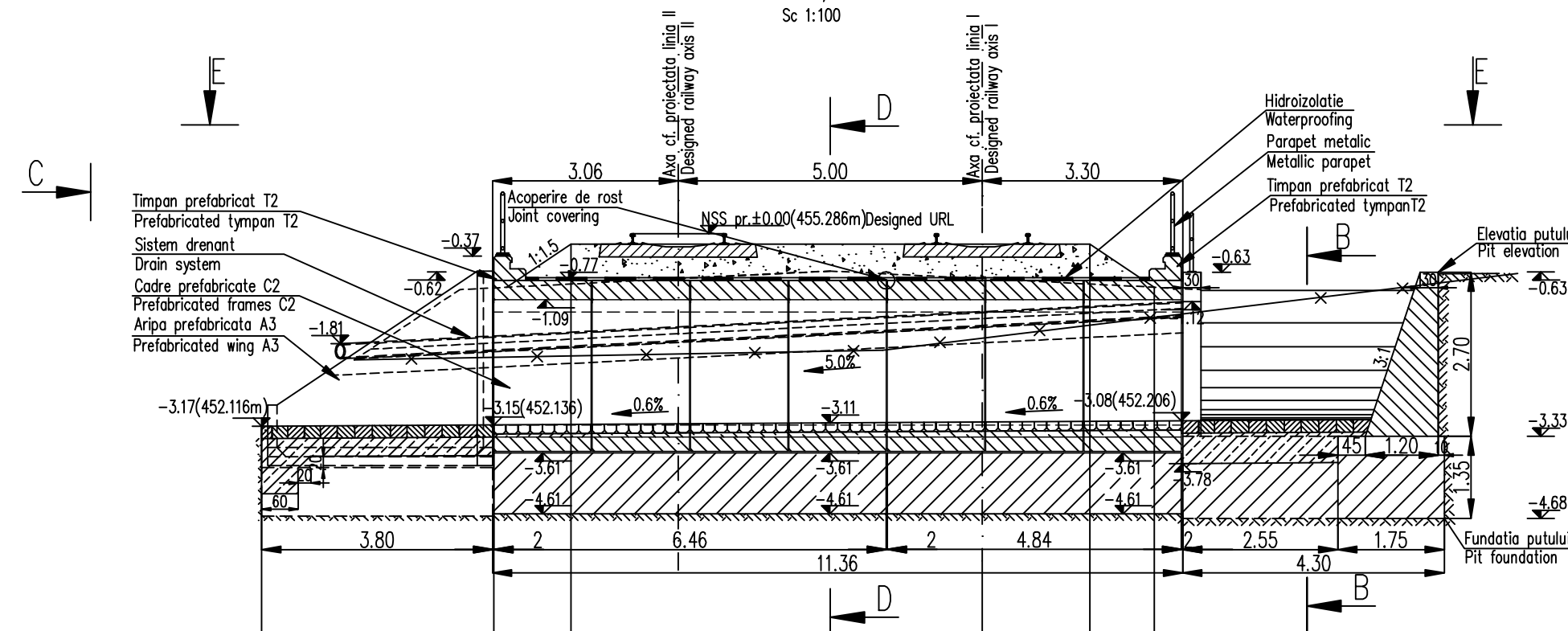
