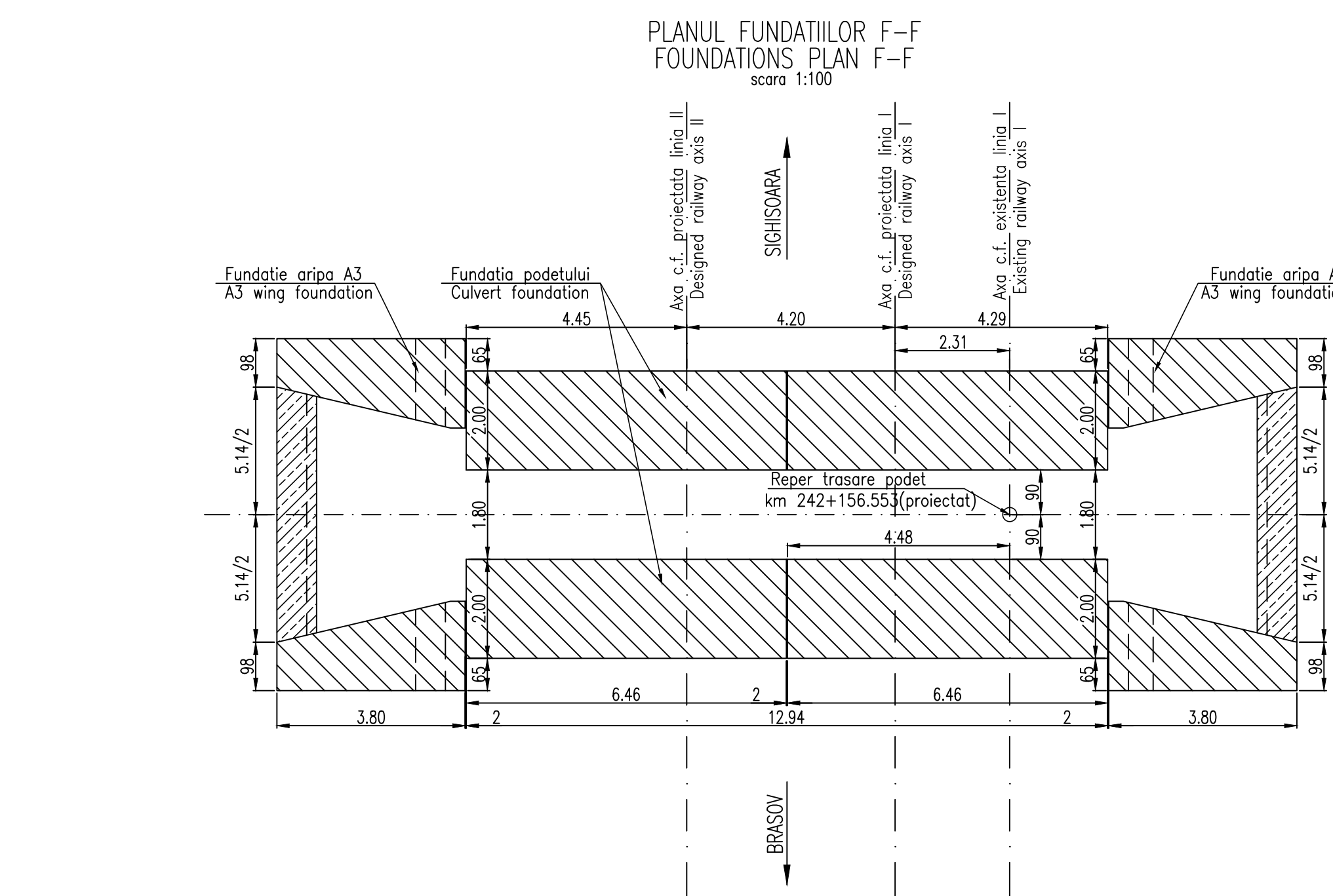
