcătuită din elemente de beton armat L2 (20 elemente prefabricate).

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton A2. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizibile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 15, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

15 Varianta Vânători între km. 267+920 ÷ 271+654

IV.16.13. Podeț km 271+233,472

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 2,49m³/s a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2).

Podețul existent de la km 287+668,000 se desființează. Pe varianta de traseu se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 271+233,472.

Noul podeț are lungimea de 19,42m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 12(douăsprezece) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton A2. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizibile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.17. Stația Vânători (km 271+259,360 ÷ km 273+539,395)

IV.17.1. Podeț km 271+626,485

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 0,45m³/s a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2).

Podețul existent de la km 288+186,300 se desființează. Pe varianta de traseu se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 271+626,485.

Noul podeț, pentru cale ferată dublă, are lungimea de 19,42m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 12(douăsprezece) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu aripi prefabricate din beton A2, iar în cu aval aripi prefabricate din beton A3. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 12, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.17.2. Podeț km 272+342,253

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 13,50m³/s a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 3,00m (C3).

Podețul existent de la km 288+906,700 se desființează. Pe varianta de traseu se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C3, amplasat la km 272+342,253.

Noul podeț are lungimea de 50,20m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul susține 4 linii de cale ferată. Podețul are suprastructura alcătuită din 31 (treizecișunu) cadre prefabricate din beton armat de 3,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton A2. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 18, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.17.3. Podeț km 272+740,332

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 21,90m³/s a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2x3,00m (2xC3).

Podețul existent de la km 289+337,590 se desființează. Pe varianta de traseu se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat 2xC3, amplasat la km 272+740,332.

Noul podeț are lungimea de 34,00m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul susține 4 linii de cale ferată. Podețul are suprastructura alcătuită din 2x21 (doi ori douăzecișunu) cadre prefabricate din beton armat de 3,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton A3. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 18, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.17.4. Podeț km 273+111,882

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de $8,11\text{m}^3/\text{s}$ a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2).

Podețul existent de la km 289+671,220 se desființează. Pe varianta de traseu se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 273+111,882.

Noul podeț are lungimea de 32,89m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul susține 3 linii de cale ferată. Podețul are suprastructura alcătuită din 15(cincisprezece) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu aripi prefabricate din beton armat A2, iar în cu aval aripi prefabricate din beton armat A3. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 15, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.18. Intervalul Vânători – Albești (km 273+539,395 ÷ km 275+921,133)

IV.18.1. Podeț km 274+947,809

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de $3,92\text{m}^3/\text{s}$ a demonstrat că podețul cu lumina de 2,00m este suficient (C2). Podețul existent este necesar să se prelungească cu două cadre prefabricate din beton armat în aval.

Podețul existent are lungimea de 12,94, iar prelungirea existentă are lungimea de 3,24m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul susține 2 linii de cale ferată. Podețul existent are suprastructura alcătuită din 8(opt) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină, iar prelungirea are suprastructura alcătuită din 2(două) cadre prefabricate din beton armat.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează în aval cu aripi prefabricate din beton A2 la prelungire. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton iar la capătul aval se va executa o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 12, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.18.2. Podet km 275+056,789

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de $6,35\text{m}^3/\text{s}$ a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2).

Podețul existent de la km 291+617,78 se desființează. Pe varianta de traseu se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 275+566,890.

Noul podeț de cale ferată dublă are lungimea de 12,96m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 8(opt) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu cameră de colectare de preia apele, iar în cu aval canivou. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizibile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 12, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.18.3. Podet km 275+284,789

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de $12,30\text{m}^3/\text{s}$ a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 3,00m (C3).

Podețul existent de la km 291+844,65 se desființează. Pe varianta de traseu se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C3, amplasat la km 275+287,019.

Noul podeț de cale ferată dublă are lungimea de 12,96m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 8(opt) cadre prefabricate din beton armat de 3,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu aripi prefabricate din beton A2, iar în cu aval aripi prefabricate din beton A3. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizibile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 12, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.18.4. Podet km 275+756,492

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de $5,62\text{m}^3/\text{s}$ a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2).

