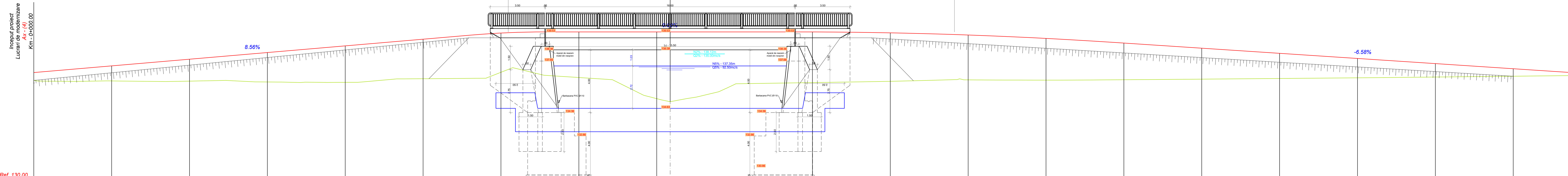


PROFIL LONGITUDINAL DRUM IN ZONA PODULUI
sc. 1:100

Spre DJ 252D

Spre Exploatatii



Km 0+030.469 m
COTA = 139.53 m
p1%=-8.6%
pe1%=0.0%
m=-8.585%
R=55.95
L=4.79
B=0.05

Km 0+059.119 m
COTA = 139.53 m
p1%=-0.0%
pe1%=-6.6%
m=-6.585%
R=311.98
L=20.54
B=0.17

Amenajare verticala	L=28.08		P=8.6%		L=4.79 R=55.95		L=15.98		P=0.0%		L=20.54 R=311.98		L=31.89								
Diferente in ax	0.50	0.96	1.40	1.89	2.34	2.53	2.52	2.92	4.28	3.37	3.25	3.11	2.87	2.67	2.35	1.98	1.61	1.24	0.86	0.48	
Cote teren		137.35	136.39	136.37	136.32	136.29	136.23	136.16	136.06	135.93	135.85	135.75	135.66	135.54	135.44	135.30	135.20	135.04	134.89	134.74	134.59
Cote proiect		137.35	136.39	136.37	136.32	136.29	136.23	136.16	136.06	135.93	135.85	135.75	135.66	135.54	135.44	135.30	135.20	135.04	134.89	134.74	134.59
Kilometraj		0+005	0+010	0+015	0+020	0+025	0+030	0+035	0+040	0+045	0+050	0+055	0+060	0+065	0+070	0+075	0+080	0+085	0+090	0+095	
Amenajare orizontala	L=3.69 m	R= 9.17 m L= 9.49 m U= 134.168		L=2.44 m		R= 10.89 m L= 12.74 m U= 125.493		L=24.96 m		R= 11.16 m L= 15.39 m U= 112.204		L=32.58 m									

PROIECT NR: 556/2019
FAZA: P.Th.+ D.E.
PLANSĂ: P.2

Proiect: Lucrări de pod L=16 m alecat de inundatii comuna Nicolae Balcescu, Judetul Bacau
Beneficiar: COMUNA NICOLAE BALCESCU
TITLUL PLANSEI: Profil longitudinal abie

SCARA: 1:100
DATA: 2019

S.C. "ROUTE CONSTRUCT" S.R.L. BACAU
F - 8.5. - 03

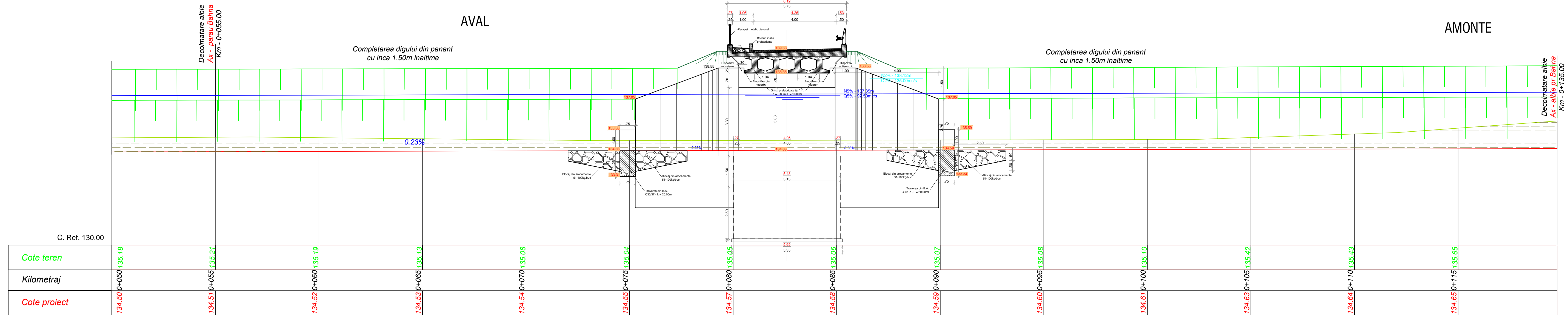
PROIECTANT: Ing. POPOUTANU CEZAR
DESENAT: Teh. CHIFANI DUMITRU
VERIFICAT: Ing. DRELEA IGOR
SEF PROIECT: Ing. POPOUTANU CEZAR

NUMELE: SEMNATURA

PROFIL LONGITUDINAL ALBIE IN ZONA PODULUI
sc. 1:100

AVAL

AMONTE



NOTA: Prin grija beneficiarului albia se va decolmata intreaga albie intre podul de cale ferata si emisar. Prin prezentul proiect se va asigura reabordarea sectiunii de scurgere a podului la albia existenta si se va decolmata albia p lungimea de 50ml amonte si 25ml aval se va suprainalta digul existent cu inca 1.50ml pe lungimea de albie amenajata in zona podului. Diferenta se va realiza prin grija beneficiarului

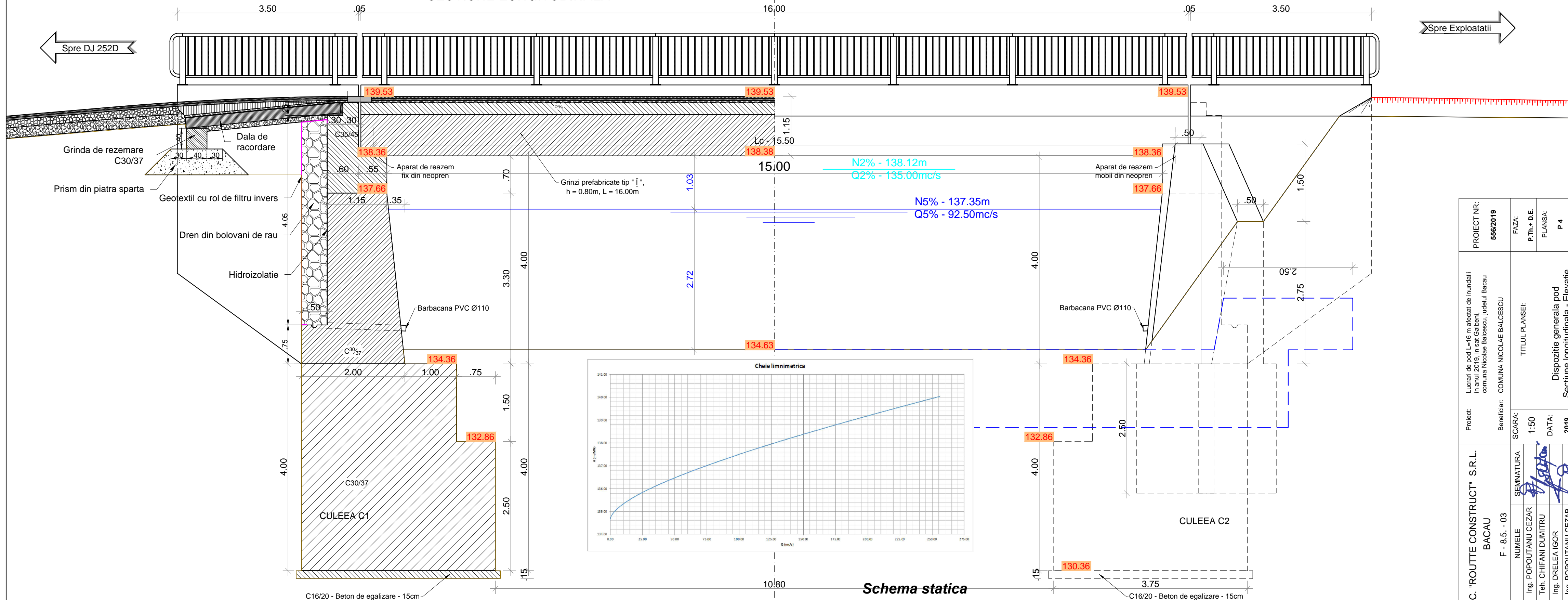
	S.C. "ROUTE CONSTRUCT" S.R.L.		Proiect:	Lucrari de pod L=16 m afectat de inundatii in anul 2019, in sat Galbeni, comuna Nicolae Balcescu, judetul Bacau	PROIECT NR:	556/2019
	BACAU		Beneficiar:	COMUNA NICOLAE BALCESCU	FAZA:	P.Th.+ D.E.
	F - 8.5. - 03				PLANSA:	P 3
	PROIECTAT	Ing. POPOUTANU CEZAR	SEMNATURA	SCARA:	TITLUL PLANSEI:	Profil longitudinal albie
DESENAT	Teh. CHIFANI DUMITRU		1:100			
VERIFICAT	Ing. DRELEA IGOR		DATA:			
SEF PROIECT	Ing. POPOUTANU CEZAR		2019			