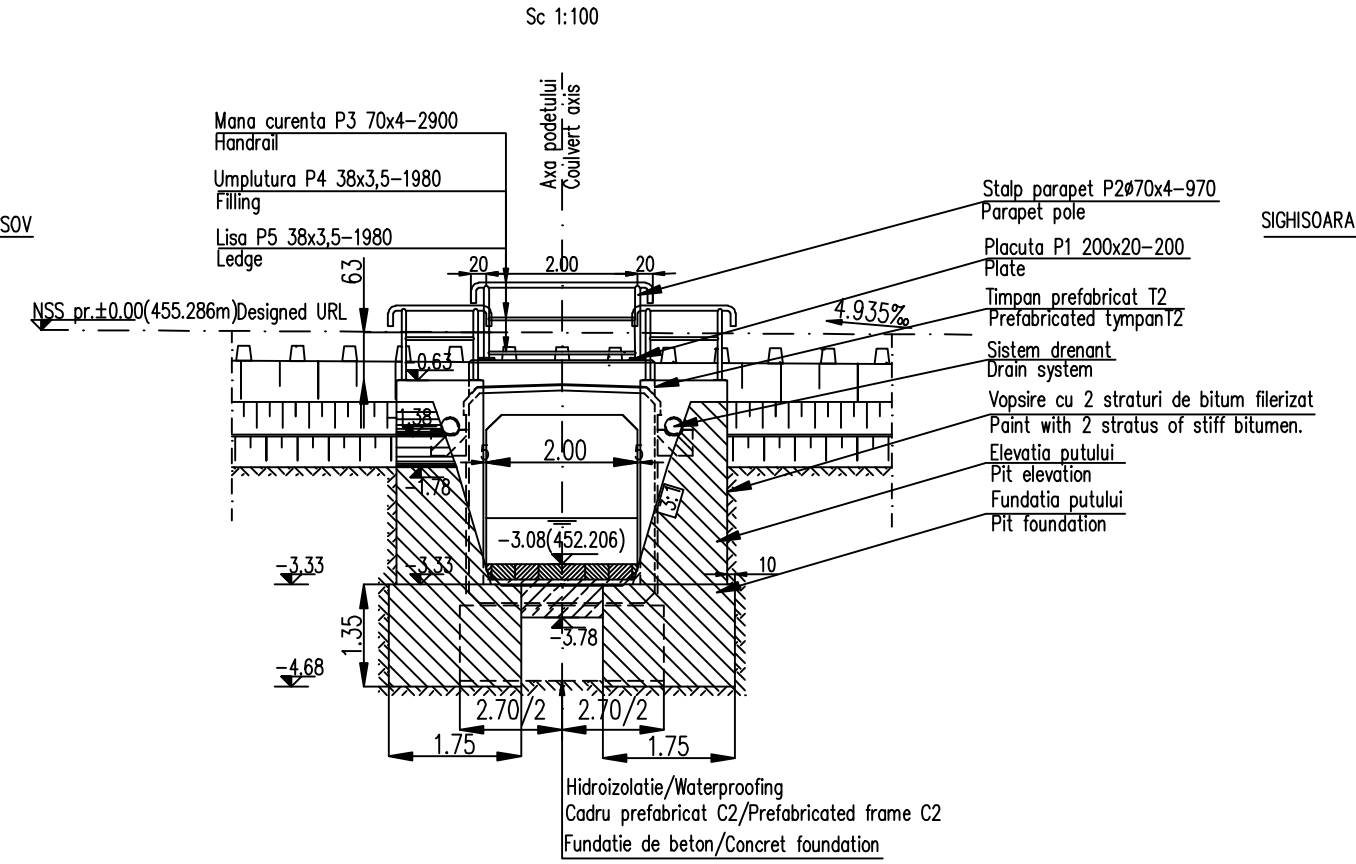