Podețul existent de la km 292+313,92 se desființează. Pe varianta de traseu se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 275+756,492.

Noul podeț de cale ferată dublă are lungimea de 11,34m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 7(șapte) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton A2. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 12, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.19. Stația Albești Târnava (km 275+921,133 ÷ km 278+452,795)

IV.19.1. Podeț km 276+877,069

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 10,40m³/s a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 3,00m (C3).

Podețul existent de la km 293+443,06 se desființează. În locul lui se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C3, amplasat la km 276+877,069.

Noul podeț are lungimea de 38,88m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul susține 5 linii de cale ferată. Podețul are suprastructura alcătuită din 24(douăzecișipatru) cadre prefabricate din beton armat de 3,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton A2. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 12, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.20. Intervalul Albești Târnava – Sighișoara (km 278+452,794 ÷ km 280+837,246)

IV.20.1. Podeț km 278+789,476

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 5,31m³/s a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2).

Podețul existent de la km 295+347,77 se desființează. În locul lui se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 278+789,476.

Noul podeț de cale ferată dublă are lungimea de 21,04m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 13(treisprezece) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lumină.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu aripi prefabricate din beton A2, iar în aval cu aripi prefabricate din beton A3. În podeț și între aripi se va

executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 15, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.20.2. Podeț km 279+218,669

Podul existent de la km 295+760,19 se înlocuiește, deoarece nu asigură trecerea debitului de 19,00 m³/s comunicat de INHGA, cu un podeț nou din dale prefabricate din beton armat D5, amplasat la km 279+218,669.

Noul podeț de cale ferată dublă are lungimea de 12,94m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul are suprastructura alcătuită din 16(șaisprezece) dale prefabricate din beton armat precomprimat de 5,00m lumină (14 dale curente D5 și 2 dale marginale D5) și are infrastructura alcătuită din beton armat tip L2 (16 elemente prefabricate).

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu aripi prefabricate din beton A2, continuate cu un șanț betonat pe circa 10,00m, iar în aval aripi prefabricate din beton A3. În podeț și între aripi se va executa pereu din beton. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 18, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.20.3. Podeț km 279+924,098

Podețul existent este de cale dublă și are lungimea de 12,94m. Pentru a asigura condiții normale pentru circulația convoaielor de cale ferată cu viteze până la 160km/h, ca și conservarea timp îndelungat a proprietăților de rezistență și stabilității structurii implicit, exploatarea podețului vreme îndelungată, se vor executa următoarele lucrări:

- curățarea elementelor de rezistență ale podețului de betonul degradat sau care se desprinde cu ușurință, curățarea de rugină a armăturilor neacoperite dacă este cazul și repararea defectelor depistate;
- curățarea rosturilor de mortarul degradat și umplerea acestora cu mortar de ciment bine îndesat;
- repararea locală a zonelor cu defecte la pasaj, ziduri de sprijin și timpane;
- montarea parapetelor pe coronamentele timpanelor, repararea și completarea parapetelor pe zidurile de sprijin;
- se tratează cu substanțe impermeabilizante toate suprafețele de beton vizitabile;

Reviziile tehnice se vor realiza la termenele stabilite prin reglementările oficiale, iar rezultatele vor fi consemnate în cartea podețului, împreună cu lucrările executate.

Poduțul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

IV.20.4. Poduț km 280+512,044

Poduțul existent are debitul cu asigurare de 1% de 4,72m³/s, este necesar să se prelungească cu cinci cadre prefabricate din beton armat: în aval cu 2 cadre iar în amonte cu 3 cadre.

Poduțul existent are lungimea de 12,94m, iar prelungirea are lungimea de 3,24m în aval iar în amonte 4,86m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Poduțul susține 2 linii de cale ferată. Poduțul existent are suprastructura alcătuită din 8(opt) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lămină, iar prelungirea are suprastructura alcătuită din 5(cinci) cadre prefabricate din beton armat.