DISPOZITIE GENERALA POD

sc. 1:50

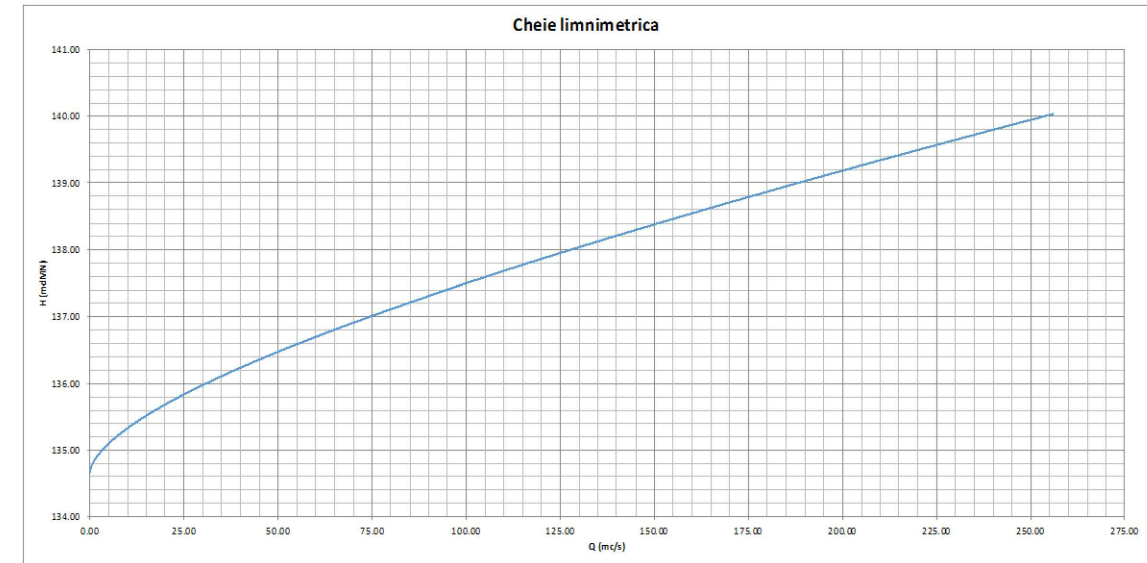
SECTIUNE LONGITUDINALA

ELEVATIE

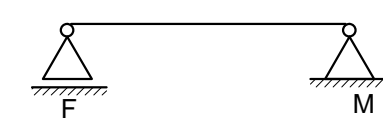


Spre DJ 252D

Spre Exploataii

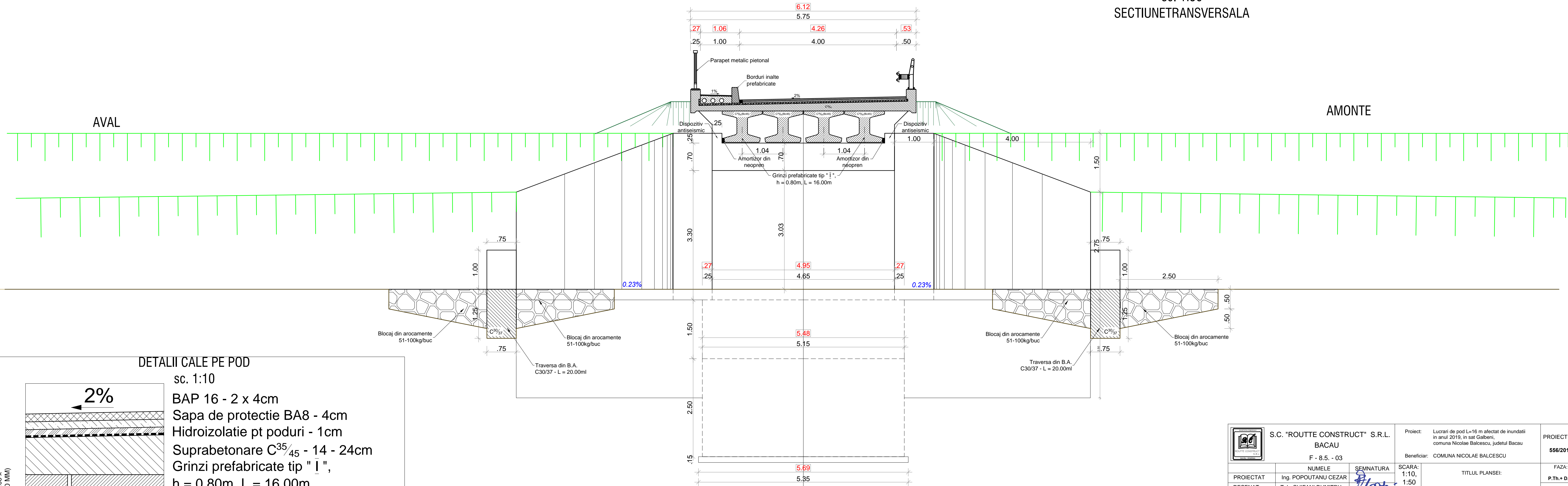


Schema statica



PROIECT NR: 556/2019	FAZA:	P.Th.+ D.E.
	PLANSA:	P 4
Proiect: Lucrari de pod L=16 m atecat de inundatii in anul 2019, in sat Gabeni, comuna Nicolae Balcescu, judetul Bacau	TITLUL PLANSEI:	
Beneficiar: COMUNA NICOLAE BALCESCU	Dispozitie generala pod	
SCARA: 1:50	Sectiune longitudinala - Elevatie	
DATE: 2019		
S.C. "ROUTE CONSTRUCT" S.R.L. BACAU F - 8.5. - 03	SEMNATURA	
NUMELE	Ing. POPUTANU CEZAR	
PROIECTAT	Teh. CHIFANI DUMITRU	
DESENAT	Ing. DRELEA IGOR	
VERIFICAT	Ing. POPUTANU CEZAR	
SEF PROIECT		

DISPOZITIE GENERALA POD
sc. 1:50
SECTIUNETRANSVERSALA

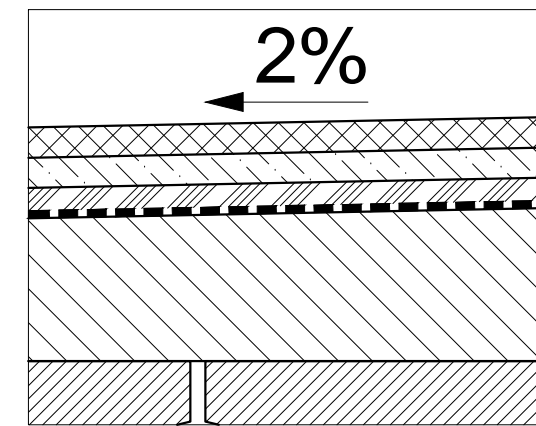



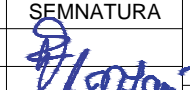

AVAL

AMONTE

DETALII CALE PE POD
sc. 1:10

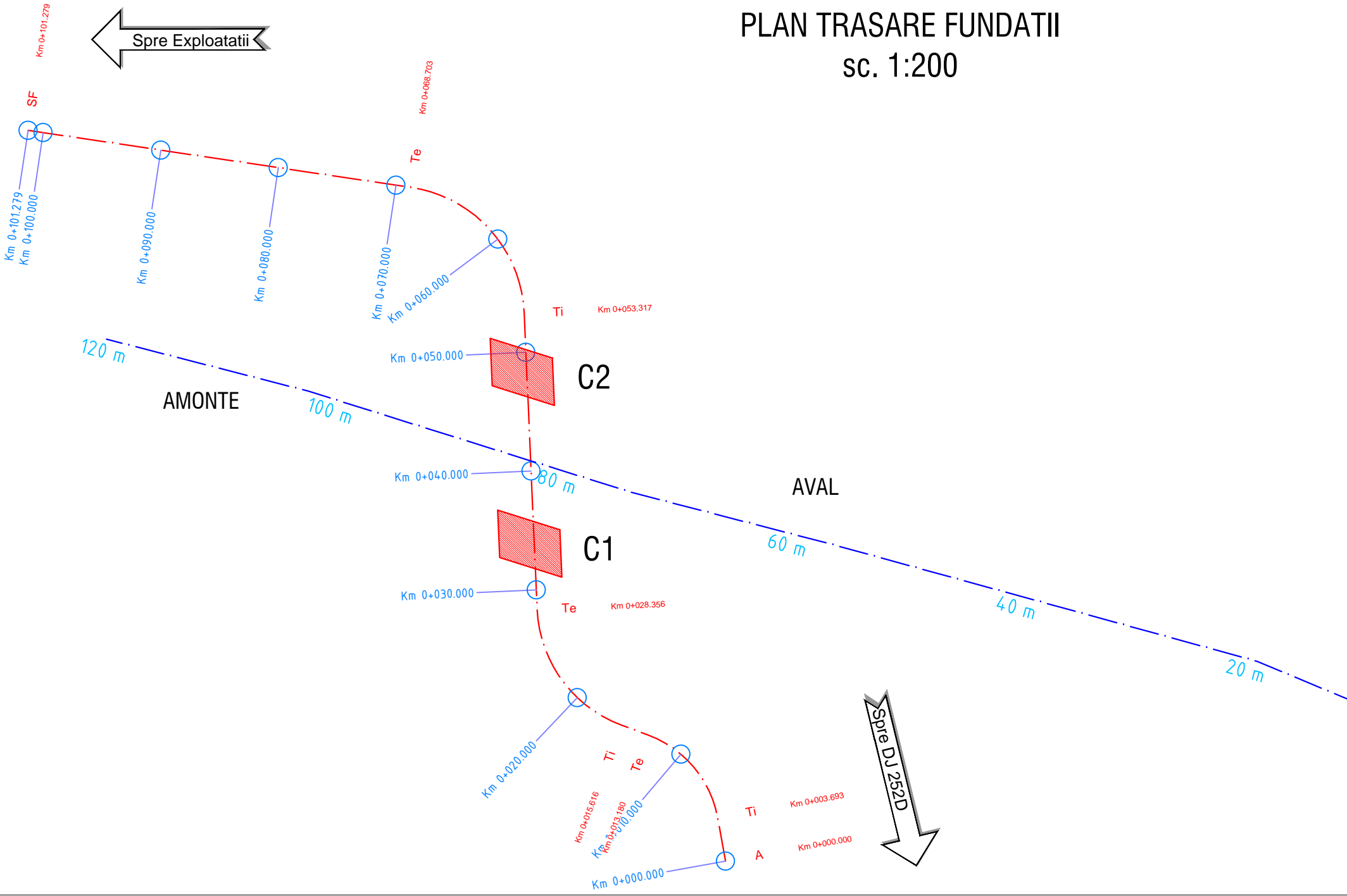
- BAP 16 - 2 x 4cm
- Sapa de protectie BA8 - 4cm
- Hidroizolatie pt poduri - 1cm
- Suprabetonare C³⁵/₄₅ - 14 - 24cm
- Grinzi prefabricate tip "I", h = 0.80m, L = 16.00m



 S.C. "ROUTE CONSTRUCT" S.R.L. BACAU F - 8.5. - 03		Proiect: Lucrari de pod L=16 m afectat de inundatii in anul 2019, in sat Galbeni, comuna Nicolae Balcescu, judetul Bacau Beneficiar: COMUNA NICOLAE BALCESCU	PROIECT NR: 556/2019
PROIECTAT Ing. POPOUTANU CEZAR	DESENAT Teh. CHIFANI DUMITRU	SEMNATURA 	SCARA: 1:10, 1:50
VERIFICAT Ing. DRELEA IGOR	SEF PROIECT Ing. POPOUTANU CEZAR	SEMNATURA 	DATA: 2019
TITLUL PLANSEI: Dispozitie generala Sectiune transversala			FAZA: P.Th.+ D.E. PLANSA: P 5

User 1
297.00 x
832.00 MM

PLAN TRASARE FUNDATII
sc. 1:200

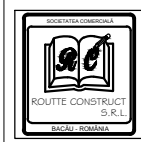


Culeea C1

X=649520.55 Y=553379.16
 X=649515.33 Y=553380.81
 X=649515.50 Y=553376.82
 X=649520.73 Y=553375.17

Culeea C2

X=649519.92 Y=553393.60
 X=649520.10 Y=553389.61
 X=649514.87 Y=553391.26
 X=649514.69 Y=553395.24



S.C. "ROUTE CONSTRUCT" S.R.L.
 BACAU
 F - 8.5. - 03

Proiect: Lucrari de pod L=16 m afectat de inundatii
 in anul 2019, in sat Galbeni,
 comuna Nicolae Balcescu, judetul Bacau
 Beneficiar: COMUNA NICOLAE BALCESCU

PROIECT NR:
556/2019

	NUMELE	SEMNATURA
PROIECTAT	Ing. POPOUTANU CEZAR	<i>[Signature]</i>
DESEINAT	Teh. CHIFANI DUMITRU	<i>[Signature]</i>
VERIFICAT	Ing. DRELEA IGOR	<i>[Signature]</i>
SEF PROIECT	Ing. POPOUTANU CEZAR	<i>[Signature]</i>