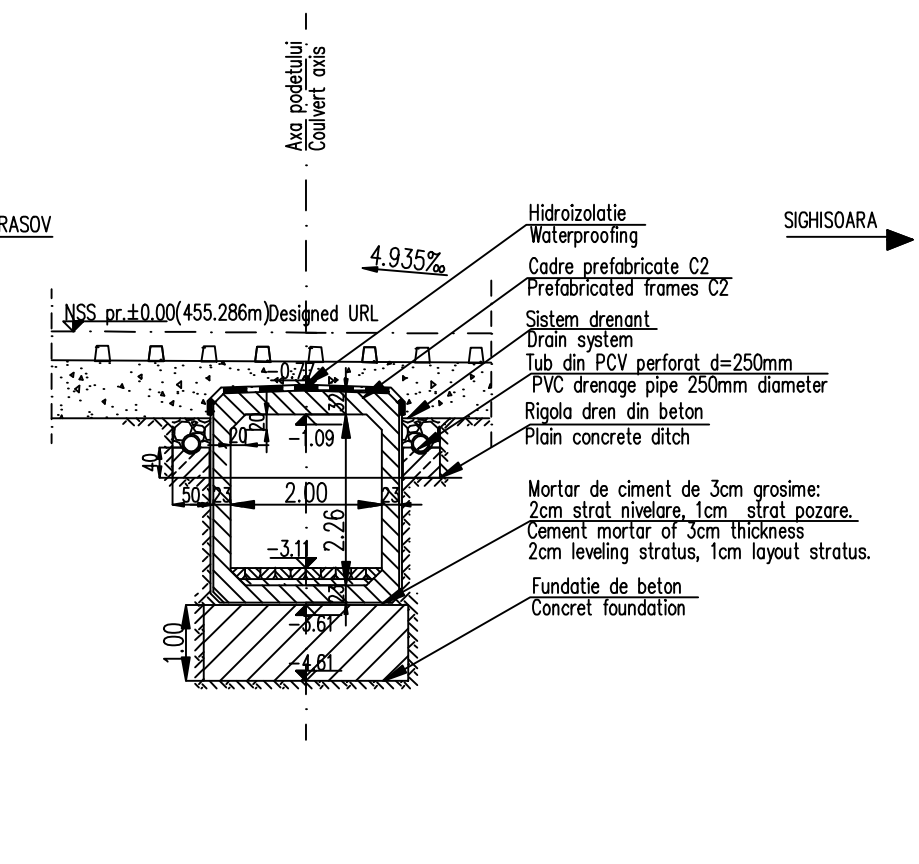
SECTIUNE LONGITUDINALA A-A / LONGITUDINAL SECTION A-A



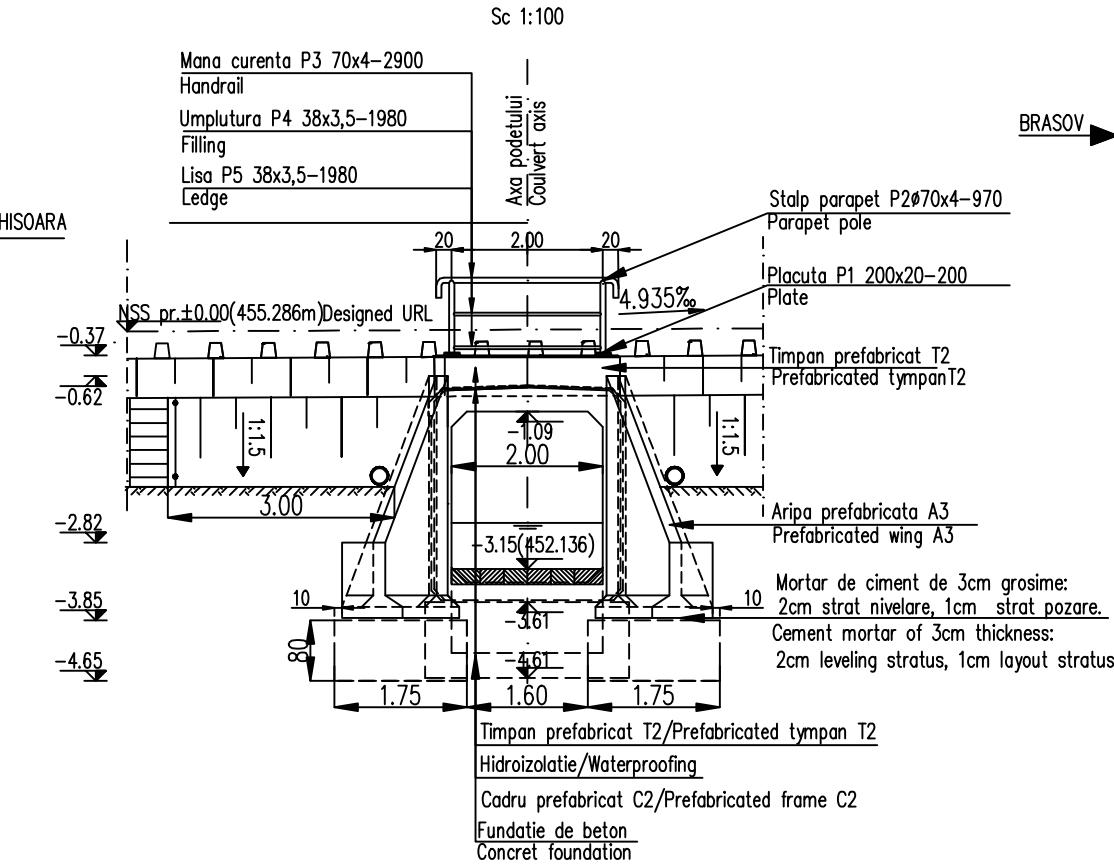
SECTIUNE TRANSVERSALA B-B / B-B CROSS SECTION



SECTIUNE TRANSVERSALA D-D / D-D CROSS SECTION



VEDERE DIN AVAL C-C / C-C DOWNSTREAM VIEW

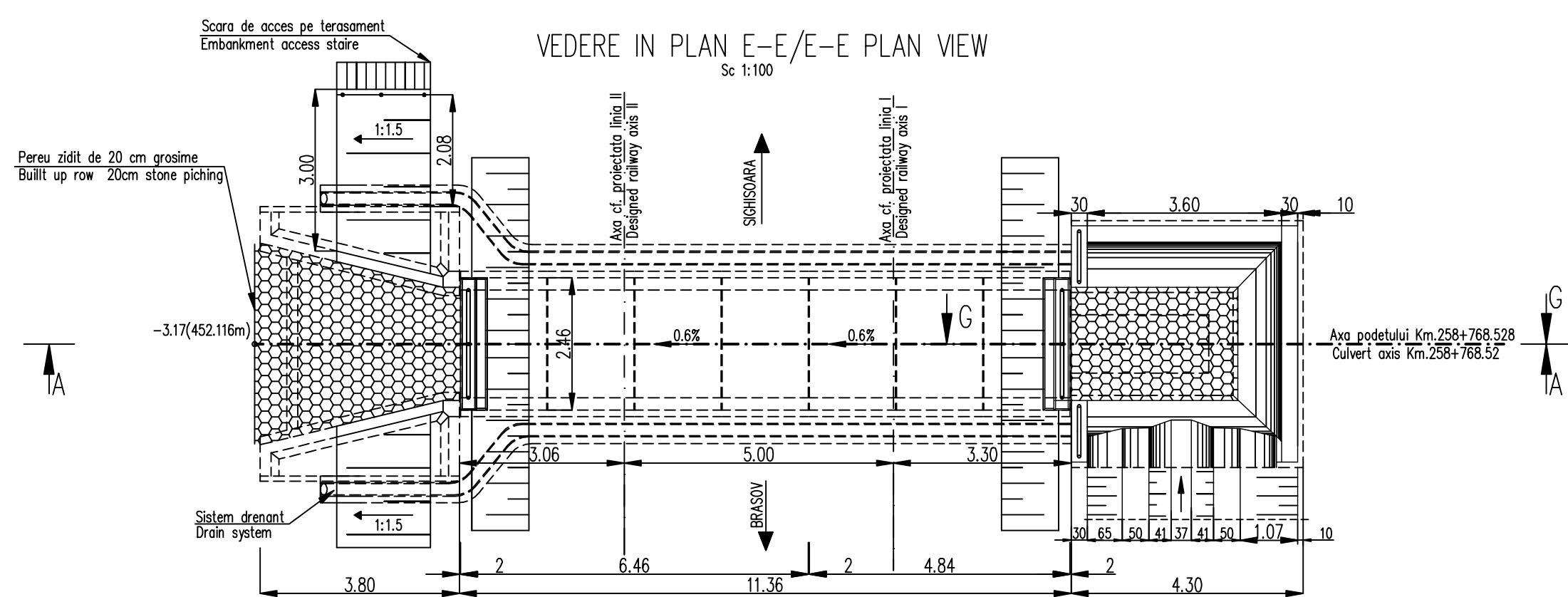


- NOTA:
- Prezentul plan s-a întocmit pe baza următoarelor date:
 - plan de situație
 - profil în lung
 - profil transversal
 - fisa podului
 - calcul hidraulic
 - date culesse pe teren
 - Podul corespunde la convoaiele de calcul UIC (LM71 și SW/2).
 - La executie se vor respecta cu strictete prevederile din "Normativ pentru producerea betonului și executarea lucrurilor din beton, beton armat și beton precomprimat. Partea 1: Producerea betonului", indicativ NE 012/1-2007 și "Normativ pentru producerea betonului și executarea lucrurilor din beton, beton armat și beton precomprimat. Partea 2: Executarea lucrurilor din beton", indicativ NE 012/2-2010, iar verificarea calitatii lucrurilor 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 calitatii și clasa de importanță B, conform HG 766/1997.
 - Proiectul va fi verificat la exigentele A4.2; B2.2; D2.2.
 - Se atrage în mod deosebit atenția asupra obligativității rezemării elevațiilor prefabricate pe blocul 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.

