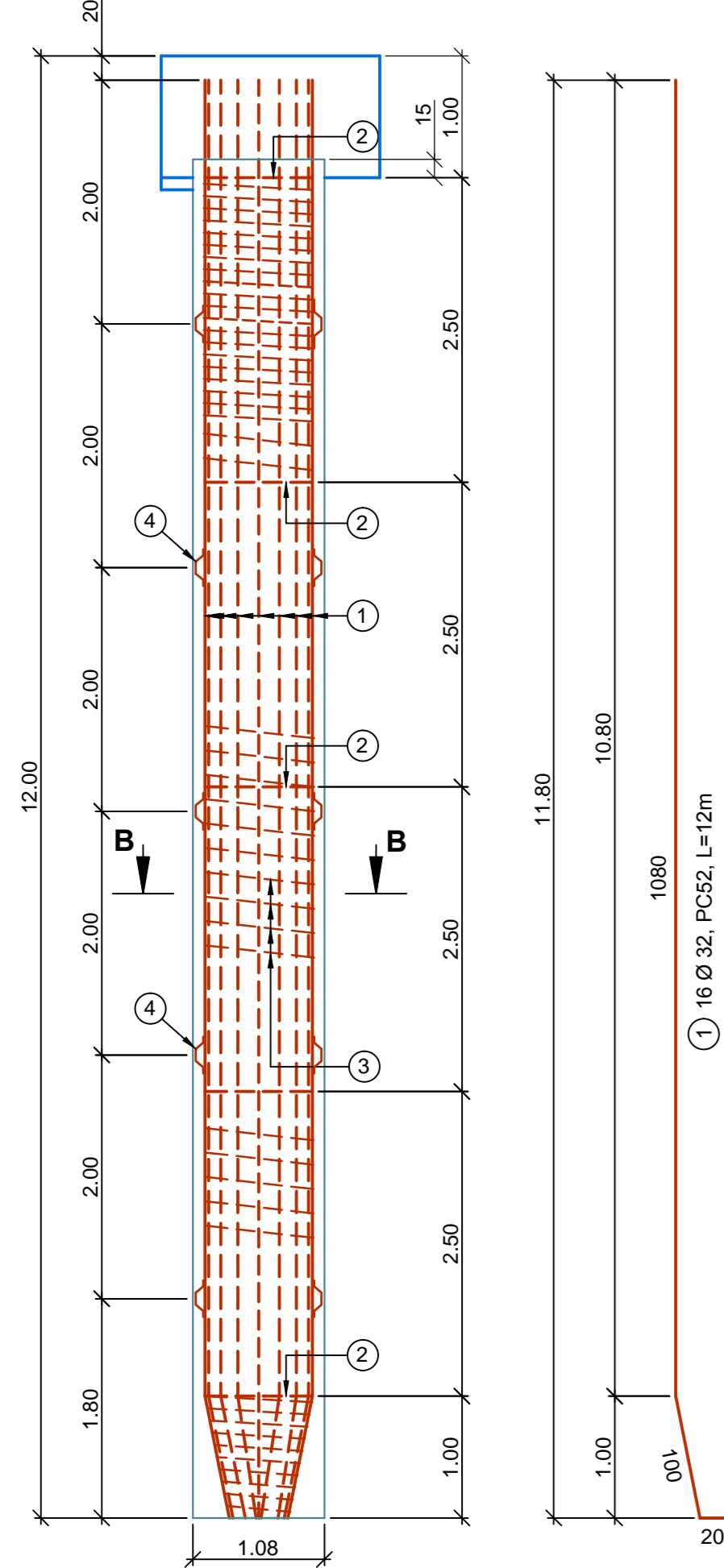
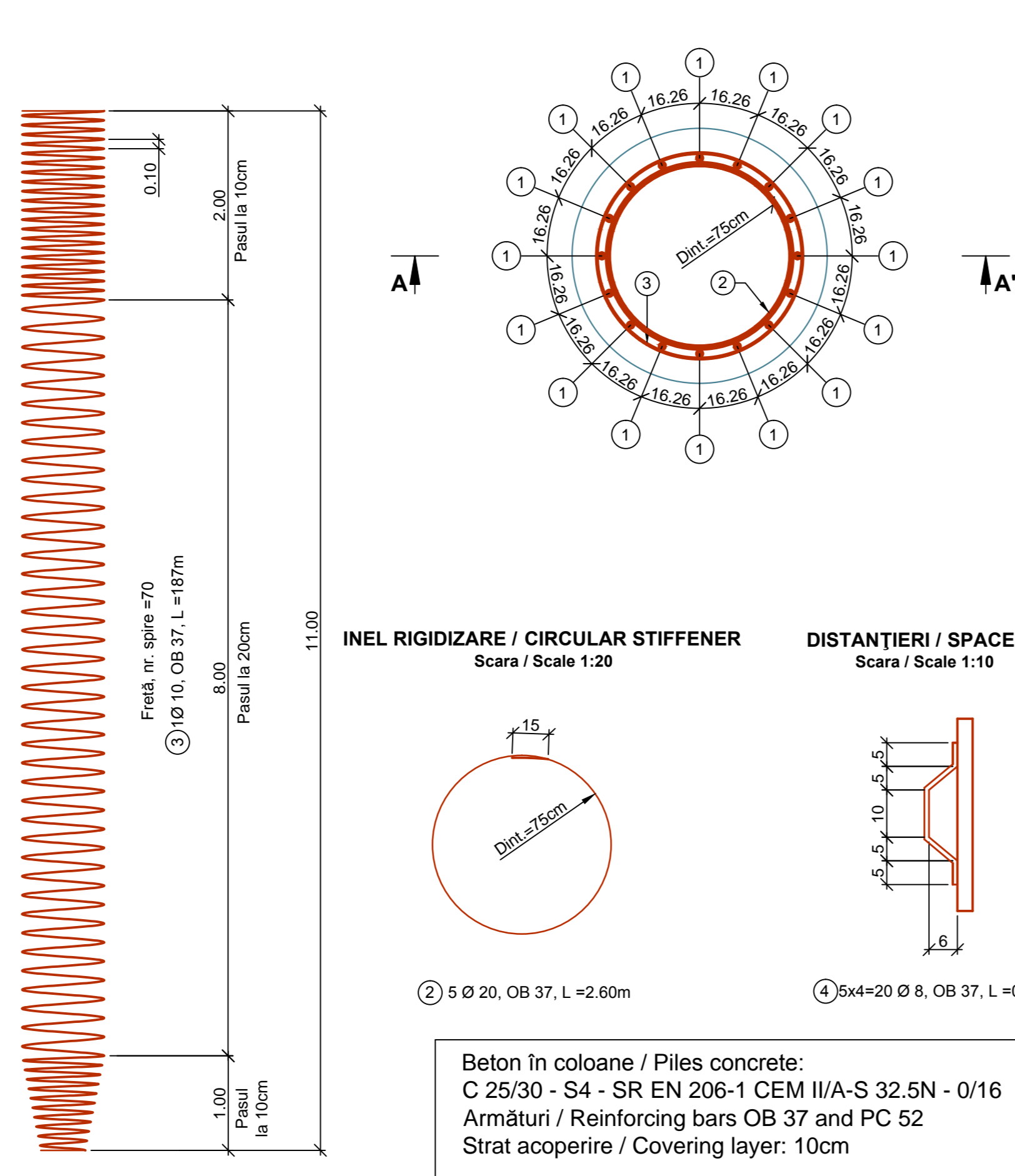