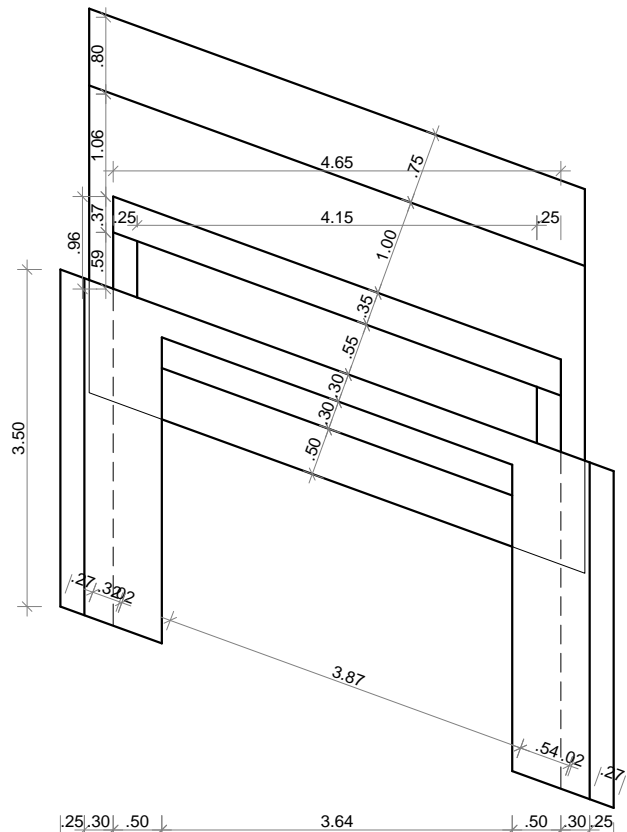
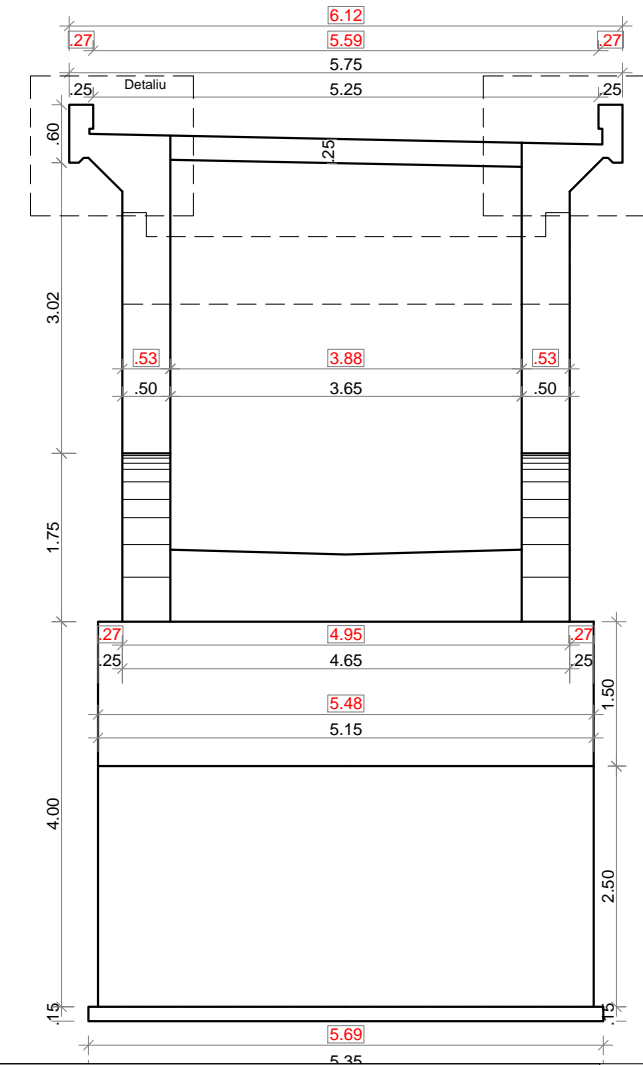
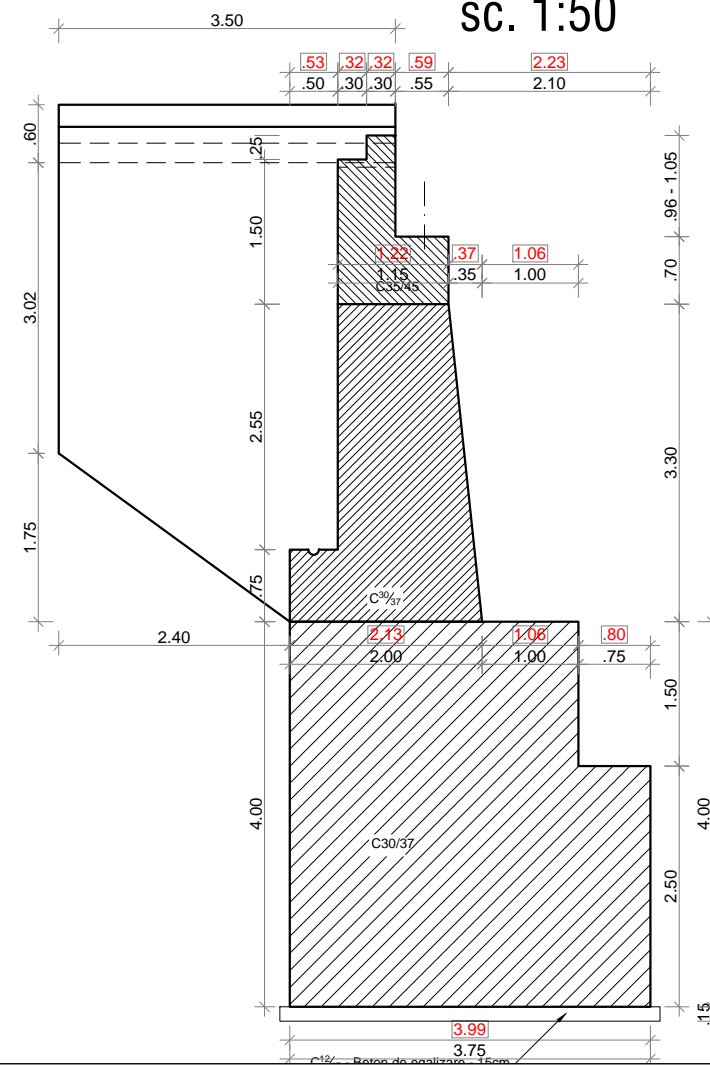
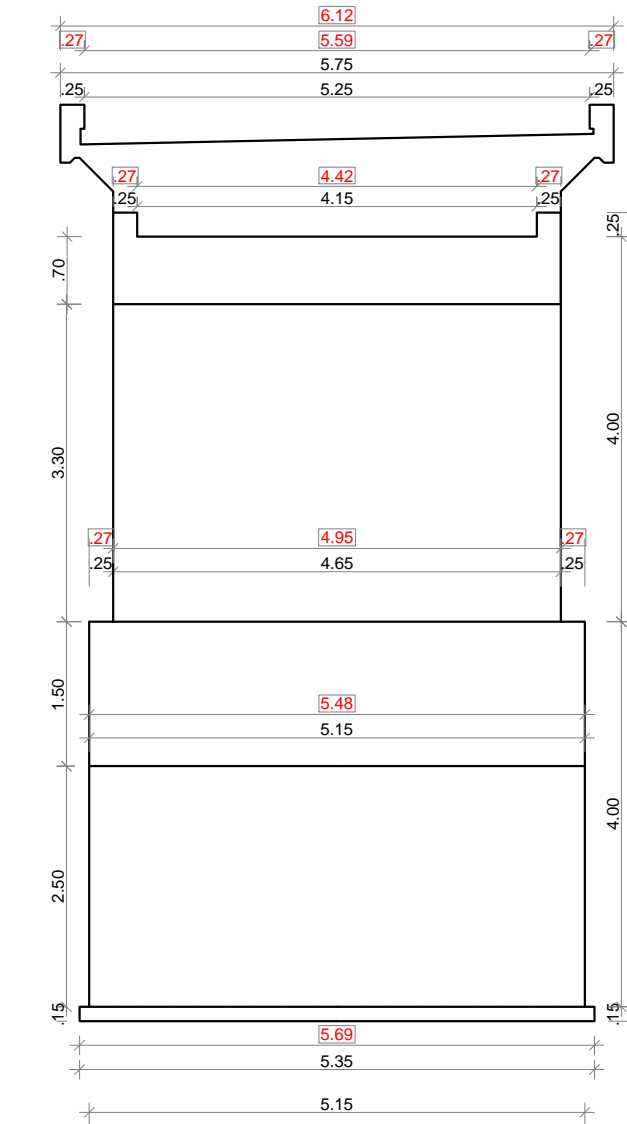
SCARA:
 1:200
 DATA:
 2019

TITLUL PLANSEI:
 Plan de trasare fundatii

FAZA:
 P.Th.+ D.E.
 PLANSA:
 P 7

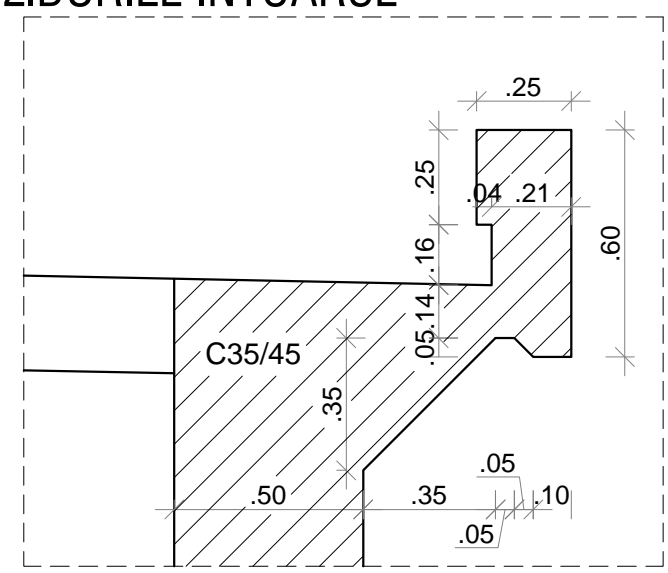
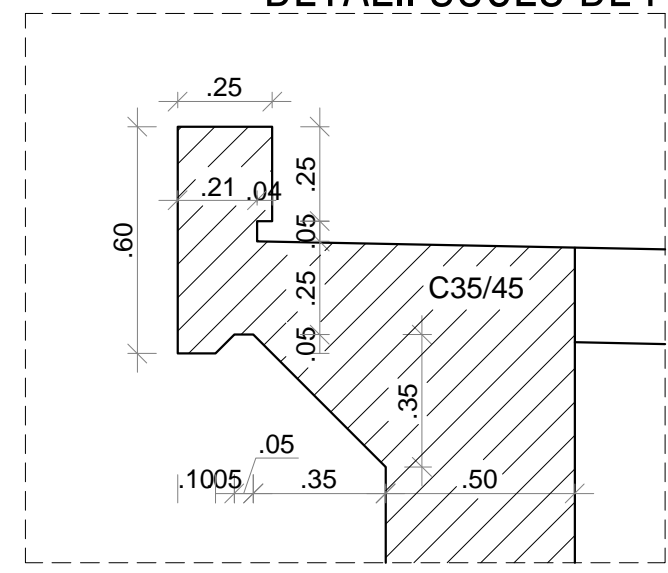
DETALII COFRAJ CULEE

sc. 1:50



DETALII SOCLU DE PARAPET PE ZIDURILE INTOARSE

sc. 1:20



S.C. "ROUTE CONSTRUCT" S.R.L.
BACAU
F - 8.5. - 03

Proiect: Lucrari de pod L=16 m afectat de inundatii in anul 2019, in sat Galbeni, comuna Nicolae Balcescu, judetul Bacau
Beneficiar: COMUNA NICOLAE BALCESCU

PROIECT NR:
556/2019

	NUMELE	SEMNATURA
PROIECTAT	Ing. POPOUTANU CEZAR	<i>[Signature]</i>
DESENAT	Teh. CHIFANI DUMITRU	<i>[Signature]</i>
VERIFICAT	Ing. DRELEA IGOR	<i>[Signature]</i>
SEF PROIECT	Ing. POPOUTANU CEZAR	<i>[Signature]</i>