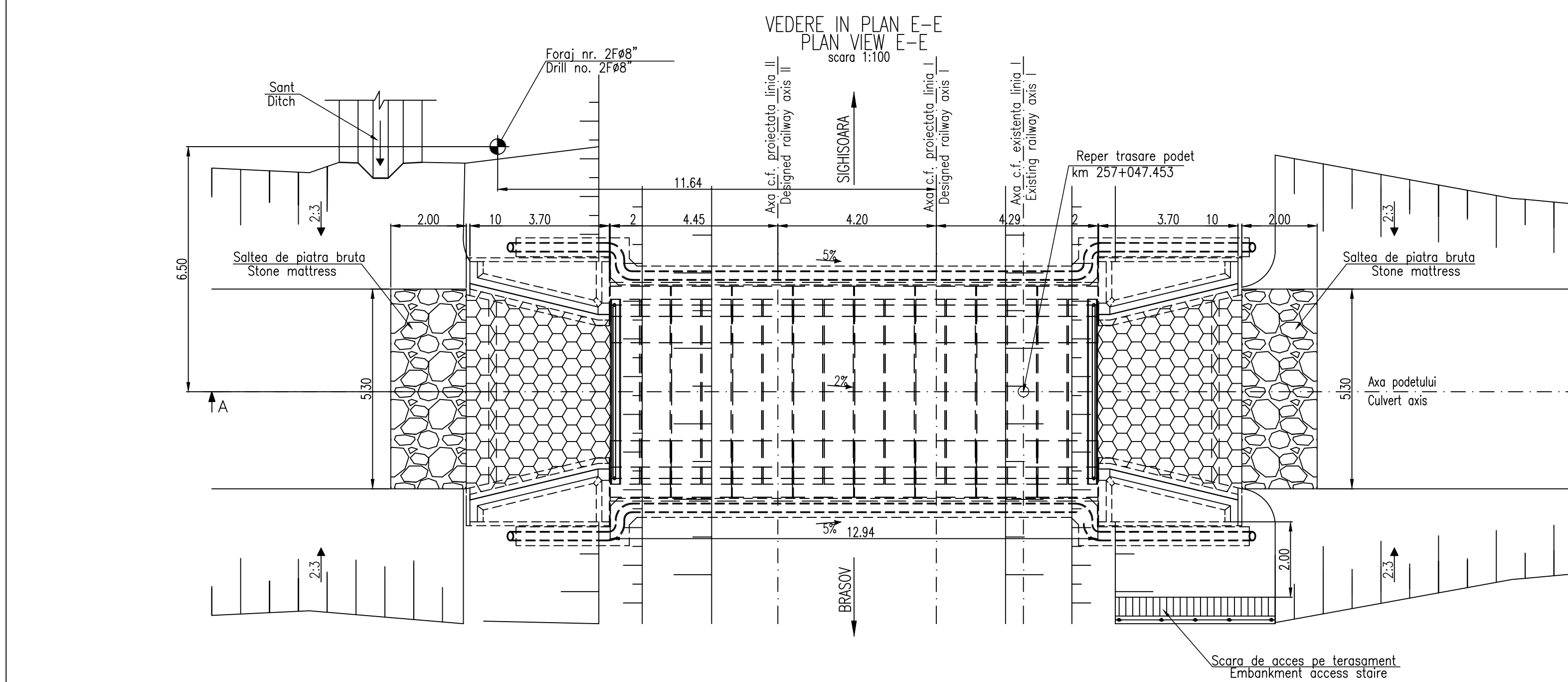