Racordările poduțului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează în amonte și în aval cu aripi prefabricate din beton A2. În poduț și între aripi se va executa pereu din beton iar la ambele capete (amonte și aval) se va executa câte o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale poduțului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Poduțul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării poduțului existent, cât și cele necesare execuției poduțului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 15, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.20.5. Poduț km 280+786,066

Podul existent de la km 297+341,13 se înlocuiește, deoarece nu asigură trecerea debitului de 18,00 m³/s comunicat de INHGA, cu un poduț nou din dale prefabricate din beton armat D4, amplasat la km 280+786,066.

Noul poduț de cale ferată dublă are lungimea de 16,18m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Poduțul are suprastructura alcătuită din 20(douăzeci) dale prefabricate din beton armat precomprimat de 4,00m lămină (18 dale curente D4 și 2 dale marginale D4) și are infrastructura alcătuită din beton armat tip L2 (20 elemente prefabricate).

Racordările poduțului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu cameră de colectare care preia apele din lungul liniei de cale ferată, iar în aval aripi prefabricate din beton A3. În poduț, în camera de colectare și între aripi se va executa pereu din beton iar la capătul aval se va executa o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale poduțului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Poduțul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizitabile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării poduțului existent, cât și cele necesare execuției poduțului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 18, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

IV.21. Stația Sighișoara (km 280+837,246÷ km 282+915,185)

IV.21.1. Podet km 282+566,782

Calculul hidraulic efectuat pentru debitul cu asigurare de 1% de 2,22m³/s a demonstrat necesitatea executării unui podeț nou cu lumina de 2,00m (C2).

Podețul existent de la km 299+117,30 se desființează. În locul lui se va executa un podeț nou din cadre prefabricate din beton armat C2, amplasat la km 282+566,782.

Noul podeț are lungimea de 19,42m, lungime impusă de noua platformă a căii ferate necesară noii linii. Podețul susține 3 linii de cale ferată. Podețul are suprastructura alcătuită din 12(doisprezece) cadre prefabricate din beton armat de 2,00m lăună.

Racordările podețului cu terasamentele și terenul înconjurător se realizează: în amonte cu cameră de colectare, iar în cu aval aripi prefabricate din beton A2. În podeț, în camera de colectare și între aripi se va executa pereu din beton iar la capătul aval se va executa o saltea din piatră brută de 2,00m lungime. La ambele capete ale podețului vor fi prevăzute scări de acces din beton cu balustradă. Podețul are prevăzute parapete metalice la ambele capete, fixate pe timpane. Toate suprafețele de beton vizibile se vor trata cu substanțe impermeabilizante.

Lucrările necesare desființării podețului existent, cât și cele necesare execuției podețului nou, se vor executa sub protecția unui pod provizoriu G 12, pe care convoaiele de cale ferată vor circula cu restricție de viteză de 30 km/h.

CAPITOLUL V - ORGANIZAREA DE ȘANTIER

Lucrările de organizare de șantier vor cuprinde:

- construcții, instalații și utilaje ale antreprenorului, echipate cu mijloace la alegerea lui, în concordanță cu cerințele proiectului, care să-i permită să-și satisfacă obligațiile de execuție și calitate, de relațiile cu beneficiarul, precum și cele privind controlul execuției lucrărilor;
- toate materialele, instalațiile, aparatele, dispozitivele și sistemele de control a calității execuției, în conformitate cu prevederile din proiect, caietul de sarcini, standardele și normativele în vigoare;
- platformă tehnologică necesară execuției lucrărilor.

Amplasamentul platformei tehnologice s-a stabilit în funcție de conexiunile la căile de comunicație existente. Suprafața platformei a fost stabilită în funcție de mărimea și volumul lucrărilor ce urmează a se executa.

Realizarea platformei tehnologice constă în decaparea stratului vegetal, nivelarea terenului și așternerea unui strat de refuz de ciur în grosime de 30cm după compactare.

Protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier

Protejarea lucrărilor executate cât și a materialelor de pe șantier sunt în sarcina constructorului (executantului), care va lua măsuri de amenajare a unor spații corespunzătoare de depozitare a materialelor și utilajelor, precum și paza acestora prin organizarea de șantier pe care și-o efectuează în apropierea lucrării.