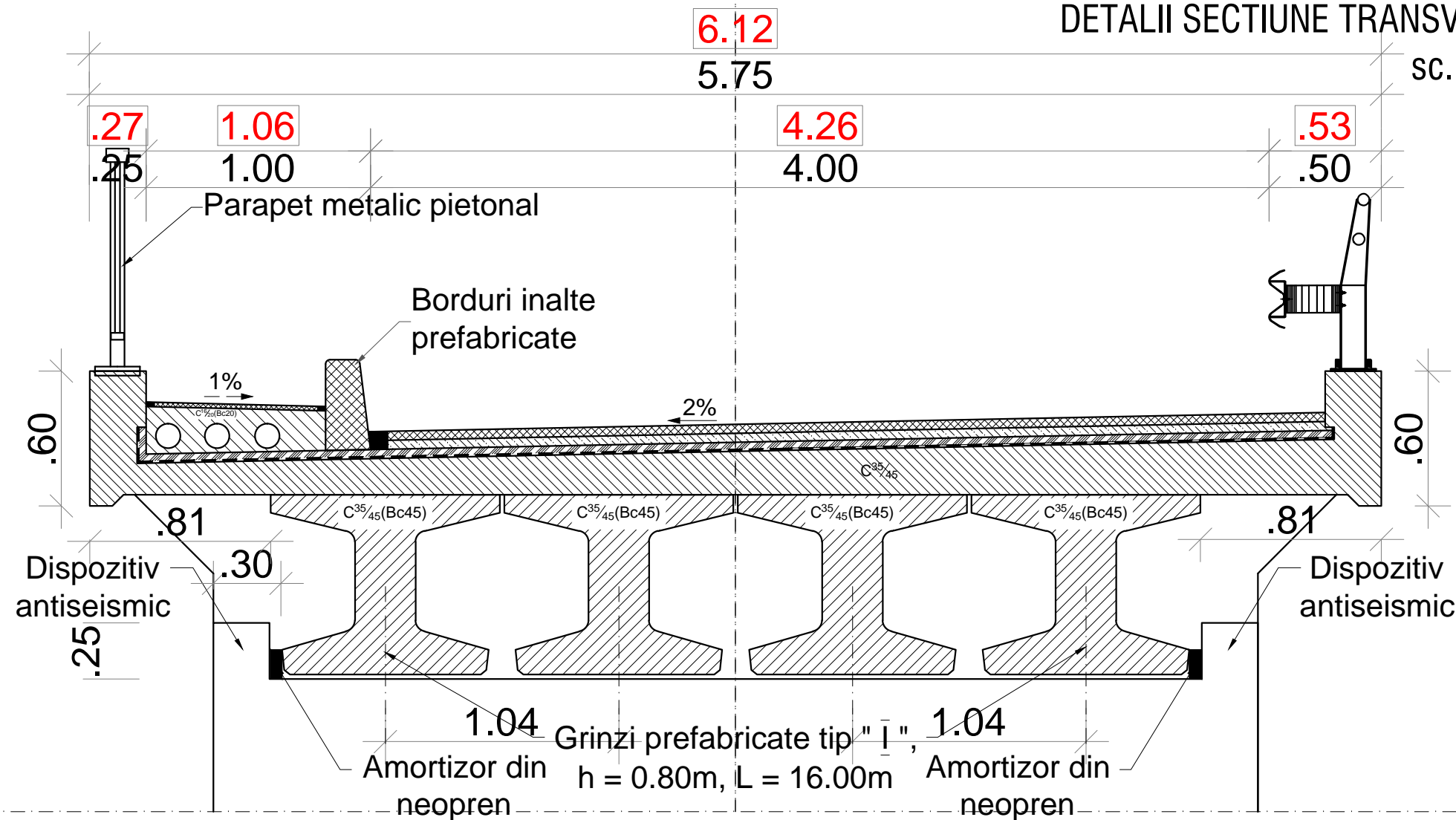
SCARA:
1:20,
1:50
DATA:
2019

TITLUL PLANSEI:
Detalii cofraj culee

FAZA:
P.Th.+ D.E.
PLANSA:
P 8

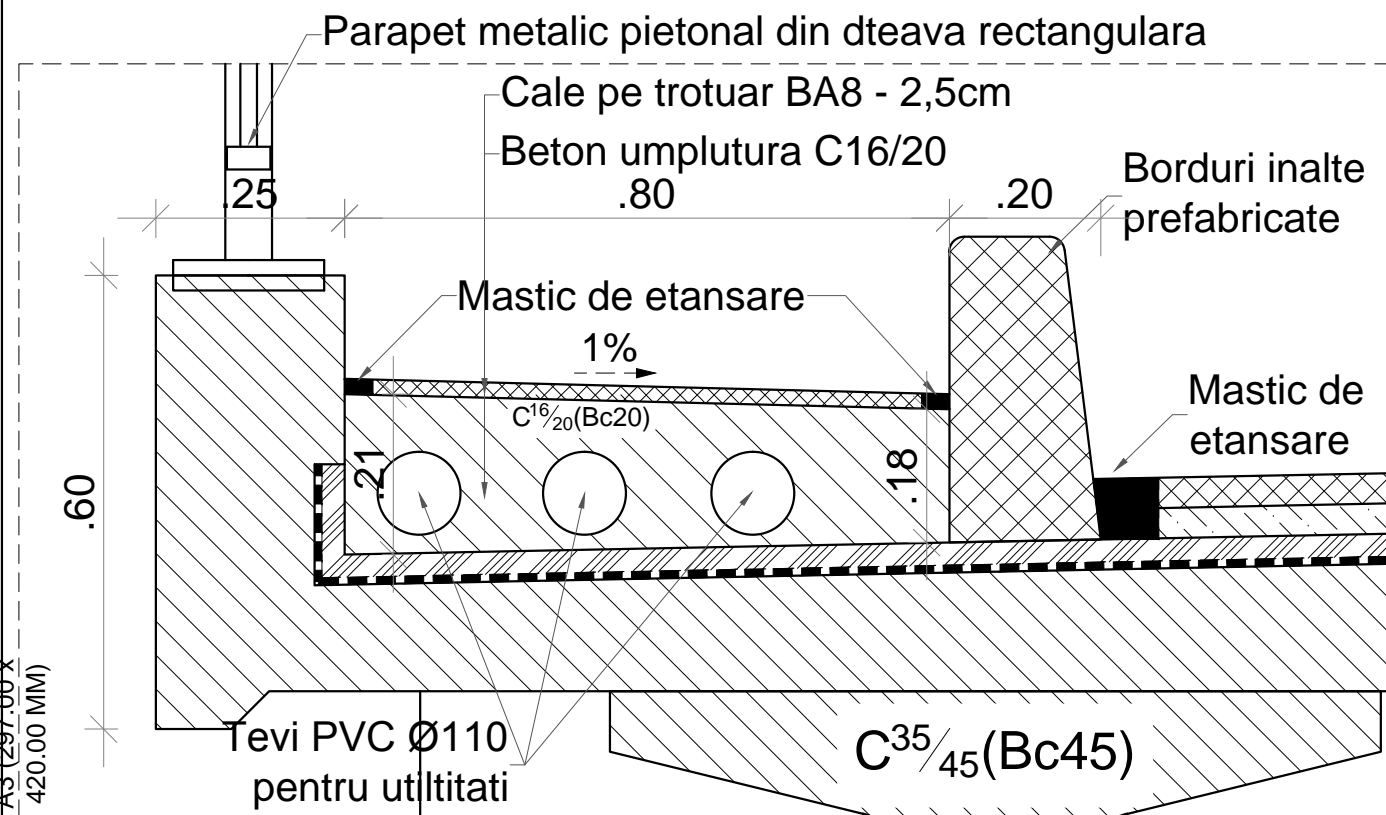
DETALII SECTIUNE TRANSVERSALA SUPRASTRUCTURA

sc. 1:25



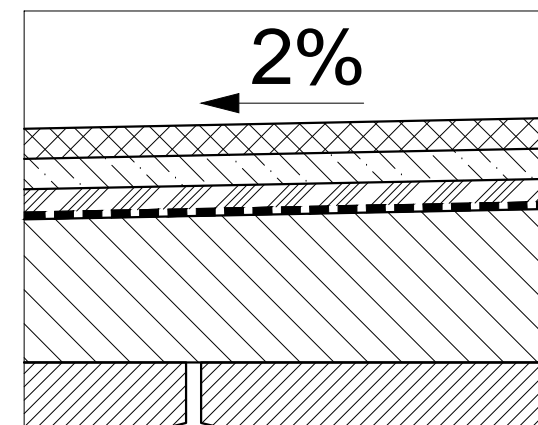
DETALII TROTUARE

sc. 1:10



DETALII CALE PE POD

sc. 1:10



BAP 16 - 2 x 4cm
 Sapa de protectie BA8 - 4cm
 Hidroizolatie pt poduri - 1cm
 Suprabetonare C^{35/45} - 14 - 24cm
 Grinzi prefabricate tip "I",
 h = 0.80m, L = 16.00m



S.C. "ROUTE CONSTRUCT" S.R.L.
 BACAU
 F - 8.5. - 03

Proiect: Lucrari de pod L=16 m afectat de inundatii in anul 2019, in sat Galbeni, comuna Nicolae Balcescu, judetul Bacau

Beneficiar: COMUNA NICOLAE BALCESCU

PROIECT NR:

556/2019

	NUMELE	SEMNATURA
PROIECTAT	Ing. POPOUTANU CEZAR	<i>[Signature]</i>
DESENAT	Teh. CHIFANI DUMITRU	<i>[Signature]</i>
VERIFICAT	Ing. DRELEA IGOR	<i>[Signature]</i>
SEF PROIECT	Ing. POPOUTANU CEZAR	<i>[Signature]</i>

SCARA:

1:10
1:25

DATA:

2019

TITLUL PLANSEI:

Detalii sectiune transversala suprastructura

FAZA:

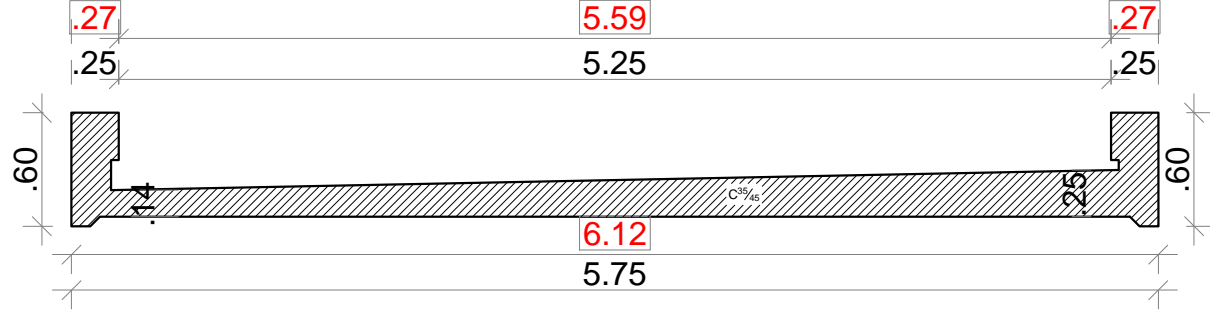
P.Th.+ D.E.

PLANSA:

P 9

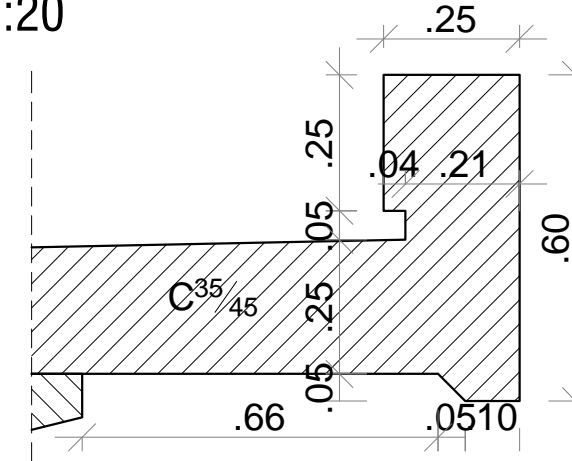
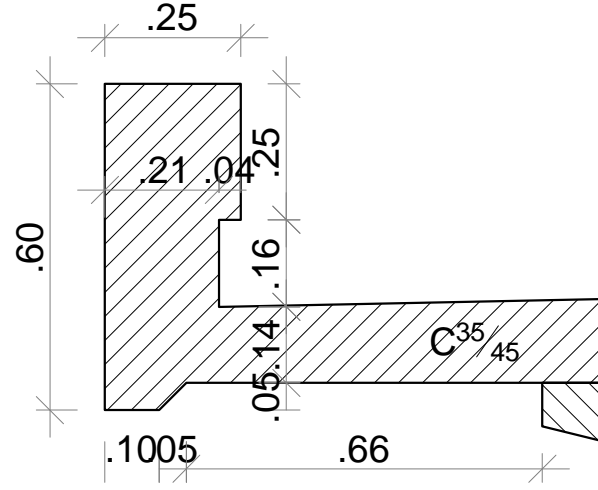
DETALII COFRAJ SUPRABETONARE

