



NOTA

1. Lucrările de apărări necesare pentru deș asigurarea circulației feroviare în deplin a siguranță, în dreptul podului c.f. km. 242+992.058 sunt următoarele :
 - calibrarea albiei pârâului, pe circa 45,00 m amonte și 65,00 m aval de axul podului proiectat, cu o secțiune amonte trapezoidală cu baza variabilă între 7,50 m și 22,50 m, flancată la maluri cu ziduri de sprijin, iar în aval cu o secțiune trapezoidală cu baza de 7,50 - 6,00 m flancată cu zid de sprijin și taluz betonat la malul drept
 - protecția malurilor albiei calibrate, se face cu ziduri de sprijin din beton, la malul drept și corectia pe 60 m lungime, cu înălțimea de 1,80 m, și în aval în zona pragurilor de fund refacută, pe 6,50 m lungime cu înălțimea maximă de 2,80 m.
 - protecția malurilor albiei calibrate, se face cu ziduri de sprijin din beton, la malul stâng în amonte de fața culeii noi Sighisoara, pe 20,00 m lungime, cu înălțimea de 1,80 m.
 - Racordarea între culeile podului nou proiectat și culeile podului existent, fir II, se face cu zid de sprijin, având elevația de 2,80 m înălțime și 3,70 m lungime la culeea Brașov, respectiv 3,58 m înălțime și 1,22 m lungime la culeea Sighisoara.
 - Protecția fundului albiei între pragul de fund proiectat la 6,30 în amonte de fața culeii podului nou, și pragurile 1 și 2 refacută, se va face cu periu din dale de beton de 30 cm grosime, turnat pe strat filtrant de 10 cm grosime, având panta de 2 % în amonte de podul proiectat, apoi 1% pe toată lungimea corectiei de albie.
 - Pragurile de fund existente, din zidărie de piatră se vor refăce în emplasamentul actual din beton având cotele de nivel și caderea pe deversor la pragul 1, de 0,30 m respectiv la pragul 2 de 1,00 m.
 În aval de pragul 2 refăcut, racordarea zidului aval mai drept la protecția betonată existentă se face cu un tronson perete cu dale de beton pe 6,00 m lungime și 2,80 m înălțime de taluz.
 2. La execuția lucrărilor din beton se vor respecta prevederile din "Normativ pentru producerea și executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat NE 012 /1-2007-Producerea betonului și NE 012/2-2010-Executarea lucrărilor din beton".
 3. Verificarea calității lucrărilor și recepționarea lor se va face conform Normativului C56-1985.
 4. Lucrarea se încadrează în categoria de importanță deosebită B, conform HGR 768/97, modelul 1 de asigurare a calității.
 5. În conformitate cu prevederile ORD M.T. 290/2000 clasa de risc a lucrării este 1 B.
 6. Documentația va fi verificată de un verificator atestat la exigențele A4, B2, D2.

NOTA

1. Defense works necessary to carry railway traffic safely, in front of the railway bridge km. 242+992.058, are as follows:
 - calibrate the riverbed, on about 200,00 m 41,00 m upstream and downstream of the bridge shaft designed with a trapezoidal base section upstream variable between 6,70 m and 12,00 m, flanked the banks with retaining walls, and downstream with a trapezoidal section with the of 12,00 m with a slope of 1:1.
 - calibrated bed protecting banks, upstream from the bridge railway vehicles, to bridge the communal road is made with concrete retaining walls lateness of 2,50m, with a length of 21,00 m and 30,50 m on the left bank right bank. To strengthen and support existing house foundations on the right side, the wall will support the shelter run a concrete screen microplotted C-250 mm with length L = 5,00, which will be incorporated in the wall section.
 - protecting banks calibrated bed, downstream from bridge railway vehicles, with a length of 78,00 m and 69,00 m left bank right bank, is made with reinforced concrete slabs pitching 20 inches thick, cast monolithic filter layer 10 cm thick, height of 2,50 m, based on a concrete spur
 - further down the length of 43,50 m protecting banks will be the pitching of concrete slabs 20 cm thick, cast monolithic filter layer 10 cm thick, with a height of 2,50 m, equipped with spurs at the base and foundation in cast-in-place ends, protected by rough stone rockfill spurs. Whites still calibrates with trapezoidal section of 12,00 m with the slope being a 1:1 slope.
 - bed protection bed, the 50,00 m upstream, including protection under the road bridge and 52,00 m downstream of the bridge axis, the pitching of 30 cm thick poured concrete monolith on a filter layer 10 cm thick.
 2. La execuția lucrărilor din beton se vor respecta prevederile din "Normativ pentru producerea și executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat NE 012 /1-2007-Producerea betonului și NE 012/2-2010-Executarea lucrărilor din beton".
 3. Verificarea calității lucrărilor și recepționarea lor se va face conform Normativului C56-1985.
 4. Lucrarea se încadrează în categoria de importanță deosebită B, conform HGR 768/97, modelul 1 de asigurare a calității.
 5. În conformitate cu prevederile ORD M.T. 290/2000 clasa de risc a lucrării este 1 B.
 6. Documentația va fi verificată de un verificator atestat la exigențele A4, B2, D2.