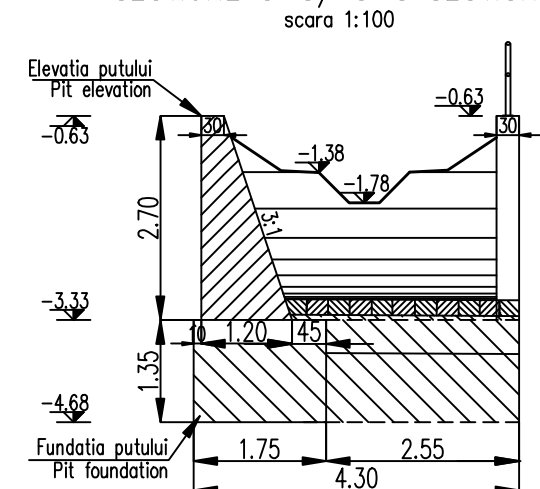
Se interzice copierea, difuzarea, imprimarea sau utilizarea în alte scopuri, fara permisiunea AREX LIDER COMPANY ca proprietar al desenei. This drawing is forbidden to be copied, lent or used in other purposes than those previously approved by AREX LIDER COMPANY as its owner.

44.0 m Plan de referinta(Reference plan)	
Cota teren Ground Level	452.116
Cota platforma Platform Level	452.116
Distante Distance	11.08
	8.04
	6.77
	4.68
	1.77
	2.83