SECTIUNE TRANSVERSALA
sc. 1:50



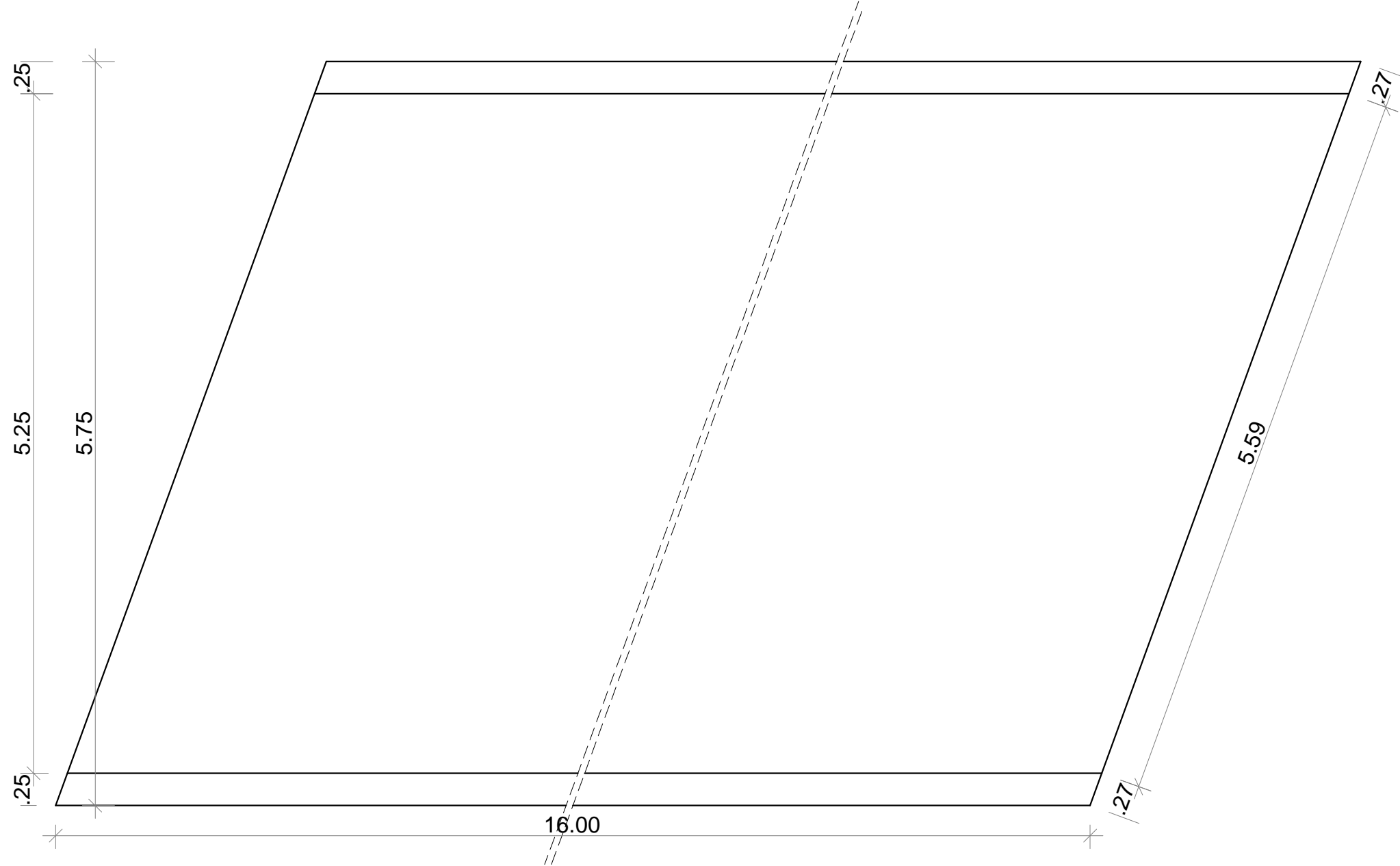
DETALII CONSOLA SUPRABETONARE


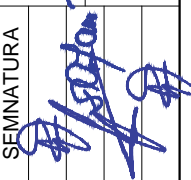
sc. 1:20



VEDERE PLANA SUPRABETONARE

sc. 1:50

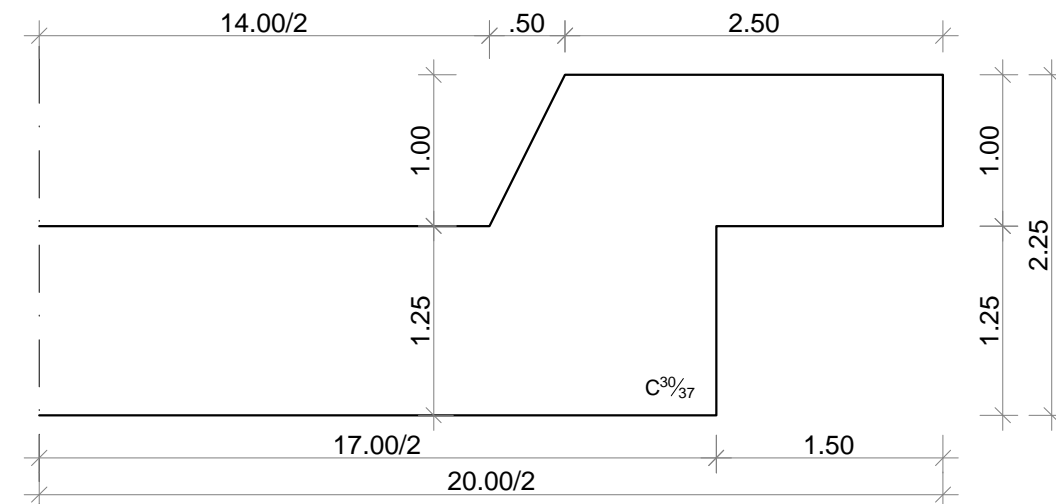
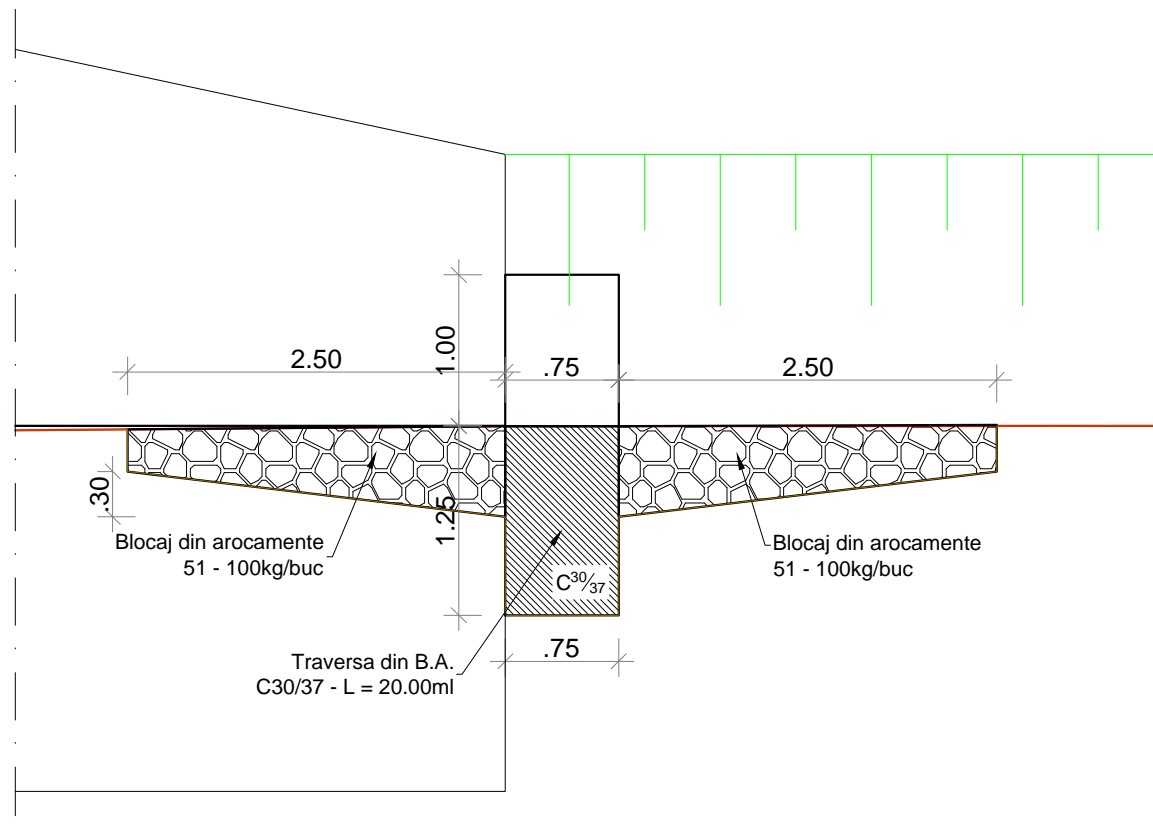


 <p>S.C. "ROUTE CONSTRUCT" S.R.L. BACAU F - 8.5. - 03</p>	NUMELE	SEMNATURA	PROIECT NR:
	Ing. POPOUTANU CEZAR		556/2019
DESENAT	Teh. CHIFANI DUMITRU	SCARA:	FAZA:
VERIFICAT	Ing. DRELEA IGOR	1:20, 1:50	P.Th.+ D.E.
SEF PROIECT	Ing. POPOUTANU CEZAR	DATA:	PLANSA:
		2019	P 10
Proiect: Lucrari de pod L=16 m afectat de inundatii in anul 2019 in sat Galbeni, comuna Nicolae Balcescu, judetul Bacau Beneficiar: COMUNA NICOLAE BALCESCU		TITLUL PLANSEI: Detalii cofraj suprabetonare	

DETALII LUCRARI HIDROTEHNICE

sc. 1:50

TRAVERSA BIN B.A. L = 20ML



S.C. "ROUTE CONSTRUCT" S.R.L.
BACAU
F - 8.5. - 03

Proiect: Lucrari de pod L=16 m afectat de inundatii
in anul 2019, in sat Galbeni,
comuna Nicolae Balcescu, judetul Bacau

Beneficiar: COMUNA NICOLAE BALCESCU

PROIECT NR:

556/2019

	NUMELE	SEMNATURA
PROIECTAT	Ing. POPOUTANU CEZAR	<i>[Signature]</i>
DESENAT	Teh. CHIFANI DUMITRU	<i>[Signature]</i>
VERIFICAT	Ing. DRELEA IGOR	<i>[Signature]</i>
SEF PROIECT	Ing. POPOUTANU CEZAR	<i>[Signature]</i>

SCARA:
1:20,
1:50
DATA:
2019

TITLUL PLANSEI:

Detalii lucrari hidrotehnice

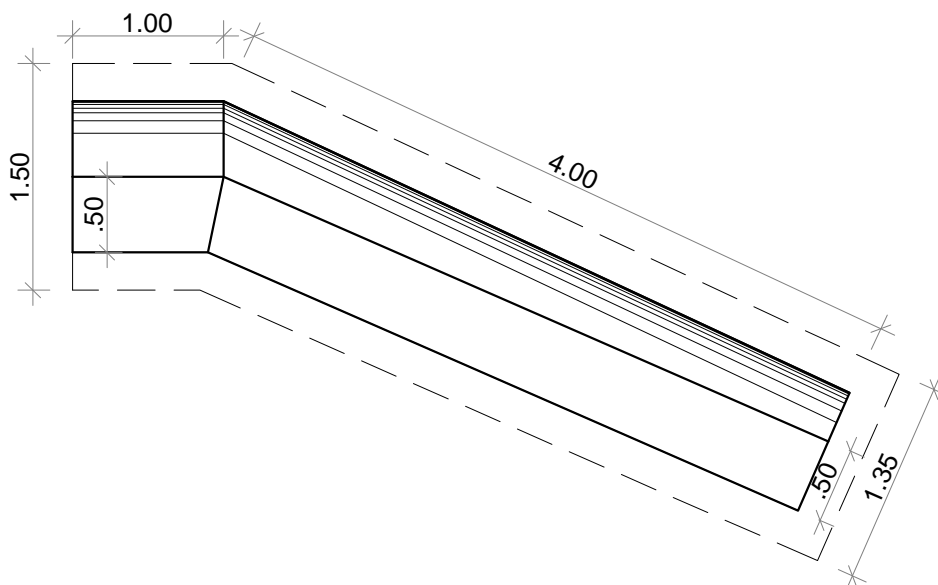
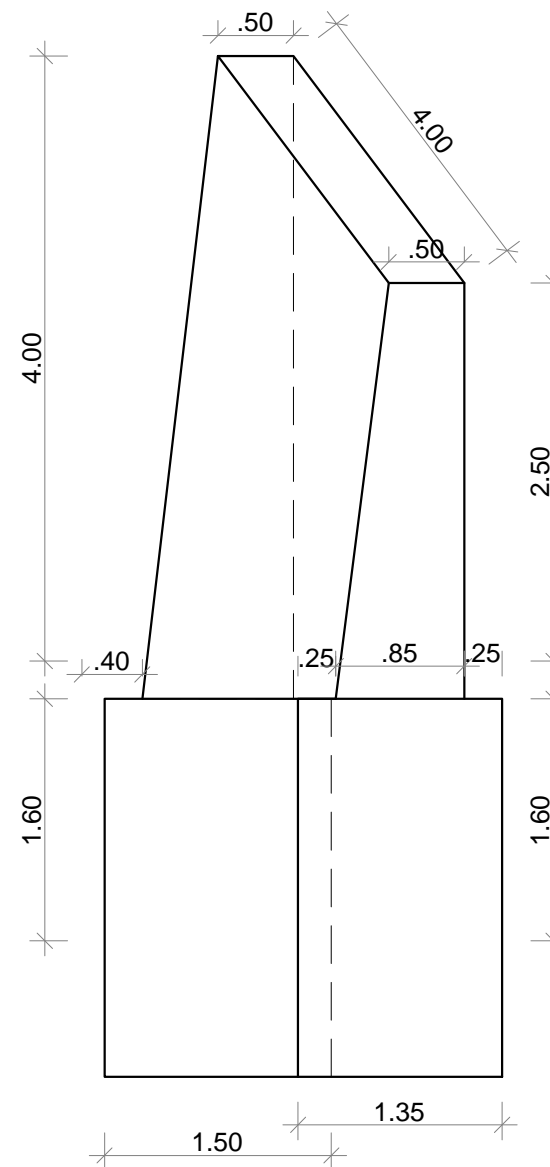
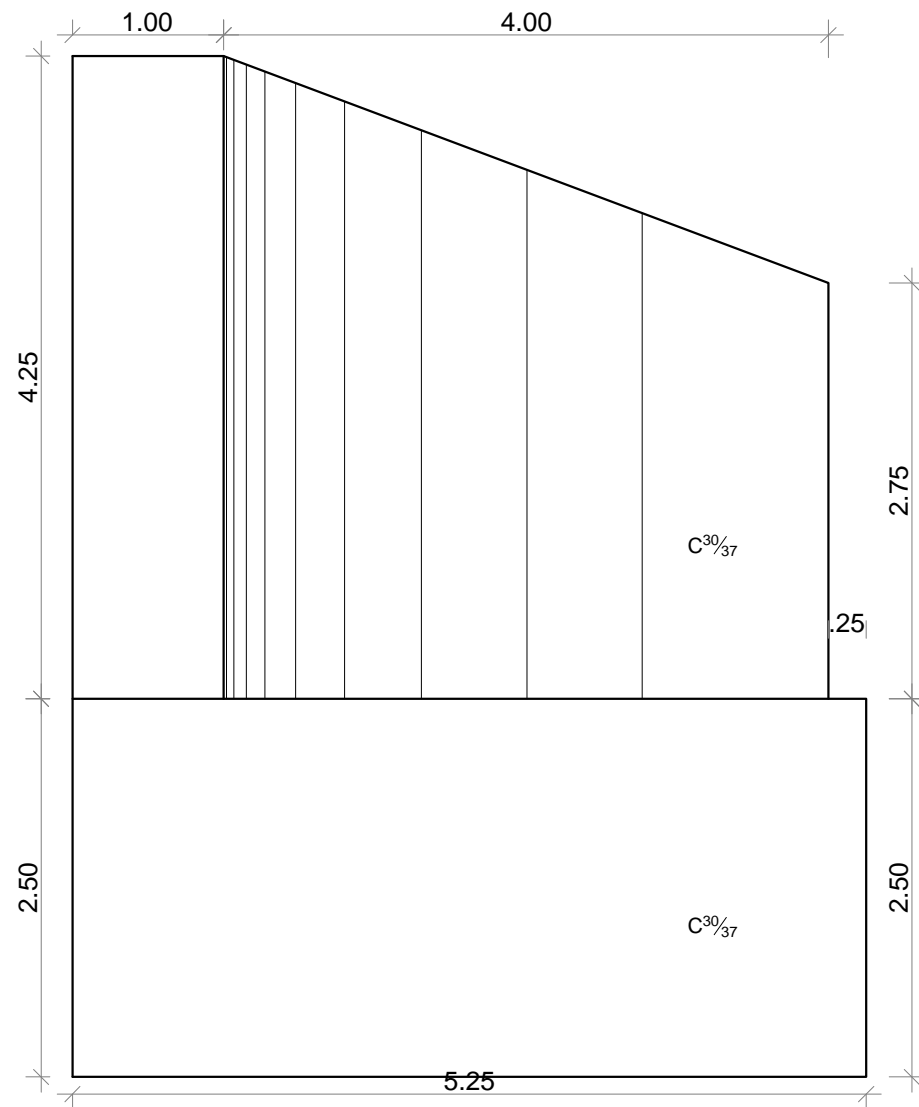
FAZA:

P.Th.+ D.E.

PLANSA:


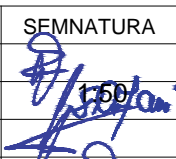



P 11

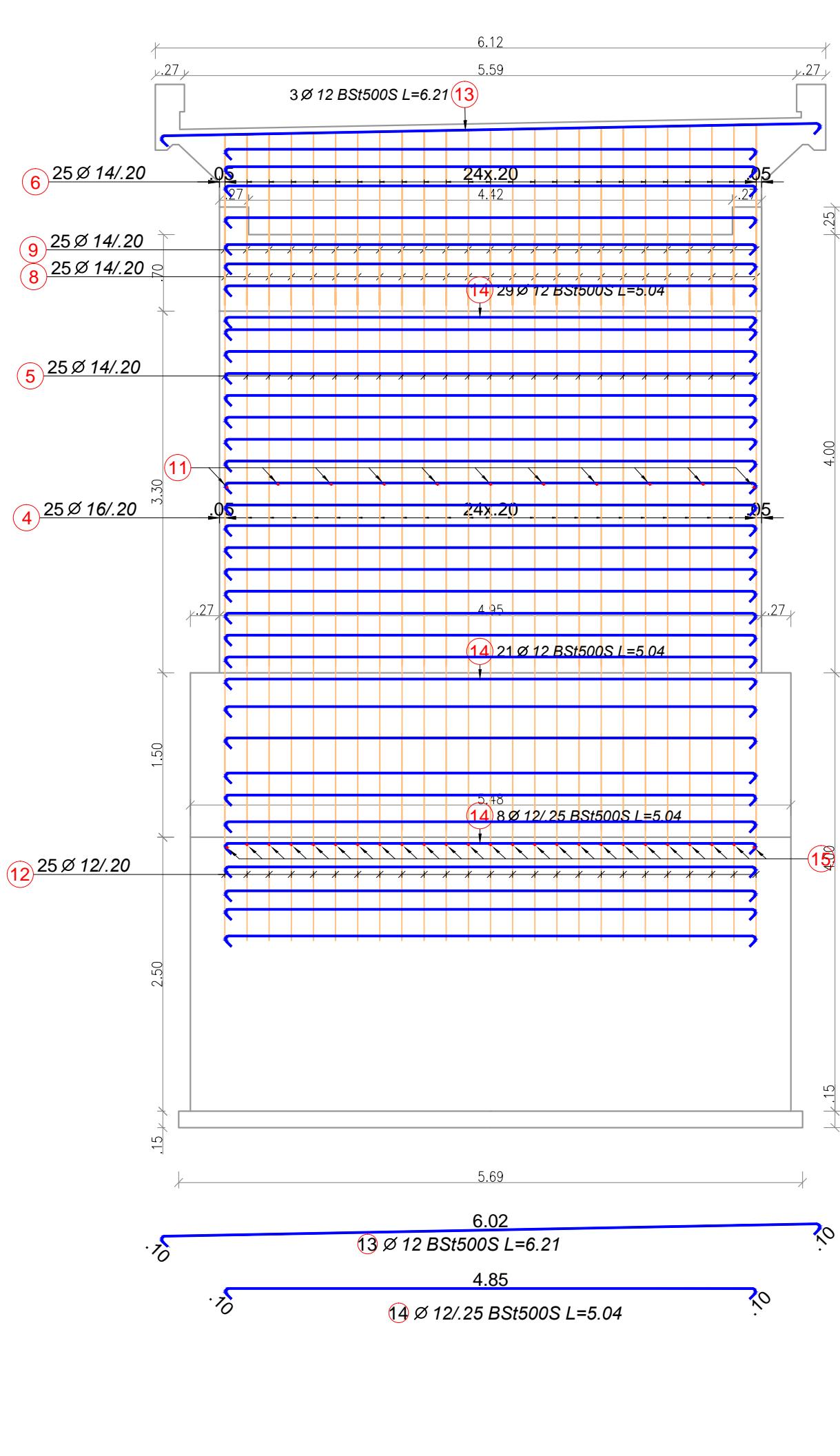
DETALII COFRAJ ARIPA DIN BETON ARMAT SC. 1:50



CERINTE DE CALITATE PENTRU COMPOZITIA SI PROPRIETATILE
BETONULUI, CONFORM SR EN 206-2014

CATEGORIE BETON	Beton armat supus la alternanta umiditate-uscare
CLASA DE REZISTENTA LA COMPRESIUNE	C 30/37
CLASA DE EXPUNERE	XD3+XC4+XF4
CONTINUTUL MAXIM DE CLORURI	Cl 0,2
DIMENSIUNEA MAXIMA NOMINALA A AGREGATULUI	Dmax22
DENSITATEA	D 2,4
CONSISTENTA	S1-S4, V1-V3, C1-C3, F2-F5
VALOAREA MAXIMA A RAPORTULUI A/C	0,45
DOZAJ MINIM DE CIMENT(kg/m3)	340
TIPUL DE CIMENT	CEM I 42,5 CEM II A-S 42,5; CEM II B-S 42,5.

 S.C. "ROUTE CONSTRUCT" S.R.L. BACAU F - 8.5. - 03	Proiect: Lucrari de pod L=16 m afectat de inundatii in anul 2019, in sat Galbeni, comuna Nicolae Balcescu, judetul Bacau		PROIECT NR: 556/2019	
	Beneficiar: COMUNA NICOLAE BALCESCU			
PROIECTAT Ing. POPOUTANU CEZAR	NUMELE Ing. POPOUTANU CEZAR	SEMNATURA 	SCARA: 1:50	FAZA: P.Th.+ D.E.
DESENAT Teh. CHIFANI DUMITRU	NUMELE Teh. CHIFANI DUMITRU	SEMNATURA 	DATA: 2019	PLANSA: P 12
VERIFICAT Ing. DRELEA IGOR	NUMELE Ing. DRELEA IGOR	SEMNATURA 	TITLUL PLANSEI: Detalii cofraj aripa	
SEF PROIECT Ing. POPOUTANU CEZAR	NUMELE Ing. POPOUTANU CEZAR	SEMNATURA 		



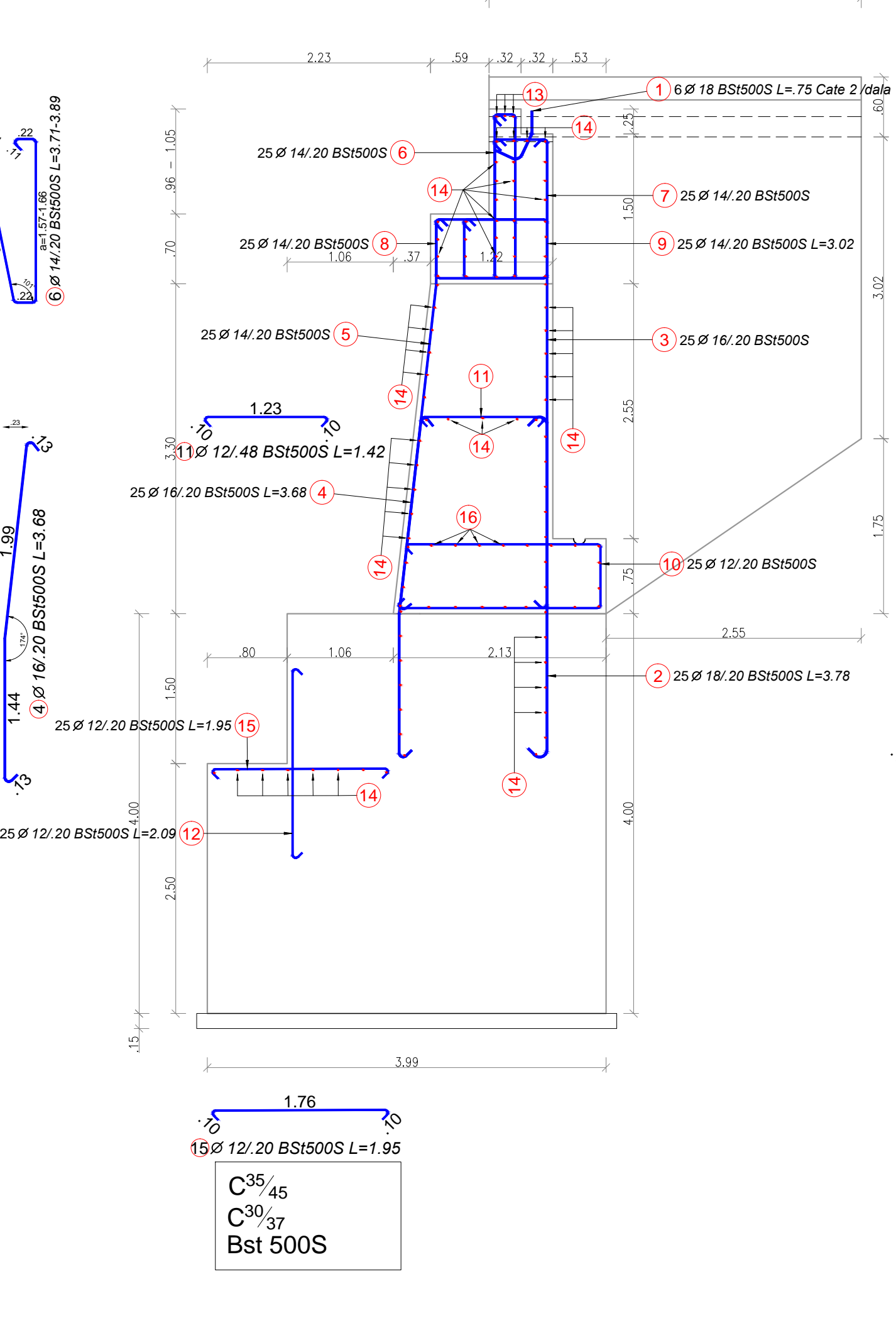
Pozitie	a (m)	Număr		Lungime (m)
		In element	total	
6.1	1.57	2	2	3.71
6.2	1.58	3	3	3.73
6.3	1.59	3	3	3.75
6.4	1.60	2	2	3.77
6.5	1.61	3	3	3.79
6.6	1.62	3	3	3.81
6.7	1.63	2	2	3.83
6.8	1.64	3	3	3.85
6.9	1.65	2	2	3.87
6.10	1.66	2	2	3.89