DATE HIDRAULICE

- Înălțimea de apă :
- amonte h=1,32 m
- aval h=1,61 m
- sub pod h=1,44 m
- Perimetru udat :
- amonte P=13,24 m
- aval P=10,58 m
- sub pod P=10,23 m
- Aria udată :
- amonte A=14,34 mp
- aval A=12,92 mp
- sub pod A=10,65 mp
- Viteza de curgere a apei :
- amonte v=2,65 m/sec
- aval v=3,02 m/sec
- sub pod v=3,68 m/sec
- Debitul Q1%=37,70 m ³ /sec

HIDRAULIC DATA

- Hydraulic height :
- upstream h=1,32 m
- downstream h=1,61 m
- under bridge h=1,44 m
- Perimeter :
- upstream P=13,24 m
- downstream P=10,58 m
- under bridge P=10,23 m
- Surface :
- upstream S=14,34 m ²
- downstream S=12,92 m ²
- under bridge S= 10,65 m ²
- Water flow speed :
- upstream v=2,65 m/sec
- downstream v=3,02 m/sec
- under bridge v=3,68 m/sec
- Waterdebit Q1%=37,70 m ³ /sec

D					
C					
B					
A	11.2011	Revizia 1	Popescu Anca Raluca		
Indice Index	Data Date	Modificare Modification/Revision	Proiectant Designer	Aprobat Approved	Consultant Consultant

GVERNUL ROMANIEI
 ROMANIAN GOVERNMENT

 PROIECT FINANȚAT DE UNIUNEA EUROPEANĂ
 EUROPEAN UNION FINANCED PROJECT

C.N.C.F. "C.F.R." - S.A.

CLIENT / CLIENT

GRUPPO FERROVIE DELLO STATO
 Joint Venture leader
 PLANEN + BERATEN GmbH
 Consulting Engineers

CONSULTANT / CONSULTANT

Aprobat Approved	Responsabil Project manager	R. Liuzza	Data Date	Semnătură Signature
Aprobat Approved	Coordonator Section 1 Coordinator	C. Gambelli		
Verificat Checked	Expert Cheie Checking Expert	V. Kallidromitis		

SUBCONTRACTANT / SUBCONTRACTOR

Aprobat Approved	Responsabil Subcontractant Subcontractant Responsible	A. Dinulescu Stanciu		
Intocmit Elaborated	Proiectant Designer	Popescu Anca-Raluca	22.03.2011	

Reabilitarea liniei de cale ferată Brașov – Simeria, parte componentă a coridorului IV Pan European, pentru circulația trenurilor cu viteza maximă de 160 km/h,
 Rehabilitation of the railway line Brașov – Simeria, component Part of the IV Pan-European Corridor, for the trains circulation with maximum speed of 160 km/h,
Tronsoanel : Brașov - Sighisoara
Section : Brașov - Sighisoara

Project/Project
 2004/RO/16/PPA/003
Faza / Phase:
 P.Th. / P.Th

Denumire desen / Drawing Title :
 INTERVAL CATA-ARCHITA / CATA-ARCHITA SECTION
 PROTECȚIE POD C.F. KM. 242+992.058
 PLAN DE SITUAȚIE
 242+992.058 KM RAILWAY BRIDGE PROTECTION
 LAYOUT PLAN

Codificare / Codification System	Scara / Scale 1:500	LOT / LOT	Nr. / No 01 / 01
----------------------------------	---------------------	-----------	------------------

E A 5 1 0 1 C 1 4 L 9 A P 0 1 6 3 0 0 1 1