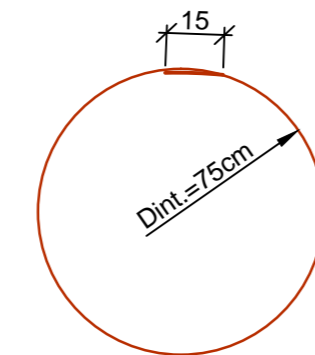
**SECȚIUNE / SECTION A - A'**  
Scara / Scale 1:50



**SECȚIUNE / SECTION B - B'**  
Scara / Scale 1:20

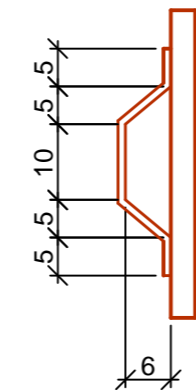


**INEL RIGIDIZARE / CIRCULAR STIFFENER**  
Scara / Scale 1:20



② 5 Ø 20, OB 37, L = 2.60m

**DISTANȚIERI / SPACERS**  
Scara / Scale 1:10



④ 5x4=20 Ø 8, OB 37, L = 0.40m

Beton în coloane / Piles concrete:  
C 25/30 - S4 - SR EN 206-1 CEM II/A-S 32.5N - 0/16  
Armături / Reinforcing bars OB 37 and PC 52  
Strat acoperire / Covering layer: 10cm

**EXTRAS DE ARMĂTURĂ**  
**LIST OF THE REINFORCING BARS**  
PENTRU 1 COLOANĂ / FOR 1 PILE, H = 10m

Marca Type	Ø	Buc. Pcs.	L / buc. L / pcs.	Lungimi / diametre			PC 52 Ø 32
				Ø 8	Ø 10	Ø 20	
1	32	16	10.00	-	-	-	160.00
2	20	4	2.60	-	-	10.40	-
3	10	1	159.00	-	159.00	-	-
4	8	16	0.40	6.40	-	-	-
Lungimi / Ø Lengths / Ø				6.40	159.00	10.40	160.00
Greutăți / Ø / ml Weights / Ø / ml				0.395	0.617	2.466	6.313
Greutăți / Ø Weights / Ø				2.60	98.10	25.70	1010.10
Greutate totală / kg Total weight / kg				1137 kg			