Pozitie	a (m)	Număr		Lungime (m)
		In element	total	
8.1	0.85	2	2	3.44
8.2	0.60	23	23	2.94

Pozitie	a (m)	Număr		Lungime (m)
		In element	total	
5.1	0.89	2	2	4.39
5.2	0.64	23	23	4.14

Pozitie	a (m)	Număr		Lungime (m)
		In element	total	
11	0.85	2	2	3.44
11.1	0.85	2	2	3.44
11.2	0.60	23	23	2.94

Extras de armare pentru o culee								
Pozitie	Diametru	Număr		Lungime (m)	Lungime totală (m)			
		In element	total		Ø 12	Ø 14	Ø 16	Ø 18
1	18	6	6	0.75				4.50
2	18	25	25	3.78				94.50
3	16	25	25	4.91				122.75
4	16	25	25	3.68				92.00
5	14	25	25	4.16			104.00	
6	14	25	25	3.80			95.00	
7	14	25	25	3.94			98.50	
8	14	25	25	2.98			74.50	
9	14	25	25	3.02			75.50	
10	12	25	25	4.75			118.75	
11	12	11	11	1.42			15.62	
12	12	25	25	2.09			52.25	
13	12	3	3	6.21			18.63	
14	12	86	86	5.04			433.44	
15	12	25	25	1.95			48.75	
16	12	9	9	5.04			45.36	
Lungime in functie de diametre (m)					732.80	447.50	214.75	99.00
Greutate unitară (kg/m)					0.89	1.21	1.58	1.99
Greutate totală in functie de diametre (kg)					650.73	541.48	339.31	197.01
Greutate totală in functie de gradul oțelului (kg)								1728.52

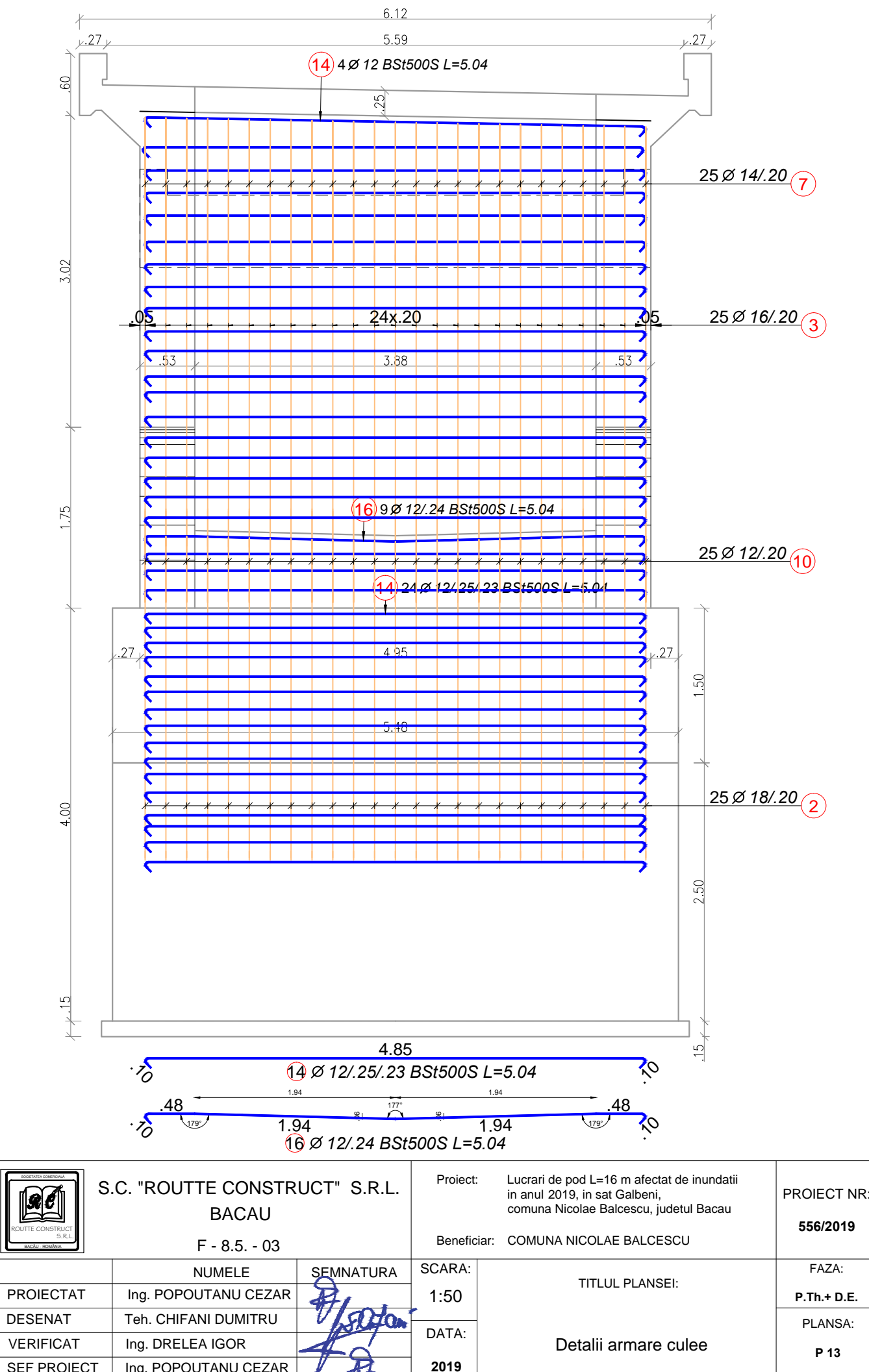


DETALII ARMARE CULEE sc. 1:50

Pozitie	a (m)	Număr		Lungime (m)
		In element	total	
7.1	1.41	2	2	4.03
7.2	1.40	2	2	4.01
7.3	1.39	3	3	3.99
7.4	1.38	2	2	3.97
7.5	1.37	3	3	3.95
7.6	1.36	3	3	3.93
7.7	1.35	2	2	3.91
7.8	1.34	3	3	3.89
7.9	1.33	3	3	3.87
7.10	1.32	2	2	3.85

Pozitie	a (m)	Număr		Lungime (m)
		In element	total	
3.1	4.71	4	4	4.96
3.2	4.69	3	3	4.94
3.3	4.68	5	5	4.93
3.4	4.66	5	5	4.91
3.5	4.64	6	6	4.89
3.6	4.62	2	2	4.87

Pozitie	a (m)	Număr		Lungime (m)
		In element	total	
10.1	0.65	12	12	4.77
10.2	0.63	8	8	4.75
10.3	0.61	5	5	4.73