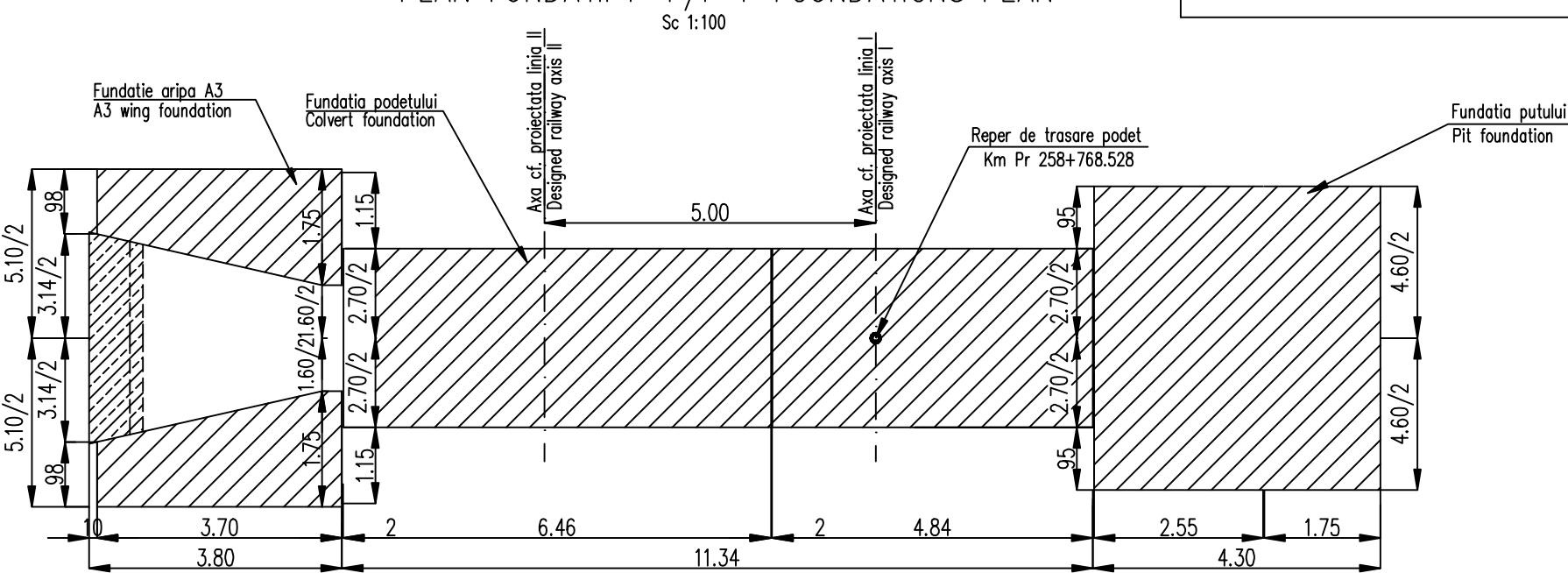
VEDERE IN PLAN E-E/E-E PLAN VIEW



SECTIUNE G-G/ G-G SECTION



PLAN FUNDATII F-F/F-F FOUNDATIONS PLAN



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

Poz. / Piece	Denumirea materialului / The denomination of the material	Buc.	Sectiune / Section	Lung. Long. (mm)	Sectiune/Section		
	OL EN 10025 - S235 JR				kg/ml	kg/buc	kg
P1	Placuta prindere Clamping plate	4	200x20	200	31.40	6.28	25.12
P2	Stalp parapet EN 10297 - E275 Parapet pole	4	70x4	970	6.51	6.32	25.26
P3	Mana curenta EN 10297 - E275 Handrail	2	70x4	2900	6.51	18.88	37.76
P4	Umplutura EN 10058 Filling	2	38x3,5	1980	2.98	5.90	11.80
P5	Lisa EN 10058 Ledge	2	38x3,5	1980	2.98	5.90	11.80
Total partial							111.74
Partially total							111.74
Sudura 2%							2.24
Welding 2%							2.24
TOTAL							115

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 convoys (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 according 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 noticed.
- 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 G.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 ordering 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.

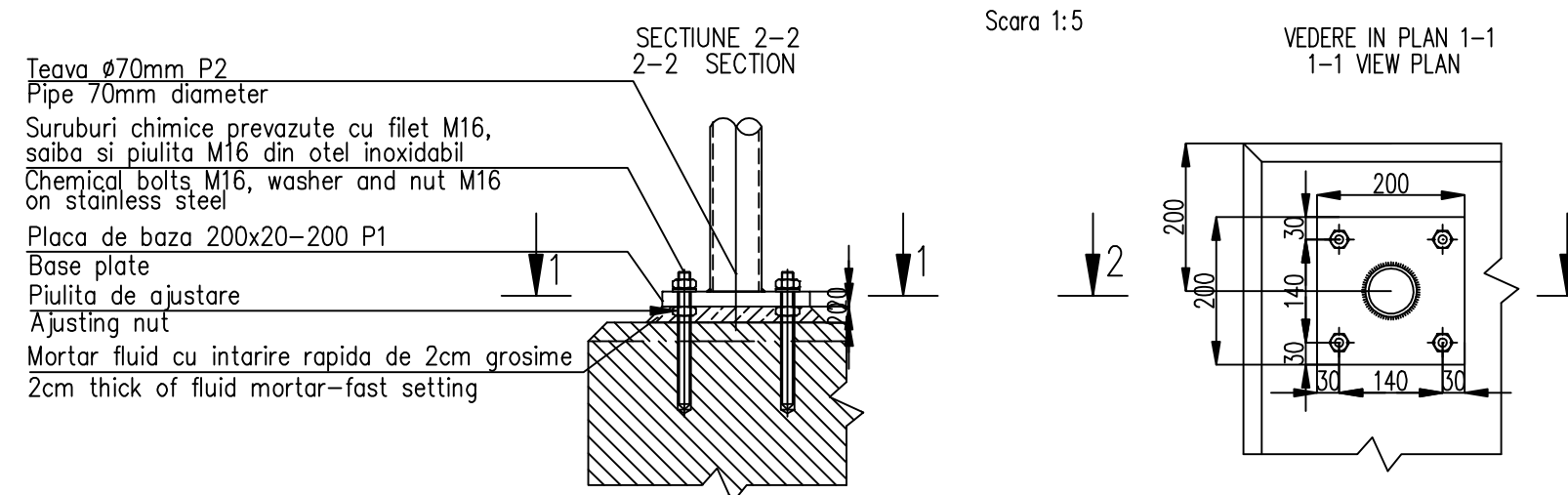
LEGENDA BETOANELOR UTILIZATA LA PODETE: / LEGEND OF CONCRETES USED FOR CULVERTS:

- Beton în rigola drenurilor, fundațiile sferturilor de con și pentru realizarea stratului suport pentru pereu: 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 - Cl 0,20
- Beton de panta: Slope concrete: C 25/30 - CEM II/A - S 32,5 - (XF3) - A/C = 0,55 - Dmax16 - Cl 0,20
- Beton în fundațiile podetelor, a elementele de racordare (aripi, pinteni, camere de cadere, sferturi de con, etc), în elevațiile arilor monolite și a camerelor de cadere, în pereu: Concrete for the foundations of culverts, of 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 - Cl 0,20
- Beton în stratul de protecție hidroizolației: Concrete for the waterproofing protection layer: C 25/30 - CEM II/A - S 32,5 - (XC4+XF3) - A/C = 0,50 - Dmax16 - Cl 0,20
- Beton în elemente prefabricate în general (cadre, bolti, aripi, timpane, 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+XA1) - A/C = 0,50 - Dmax22 - Cl 0,20

MATERIAL METALIC PENTRU CONFECTIONAREA PARAPETULUI TIMPANULUI / THE METALLIC MATERIAL TO BUILD PARAPET OF TYMPAN

Poz. / Piece	Denumirea materialului / The denomination of the material	Buc.	Sectiune / Section	Lung. Long. (mm)	Sectiune/Section		
	OL EN 10025 - S235 JR				kg/ml	kg/buc	kg
P1'	Placuta prindere Clamping plate	4	200x20	200	31.40	6.28	25.12
P2'	Stalp parapet EN 10297 - E275 Parapet pole	4	70x4	970	6.51	6.32	25.26
P3'	Mana curenta EN 10297 - E275 Handrail	2	70x4	1600	6.51	10.4	21.00
P4'	Umplutura EN 10058 Filling	2	38x3,5	900	2.98	2.68	5.36
P5'	Lisa EN 10058 Ledge	2	38x3,5	900	2.98	2.68	5.36
Total partial							82.10
Partially total							82.10
Sudura 2%							1.64
Welding 2%							1.64
TOTAL							83.00

DETALIU PENTRU PRINDEREA PLACUTELOR P1 DE TIMPAN / DETAIL TO JOIN THE SLABS P1 AT THE HEAD-WALL



DATE HIDRAULICE

-Inaltimea de apa in podet: h=0.61m	
-Perimetrul udut: P=3.22m	
-Aria udata: A=1.22m ²	
-Viteza de curgere apa: V=2.44mc/s	

NOTA

Numar de elemente prefabricate	-7buc.
Cadre prefabricate C2:	-2buc.
Timpane prefabricate T2:	-2buc.
Aripi prefabricate A2:	-2buc.

HYDRAULIC DATA

-Hydraulic height: h=0.61m	
-Wet perimeter: P=3.22m	
-Wet surface: A=1.22m ²	
-Water low speed: V=2.44mc/s	

NOTE

Number of precast sections:	-7pcs.
-Prefabricated Frame C2:	-2pcs.
-Prefabricated tympan T2:	-2buc.
-Prefabricated wings A2:	-2buc.

CFR

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

CLIENT / CLIENT

ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO
Scott Wilson
OBERMEYER PLANEN + BERATEN GmbH
TECNIC Consulting Engineers

CONSULTANT / CONSULTANT

Aprobat / Approved	Șef proiect / Project manager	R. Liuzza	Data / Date	Semnătură / Signature
Aprobat / Approved	Coordonator Secțiune 1 / Section 1 Coordinator	C. Gambelli		
Verificat / Checked	Expert Cheie / Key Expert	V.Kallidromitis		

SUBCONTRACTANT / SUBCONTRACTOR

Aprobat / Approved	Responsabil Subcontractant / Subcontractant Responsible	A. Dinulescu Stancu	07.2011	
Intocmit / Elaborated	Proiectant / Designer	Olar Mihai Adrian	07.2011	

Reabilitarea liniei de cale ferata Brasov - Simeria, parte componentă a coridorului IV Pan European, pentru circulația trenurilor cu viteză maximă de 160 km/h, Tronsoanel: Brasov - Sighisoara

Rehabilitation of the railway line Brasov - Simeria, component Part of the IV Pan-European Corridor, for the trains circulation with maximum speed of 160 km/h, Section: Brasov - Sighisoara

Proiect/Project 2004/RC16/PPA/003

Faza / Phase: P.Th. / T.D.

Denumire desen / Drawing Title: STATIA / STATION ARCHITA

PODET Km258+768.528 - DISPOZITIE GENERALA / CULVERT Km258+768.528 - GENERAL LAYOUT

Codificare / Codification System: Scara / Scale 1:100

LOT / LOT: Nr. / No 01/01

EA 51 01 C 15 PA PO 07 3 1 002 1