La executarea lucrărilor se vor lua măsuri de protecție a lucrărilor de betoane după turnare în conformitate cu prevederile din „Normativ pentru producerea betonului și executarea lucrărilor din

beton, beton armat și beton precomprimat. Partea 1: Producerea betonului.” indicativ NE 012-1:2007.

Curățenia pe șantier

Constructorul are obligația de a se îngriji de curățenia pe șantier, la locurile de muncă și în anexele sociale pe care le utilizează.

Este interzisă depozitarea dezordonată pe șantier a materialelor și a utilajelor, aceasta trebuie făcută în conformitate cu prevederile reglementărilor în vigoare privind protecția muncii și A.I.I.

Servicii sanitare

Antreprenorul trebuie să asigure pe șantier un post de prim ajutor în caz de accidente sau îmbolnăviri, precum și mijloace de comunicații și transport pentru deplasarea rapidă la cele mai apropiate unități sanitare din zonă.

Antreprenorul are obligația de a asigura dotările sanitare necesare pe șantier: surse de apă potabilă, grupuri sanitare etc. Va amenaja spațiile pentru menținerea igienei la locul demuncă și în organizarea de șantier. Acestea trebuie să fie amplasate în așa fel încât să respecte normele sanitare, de protecție a muncii și A.I.I. în vigoare și să nu producă poluarea mediului.

CAPITOLUL VI - TEHNOLOGIA DE EXECUȚIE A LUCRĂRILOR

Tehnologia de execuție a podețelor de pe acest lot prevăzută în proiect a avut în vedere următoarele cerințe:

- diminuarea capacității de transport și asigurarea circulației cu mașinile de reabilitare a căii ferate pe un fir închis prin prevederea de poduri provizorii pe ambele linii;
- menținerea în permanență în circulație cel puțin al unei linii;
- platforme tehnologice în apropierea lucrărilor și drumuri tehnologice cu conexiune la rețeaua existentă de drumuri;
- incinte din palplanșe metalice sau dulapi metalici sprijinite cu cadre metalice la adăpostul cărora să fie executate fundațiile;
- țevi metalice și tuburi PREMO care să asigure tranzitarea apelor din zona lucrărilor.

Pentru finalizarea în bune condiții a lucrărilor este absolut necesar ca acestea să se coreleze cu lucrările de reabilitare a suprastructurii de cale ferată.

EXECUȚIA LUCRĂRILOR

Lucrări care se execută fără întreruperea circulației

Toate lucrările de podețe pe cele 15 variante de traseu se execută fără întreruperea circulației pe calea ferată existentă.

Lucrări care se execută cu întreruperea circulației - închiderea liniei pe un fir și poduri provizorii pe celălalt fir de circulație

Lucrările de artă -podețele noi de pe liniile existente și din apropierea acestora.

PROGRAME DE EXECUȚIE, URMĂRIRE A CALITĂȚII ȘI RECEPȚIE A LUCRĂRILOR

Verificarea calității lucrărilor se va realiza conform programului de control și prevederilor din „Caietul de Sarcini – Podețe”

Verificarea calității lucrărilor și recepționarea lor se va face în conformitate cu HGR nr. 273/14.06.1994 și cu prevederile Normativului C 56-85.

CAPITOLUL VII - MĂSURI DE SIGURANȚA CIRCULAȚIEI

Pentru asigurarea circulației feroviare în condiții de siguranță, s-au prevăzut următoarele lucrări:

- protecția cablurilor și instalațiilor din zona lucrărilor;
- restricții de viteză și închideri temporare de linie succesive pe ambele fire;
- măsuri privind acoperirea liniei cu semnale, conform prevederilor instrucției de semnalizare;
- agenți pentru paza semnalelor și pentru avertizarea circulației trenurilor sau a altor pericole ce pot apărea pe durata execuției lucrărilor.

Pentru executarea lucrărilor în deplină concordanță cu prevederile legale privind măsurile de siguranță circulației pe calea ferată, se vor respecta întocmai prevederile specifice cuprinse în toate instrucțiile de serviciu.