NOTE:

- This plan has been drawn up based on the following data:
 - Lay-out Plan
 - Longitudinal Profile
 - Cross-section Profile
 - Bridge's File
 - Hydraulic determination
 - Field Data
- The culvert corresponds to the UIC determination canyons (LM71 and SW/2).
- The execution will strictly comply with the provisions of "Practice code for the concrete production and works execution, reinforced and pre-stressed concrete - Part 1: Practice code for concrete production" NE 012/1-2007 and "Practice code for the concrete production and works execution, reinforced and pre-stressed concrete - Part 2: The execution of concrete works." NE 012/2-2010, and the quality and the reception of the works shall be made accordingly to Norm C 56-1985.
- If during the execution, discrepancies are found between the existing situation on site and the situation stated in the project, the designer will be notified.
- The construction has been classified in B category of importance (high important constructions), model 1 - ensuring the quality and class of importance B according to S.O. 766/97.
- The project will be checked in order to comply with the A4.2; B2.2; D2.2 requirements.
- Particular attention is drawn on binding prefabricated elevations settlement on block foundation through a layer of cement mortar to achieve a perfect contact over the entire surface between precast and foundation base. Propping is prohibited without direct layer of cement mortar.

NOTA:

- Prezentul plan s-a întocmit pe baza următoarelor date:
 - Plan de situație
 - Profil în lung
 - Profil transversal
 - Fisă podului
 - Calcul hidrolic
 - Date culese pe teren
- Podul corespunde la convosiile de calcul UIC (LM71 și SW/2).
- La executie se vor respecta cu strictețe 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 și "Normativ pentru producerea betonului și executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat. Partea 2: Executarea lucrărilor din beton", indicativ NE 012/2-2010, iar verificarea calității lucrărilor și recepționarea lor se va face conform normativului C56-1985.
- Dacă la executie se vor constata neconcordanțe între situația existentă pe teren și cea din proiect se va anunța proiectantul.
- Construcția se încadrează în categoria de importanță B (construcții de importanță deosebită), modelul 1 de asigurare a calității și clasei de importanță B, conform HG 766/1997.
- Proiectul va fi verificat la exigențele A4.2; B2.2; D2.2.
- Se avertizează în mod deosebit atenție asupra obligativității rezemării elevațiilor prefabricate pe blocuri de fundație prin intermediul unui strat de mortar de ciment pentru a se realiza un contact perfect pe toată suprafața între talpa prefabricatului și fundație. Se interzice rezemarea directă fără strat de mortar de ciment.

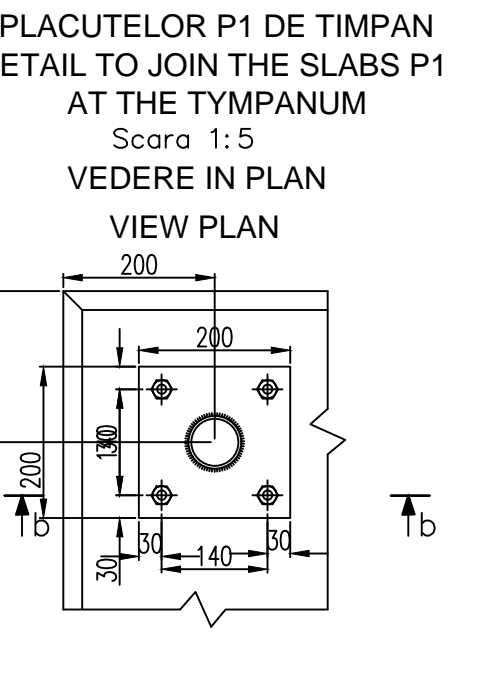


LEGENDA BETOANELOR UTILIZATA LA PODETE: LEGEND OF CONCRETES USED FOR CULVERTS:

- Beton în legndă drenurilor, fundatiile sferturilor de con și pentru realizarea stratului suport pentru peret: Concrete for the drain gutters, for the foundations of cone quarters and for the support layer of revetment: C 25/30 - CEM II/A - S 32,5 - (XC4+XF3+XA1) - A/C = 0,50 - Dmax32 - CI 0,20
- Beton de panta: Slope concrete: C 25/30 - CEM II/A - S 32,5 - (XF3) - A/C = 0,55 - Dmax16 - CI 0,20
- Beton în fundatiile podetelor, a elementele de racordare (aripi, pinteni, camere de cadere, sferturi de con, etc.), în elevațiile ariilor monolitice și a cernelor de cadere, în peret: Concrete for the foundations of culverts, for the connecting elements (wings, breakwaters, water falling chambers, cone quarters etc), for the elevations of monolith wings and of water falling chambers, in revetment: C 25/30 - CEM II/A - S 32,5 - (XF1) - A/C = 0,50 - Dmax32 - CI 0,20
- Beton în stratul de protecție a hidroizolației: Concrete for the waterproofing protection layer: C 25/30 - CEM II/A - S 32,5 - (XC4+XF3) - A/C = 0,50 - Dmax16 - CI 0,20
- Beton în elemente prefabricate în general (cadre, bolți, aripi, limpane, L-uri): Concrete for prefabricated elements generally (frames, arches, wings, tympana, L-shaped elements): C 35/45 - CEM II/A - S 32,5 - (XC4+XF3+XA2) - A/C = 0,50 - Dmax22 - CI 0,20
- Beton în dalele prefabricate din beton precomprimat (D4, D5, etc.): Concrete for the pre-stressed concrete prefabricated slabs (D4, D5, etc.): C 35/45 - CEM II/A - S 42,5 - (XC4+XF3+XA1) - A/C = 0,50 - Dmax16 - CI 0,10