**EXTRAS DE ARMĂTURĂ**  
**LIST OF THE REINFORCING BARS**  
PENTRU 1 COLOANĂ / FOR 1 PILE, H = 12m

Marca Type	Ø	Buc. Pcs.	L / buc. L / pcs.	Lungimi / diametre			PC 52 Ø 32
				Ø 8	Ø 10	Ø 20	
1	32	16	12.00	-	-	-	192.00
2	20	5	2.60	-	-	13.00	-
3	10	1	187.00	-	187.00	-	-
4	8	20	0.40	8.00	-	-	-
Lungimi / Ø Lengths / Ø				8.00	187.00	13.00	192.00
Greutăți / Ø / ml Weights / Ø / ml				0.395	0.617	2.466	6.313
Greutăți / Ø Weights / Ø				3.20	115.40	32.10	1212.10
Greutate totală / kg Total weight / kg				1363 kg			

**NOTA:**

- Armăturile marca 1 se vor suda pe inelele de rigidizare marca 2.
- Înădirea barelor marca 1 pentru realizarea carcaselor de armătură cu lungimea 13, 14 și 15m se va executa prin sudură, respectându-se prevederile din "Instrucțiuni tehnice pentru sudarea armăturilor din oțel beton", indicativ C 28-83.
- Distanțierii marca 2 se vor suda pe armăturile lungi marca 1.
- Freța marca 3 se va monta prin legare în toate intersecțiile de armăturile lungi marca 1.

**NOTE:**

- Type 1 reinforcing bars shall be welded on type 2 circular stiffeners.
- The bars mark 1 for the reinforcement cases with length 13, 14 and 15m will be carried out by welding according to the provisions in the "Technical instructions to weld the structural steel reinforcements", indicative C 28-83.
- Type 2 spacers shall be welded on type 1 long reinforcing bars.
- Type 3 shrink-ring will be mounted through binding in all crossing with the type 1 long reinforcing bars.

**EXTRAS DE ARMĂTURĂ**  
**LIST OF THE REINFORCING BARS**  
PENTRU 1 COLOANĂ / FOR 1 PILE, H = 11m

Marca Type	Ø	Buc. Pcs.	L / buc. L / pcs.	Lungimi / diametre			PC 52 Ø 32
				Ø 8	Ø 10	Ø 20	
1	32	16	11.00	-	-	-	176.00
2	20	5	2.60	-	-	13.00	-
3	10	1	173.00	-	173.00	-	-
4	8	20	0.40	8.00	-	-	-
Lungimi / Ø Lengths / Ø				8.00	173.00	13.00	176.00
Greutăți / Ø / ml Weights / Ø / ml				0.395	0.617	2.466	6.313
Greutăți / Ø Weights / Ø				3.20	106.80	32.10	1111.10
Greutate totală / kg Total weight / kg				1254 kg			

**EXTRAS DE ARMĂTURĂ**  
**LIST OF THE REINFORCING BARS**  
PENTRU 1 COLOANĂ / FOR 1 PILE, H = 13m

Marca Type	Ø	Buc. Pcs.	L / buc. L / pcs.	Lungimi / diametre			PC 52 Ø 32
				Ø 8	Ø 10	Ø 20	
1	32	16	13.00	-	-	-	208.00
2	20	5	2.60	-	-	13.00	-
3	10	1	212.30	-	212.30	-	-
4	8	24	0.40	9.60	-	-	-
Lungimi / Ø Lengths / Ø				9.60	212.30	13.00	208.00
Greutăți / Ø / ml Weights / Ø / ml				0.395	0.617	2.466	6.313
Greutăți / Ø Weights / Ø				3.80	131.00	32.10	1313.10
Greutate totală / kg Total weight / kg				1480.00			

D					
C					
B					
A					
Indice Index	Data Date	Modificare Modification/Revision	Proiectant Designer	Aprobat Consultant Approved Consultant	Aprobat CFR Approved CFR



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

CLIENT / CLIENT



CONSULTANT / CONSULTANT

Aprobat Approved	Șef proiect Project manager	R. Liuzza	Data Date	Semnătură Signature
Aprobat Approved	Coordonator Secțiune 1 Section 1 Coordinator	C. Gambelli	dec. 2011	
Verificat Checked	Expert Cheie Key Expert	A. Troiano	dec. 2011	

SUBCONTRACTANT / SUBCONTRACTOR

Aprobat Approved	Responsabil Subconsultant Subconsultant Responsible	A. Stanciu - Dinulescu		
Întocmit Elaborated	Proiectant Designer	E. Terziman		

Reabilitarea liniei de cale ferată Brașov - Simeria, parte componentă a coridorului IV Pan European, pentru circulația trenurilor cu viteză maximă de 160 km/h,  
**Tronsonul : Brașov - Sighișoara**  
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,  
**Section : Brașov - Sighișoara**

Proiect/Project  
2004/RO/16/P/PA/003  
Faza / Phase:

Denumire desen / Drawing Title :

SPRIJINIRE CU COLOANE DE BETON ARMAT Ø 1080MM  
PROPPING WITH REINFORCED CONCRETE COLUMNS Ø 1080MM  
ARMARE COLOANE Ø 1080MM / Ø 1080MM PILES REINFORCEMENT

Codificare / Codification System

EA51 01 E 00 BB CT 00 0 X 017 1