MĂSURI DE PROTECȚIA MUNCII ȘI PAZA CONTRA INCENDIILOR

Unitatea executantă are obligația de a lua toate măsurile necesare pentru instruirea muncitorilor și pentru prevenirea accidentelor de muncă, conform prevederilor din “Normele generale de protecția muncii” din 2002 și Normele metodologice de aplicare a legii “Legea securității și sănătății în muncă” nr. 319/2006, modificată și completată prin HGR nr 955/2010, specifice activității de cale ferată. Se vor respecta toate normele specifice de securitatea muncii pentru lucrările în construcții.

În cazul executării unor lucrări pe platforme la înălțime se vor lua măsuri speciale pentru protecția personalului angrenat în aceste lucrări.

În vederea prevenirii eventualelor accidente de muncă în timpul execuției lucrărilor trebuie respectate măsurile de tehnica securității muncii conform „Norme de protecție a muncii specifice activității de construcții montaj pentru transporturi feroviare, rutiere și navale,” din 1982 aprobate prin Ordinul M.T. nr. 9 din 25 iunie 1982, Legea 319/2006 „Legea securității și sănătății în muncă” și „Regulamentul privind protecția muncii și igiena muncii în construcții” emis prin Ordinul M.L.P.A.T. nr. 9/1993, precum și prevederile specificate în Normativul pentru producerea betonului și executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat. Partea 1: NE 012 /1– 2007.

Executantul va lua toate măsurile pentru desfășurarea execuției lucrărilor în condiții de siguranță în conformitate cu:

- HG nr. 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile;
- Instrucțiuni proprii de sănătate și securitate în muncă pe infrastructura feroviară aprobate prin Dispoziția CNCF „CFR” SA nr. 26/2008;
- HG nr. 971/2006 privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă;
- HG nr. 1091/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă;
- HG nr. 1146/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă.

Pe timpul execuției lucrărilor s-au prevăzut agenți de avertizare pentru protecția muncitorilor.

Constructorul va avea grijă ca atunci când va fi necesar să ia măsuri speciale de protecție.

Executantul va lua toate măsurile prevăzute în normele în vigoare referitoare la apararea împotriva incendiilor, efectuând instructajul cu personalul pe șantier.

Pe timpul executării lucrărilor se vor respecta prevederile următoarelor normative referitoare la paza contra incendiilor:

- Norme generale de apărare împotriva incendiilor Ordinul M.A.I. Nr. 163/2007 publicat în Monitorul Oficial nr. 216/29.03.2007;
- C300 – 94 Normativ de prevenire și stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora - M.L.P.A.T. Nr.20/11.1.07.94, publicat în Buletinul Construcțiilor Nr.9/1994.
- Norme de prevenire și stingere a incendiilor și de dotare cu mijloace tehnice de stingere pentru unitățile M T din 1981.
- Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, publicată în Monitorul Oficial nr. 633/21.07.2006 și rectificată în Monitorul Oficial nr. 788/18.09.2006;
- Ordin nr. 60/1997 Apărarea contra incendiilor,
- Ordin MI 381/1993 și MLPAT 7/N/1993 Norme generale de prevenirea și stingerea incendiilor;
- Norme de prevenire și stingere a incendiilor specifice activităților din domeniul lucrărilor publice, transporturilor și locuinței M.L.P.T.L. 1992 /13.12.2002.

PROTECȚIA MEDIULUI

În perioada de execuție a lucrărilor, constructorul este obligat să ia toate măsurile pentru:

- respectarea cerințelor din actul de reglementare emis de autoritatea competentă pentru Protecția Mediului.
- reducerea poluanților emisi la funcționarea mijloacelor de transport și a utilajelor ce urmează a fi folosite, prin efectuarea la începerea lucrărilor și nu numai, a reviziei tehnice;
- menținerea calității aerului în zonele protejate, conform normativelor în vigoare și în conformitate cu cerințele din actul de reglementare emis de autoritatea competentă de protecția mediului;
- eliminarea pericolului contaminării cu produse petroliere a solului și implicit a apei subterane, prin efectuarea schimburilor de ulei de la utilaje în stații speciale;
- protecția apei de suprafață și subterane prin respectarea prevederilor Legii nr. 107/1996, republicată cu modificările și completările ulterioare; - “Legea apelor”;