MATERIAL METALIC PENTRU CONFECTIONAREA PARAPETULUI PODETULUI THE METALLIC MATERIAL TO BUILD PARAPET OF CULVERT

Ref. Piece	Denumirea materialului / The denomination of the material	Buc.	Section	Lung. Long. (mm)	Sectione/Section	kg
P1	Placuta prindere / Clamping plate	8	200x20	200	31.40	6.28
P2	Stalp parapet EN 10297 - E275	8	70x4	970	6.51	6.32
P3	Mang curenta EN 10297 - E275	2	70x4	5700	6.51	37.11
P4	Umplutura EN 10058	6	38x3,5	1500	2.98	4.47
P5	Liza EN 10058	6	38x3,5	1500	2.98	4.47
Total partial					228.65	
Sudura 2%					4.57	
Welding 2%						
TOTAL					234	



DATE HIDRAULICE:

-Inaltimea de apa in podet h=1.37m
-Perimetrul de P=6.74m
-Aria udta: A=5.48m²
-Viteza de curgere a apei V=3.66m/s

HIDRAULIC DATA:

-Hydraulic height: h=1.37m
-Perimeter: P=6.74m
-surface: A=5.48m²
-Water flow speed: V=3.66m/s

NOTA

Numar de elemente prefabricate
-Dale margine D4 2buc.
-Dale curenta D4 14buc.
-Elevatii L1 16buc.
-Aripi prefabricate A3 4buc.

NOTE

Number of precast section
-Standard slabs D4 2pcs.
-Edge slab D4 14pcs.
-L1 elevation 16pcs.
-A3 prefabricated wings 4pcs.

Extras armatura / Statement reinforcing

Ref. Piece	Armatura / Reinforced steel	Ø	Long. (mm)	kg/m	kg/buc	kg
P6	Armatura / Reinforced steel	77	Ø10	1650	0.617	1.018
P7	Armatura / Reinforced steel	8	Ø10	6520	0.617	4.022
Total partial					110.562	
Sudura 2%					2.211	
Welding 2%						
TOTAL					112.773	

Se interzice copierea, difuzarea, imprimarea sau utilizarea în alte scopuri, fara permisiunea ALEX Lider Company ca proprietar al desenului.
This drawing is forbidden to be copied, lent or used in other purposes than those previously approved by ALEX Lider Company as its owner.

D					
C					
B					
A	12.2011	Revizie 1	Totan Ciprian		
Index	Date	Modification/Revision	Projectant	Approved Consultant	Approved CFR



GUVERNUL ROMANIEI / ROMANIAN GOVERNMENT
PROIECT FINANȚAT DE UNIUNEA EUROPEANĂ / EUROPEAN UNION FINANCED PROJECT

Client / CLIENT	C.N.C.F. "C.F.R." - S.A.
Consultant / CONSULTANT	TALFERA, Scot Wilson, OBERMEYER PLANEN + BERATEN GMBH, TECNIC Consulting Engineers
Approved	ef project / Project manager: R. Liuzza
Approved	Coordinator Svc rule 1 / Section 1 Coordinator: C. Gambelli
Verified	Expert Chief: V.Kalidromitis
Checked	Checking Expert: [Signature]

Approved	Responsabil Subconsultant / Subconsultant Responsible: A. Dinulescu Stanciu	09.2011
Approved	Designer: Totan Ciprian	09.2011

Reabilitarea liniei de cale ferată din Brașov - Simeria, componentă Part of the IV Pan-European Corridor, for the trains circulation with maximum speed of 160 km/h, Section : Brașov - Sighișoara

Denumire desen / Drawing Title :
INTERVAL / SECTION CATA - ARCHITA
PODET - KM 242+156.553 / KM 242+156.553 - CULVERT
DISPOZITIE GENERALA / GENERAL LAYOUT

Codificare / Codification System	Scara / Scale	LOT / LOT	Nr / No
E A 5 1	0 1 C	1 4 P A	P O
0 4	9	1	0 0 2
1			