- eliminarea pierderilor de material (lapte de ciment), care pot duce la alcalinitatea apei, prin efectuarea cu atenție a operațiilor de turnare a betoanelor pentru fundații;
- esalonarea cât mai eficientă a lucrărilor de execuție astfel încât nivelul de zgomot exterior să se mențină în limitele prevăzute de normativele în vigoare;
- asigurarea unui sistem de gestionare a materialelor necesare execuției lucrărilor în condiții corespunzătoare (gospodărirea materialelor de construcție se va face numai în limitele terenului deținut de proprietar, fără a deranja vecinătățile);
- respectarea zonelor de protecție ale conductelor și rețelelor ce traversează amplasamentul lucrării, precum și condițiile impuse prin avizele obținute;
- evacuarea din vecinătatea amplasamentului lucrării a tuturor materialelor rămase în urma execuției;
- readucerea terenurilor afectate de lucrări la starea inițială;

Măsurile luate urmăresc minimizarea efectelor negative în perioada desfășurării lucrărilor, reducerea la minim a pierderilor din activitatea desfășurată prin asigurarea colectării selective a deșeurilor rezultate din operațiile tehnologice și a celor de natură menajeră și anume:

- Transportul deșeurilor recuperabile, pe măsură ce acestea au rezultat, în depozitele de deseuri recuperabile indicate de beneficiar.
- Transportul deșeurilor nerecuperabile:
 - o rezultate din culee și racordări cu terasamentul în depozite autorizate în conformitate cu cerințele din Caietul de Sarcini și Memoriu Tehnic, specialitatea Protecția Mediului
 - o rezultate din aducerea la starea inițială a suprafețelor platformelor tehnologice, drumurilor de acces și drumurilor tehnologice în depozite autorizate în conformitate cu cerințele din Caietul de Sarcini și Memoriu Tehnic, specialitatea Protecția Mediului
- Deșeurile menajere provenite de la organizarea de șantier se vor colecta în pubele etanșe pentru a se evita împrăștierea acestora, respectându-se legislația în vigoare:
 - o Regulament de organizare și funcționare a serviciului public de salubritate în mun. Brașov- HCL 627/2007
 - o ORDIN nr.1121/2006 privind stabilirea modalităților de identificare a containerelor pentru diferite tipuri de materiale în scopul aplicării colectării selective;
 - o Legea 132/2010 privind colectarea selectivă a deșeurilor în instituțiile publice. (în fiecare birou/incintă al/a instituției publice vor fi amplasate recipiente de colectare selectivă a deșeurilor. Acestea vor avea următoarele culori, în funcție de tipul de deseuri colectate: albastru pentru deseuri de hartie și carton, galben pentru deseuri de metal și plastic și alb/verde pentru sticla albă/colorată)

În perioada de exploatare, impactul asupra factorilor de mediu se estimează a fi pozitiv ca urmare a lucrărilor proiectate și realizate în conformitate cu legislația de protecția mediului în vigoare.

REABILITAREA LINIEI DE CALE FERATĂ BRAȘOV –SIMERIA, PARTE COMPONENTĂ A CORIDORULUI IV PAN-EUROPEAN, PENTRU CIRCULAȚIA TRENURILOR CU VITEZA MAXIMĂ DE 160 KM/H, TRONSONUL : Brașov - Sighișoara

Lotul 01: Brașov - Sighișoara

PROIECT TEHNIC

DIVERSE

Categoria de importanță a lucrărilor

Lucrarea a rezultat a fi încadrată în categoria B a construcțiilor de importanță deosebită, în conformitate cu HGR nr. 766/1997, anexa nr. 3: „Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor”.

Exigențele de verificare de către verificatorul MLPAT

Exigențele de verificare de către verificatorul MLPAT, stabilite prin „Regulamentul de atestare tehnico-profesională a specialiștilor ce activitate în construcții” sunt: A4, B2, D în condițiile HG 925/1995.

Clasa de risc a lucrării

Conform OMT nr. 290/2000, clasa de risc a lucrării este 1A.

Întocmit,

I. UNGUREANU

Verificat,

V. KALLIDROMITIS