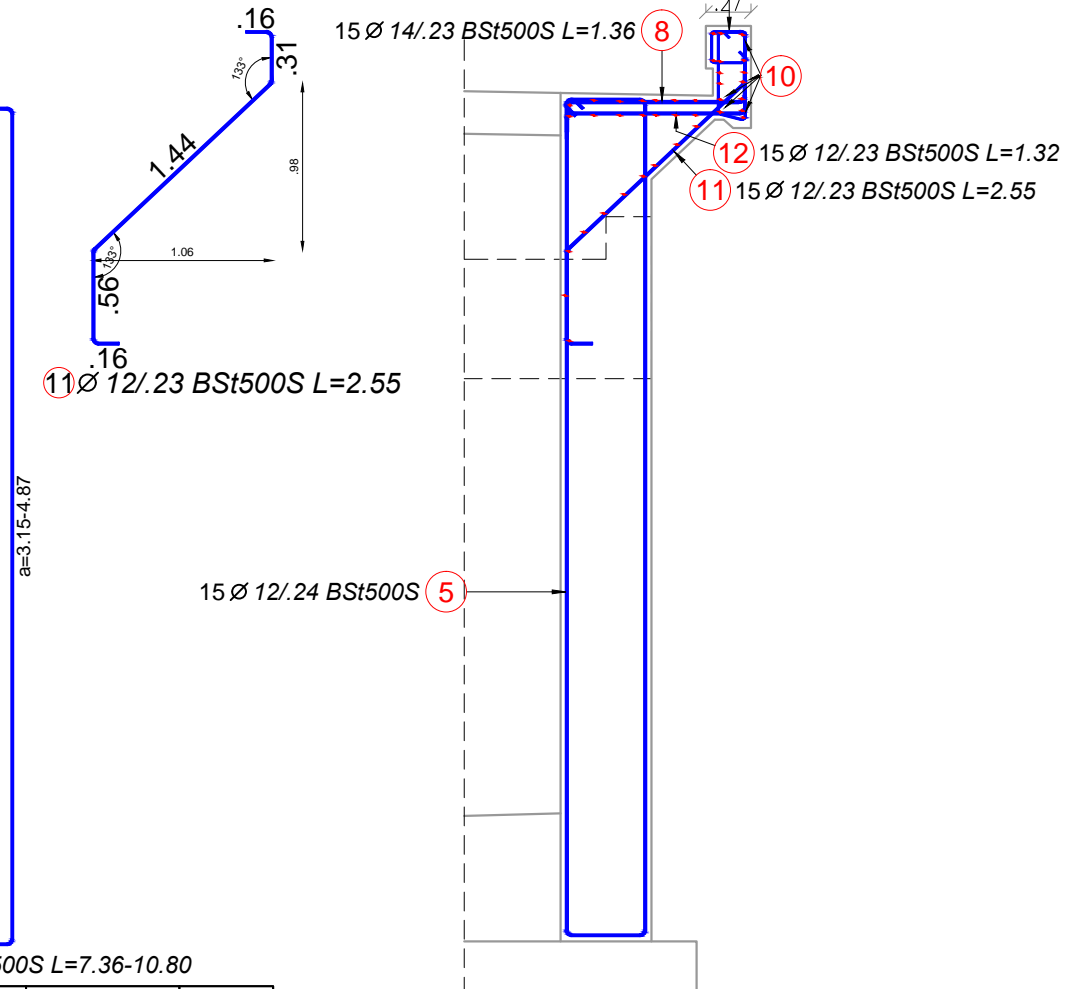
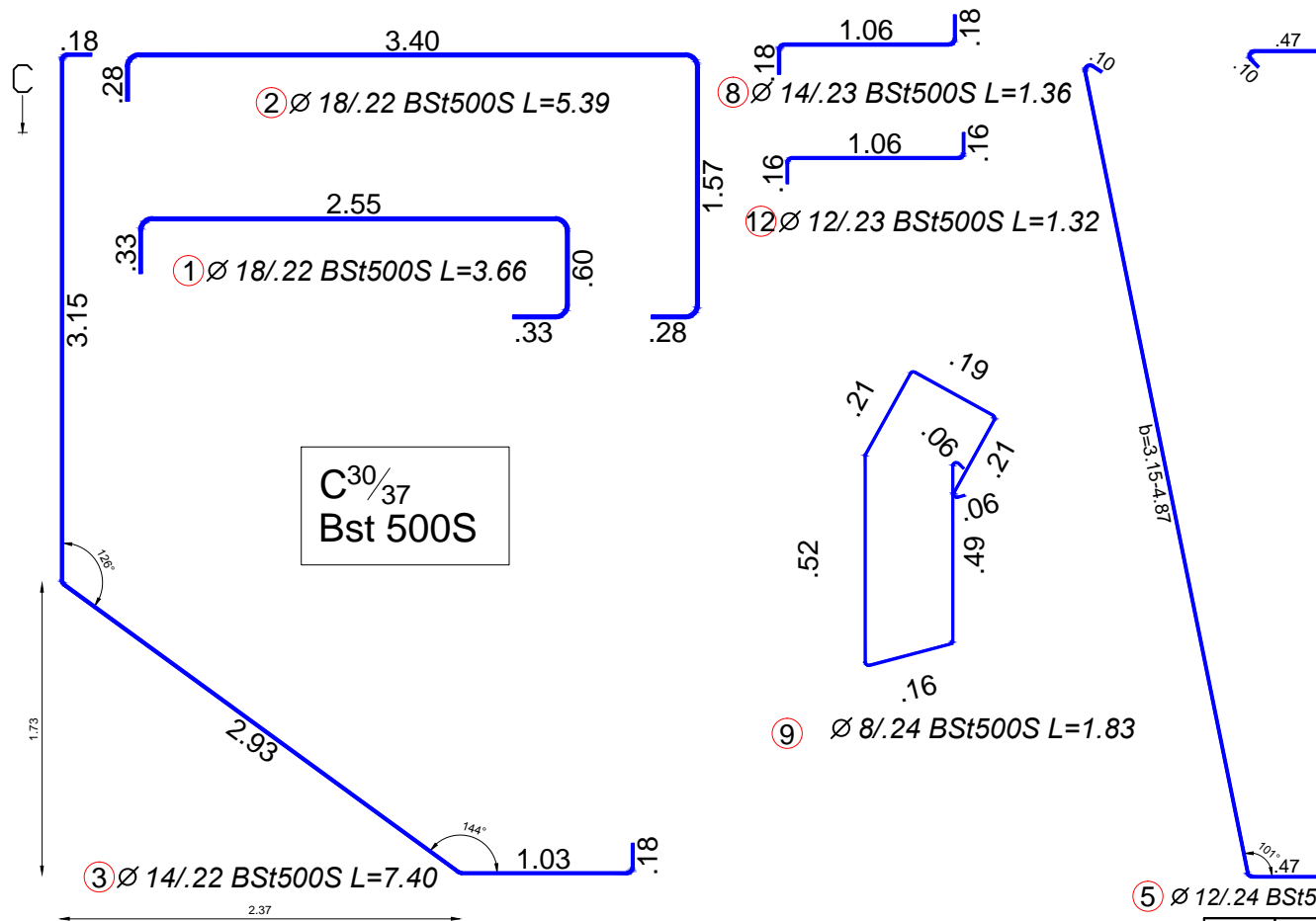
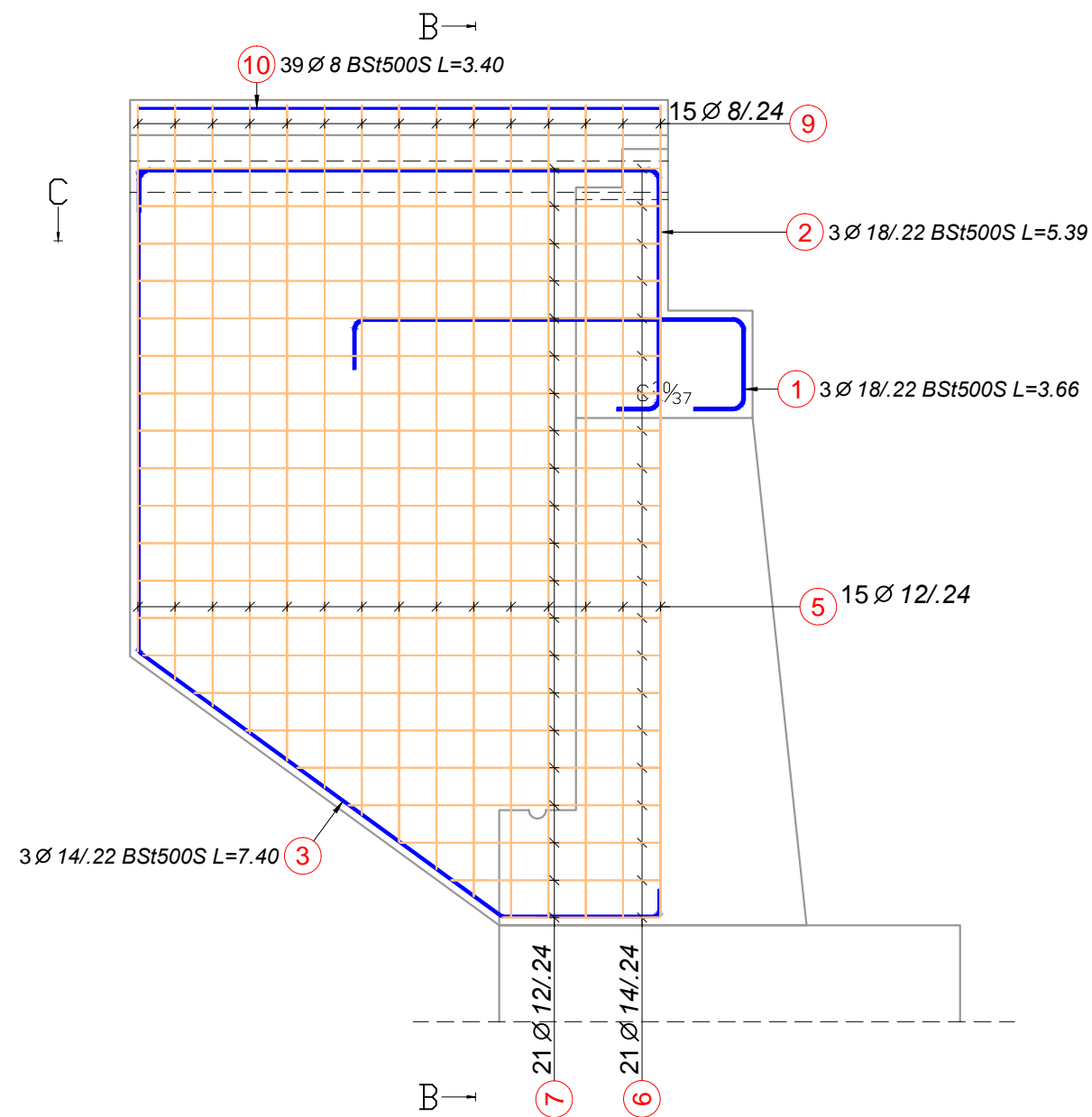
	S.C. "ROUTE CONSTRUCT" S.R.L. BACAU F - 8.5. - 03		Proiect: Lucrari de pod L=16 m afectat de inundatii in anul 2019, in sat Galbeni, comuna Nicolae Balcescu, judetul Bacau Beneficiar: COMUNA NICOLAE BALCESCU	PROIECT NR: 556/2019
	PROIECTAT Ing. POPOUTANU CEZAR DESENAT Teh. CHIFANI DUMITRU VERIFICAT Ing. DRELEA IGOR SEF PROIECT Ing. POPOUTANU CEZAR	SEMNATURA 	SCARA: 1:50 DATA: 2019	TITLUL PLANSEI: Detalii armare culee

SECTIUNEA A-A

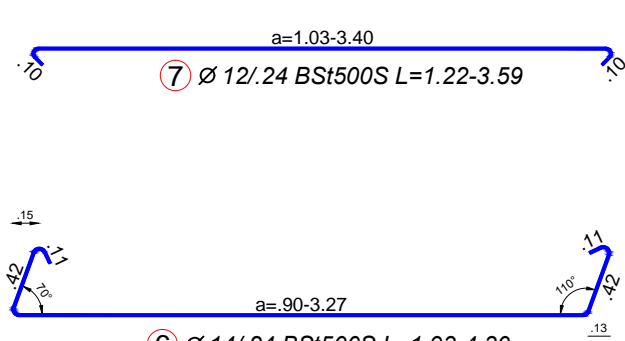
DETALII ARMARE ZIDURI INTOARSE

SECTIUNEA B-B

sc. 1:50



Pozitie	a (m)	Numar		Lungime (m)
		in element	total	
7.1	3.40	13	13	3.59
7.2	3.37	1	1	3.56
7.3	3.04	1	1	3.23
7.4	2.70	1	1	2.89
7.5	2.37	1	1	2.56
7.6	2.04	1	1	2.23
7.7	1.70	1	1	1.89
7.8	1.37	1	1	1.56
7.9	1.03	1	1	1.22



Pozitie	a (m)	Numar		Lungime (m)
		in element	total	
6.1	3.27	13	13	4.30
6.2	3.24	1	1	4.27
6.3	2.91	1	1	3.94
6.4	2.57	1	1	3.60
6.5	2.24	1	1	3.27
6.6	1.91	1	1	2.94
6.7	1.57	1	1	2.60
6.8	1.24	1	1	2.27
6.9	0.90	1	1	1.93

EXTRAS DE ARMARE PENTRU UN ZID								
Pozitie	Diametru	Numar		Lungime (m)	Lungime totală (m)			
		in element	total		BSt500S			
					Ø 8	Ø 12	Ø 14	Ø 18
1	18	3	3	3.66				10.98
2	18	3	3	5.39				16.17
3	14	3	3	7.40			22.20	
5	12	15	15	9.57 *	143.55			
6	14	21	21	3.84 *		80.64		
7	12	21	21	3.13 *	65.73			
8	14	15	15	1.36		20.40		
9	8	15	15	1.83	27.45			
10	8	1	1	3.40	3.40			
11	12	15	15	2.55		38.25		
12	12	15	15	1.32		19.80		
Lungime în funcție de diametre (m)					30.85	267.33	123.24	27.15
Greutate unitară (kg/m)					0.40	0.89	1.21	1.99
Greutate totală în funcție de diametre (kg)					12.19	237.39	149.12	54.03
Greutate totală în funcție de gradul oțelului (kg)					452.72			
* Average length								

Pozitie	a (m)	Numar		Lungime (m)
		in element	total	
5.1	3.15	1	1	7.36
5.2	3.32	1	1	7.70
5.3	3.50	1	1	8.06
5.4	3.68	1	1	8.42
5.5	3.86	1	1	8.78
5.6	4.03	1	1	9.12
5.7	4.21	1	1	9.48
5.8	4.39	1	1	9.84
5.9	4.56	1	1	10.18
5.10	4.74	1	1	10.54
5.11	4.87	5	5	10.80

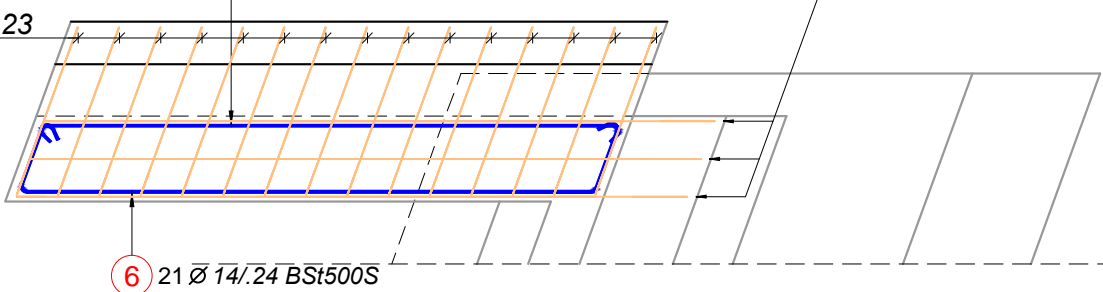
NOTA: Extrasul de armare se va inmulti cu 2 pentru o culee si cu 4 pentru intreg podul

CERINTE DE CALITATE PENTRU COMPOZITIA SI PROPRIETATILE BETONULUI, CONFORM SR EN 206-2014

CATEGORIE BETON	Beton armat supus la alternanta umiditate-uscare
CLASA DE REZISTENTA LA COMPRESIUNE	C 30/37
CLASA DE EXPUNERE	XC3+XF4
CONTINUTUL MAXIM DE CLORURI	Cl 0.2
DIMENSIUNEA MAXIMA NOMINALA A AGREGATULUI	Dmax22
DENSITATEA	D 2.4
CONSISTENTA	S1-S4, V1-V3, C1-C3, F2-F5
VALOAREA MAXIMA A RAPORTULUI A/C	0.45
DOZAJ MINIM DE CIMENT(kg/m3)	340
TIPUL DE CIMENT	CEM I 42.5 CEM II A-S 42.5; CEM II B-S 42.5.

- 12 15 Ø 12/23
- 11 15 Ø 12/23
- 8 15 Ø 14/23

6 Ø 14/24 BSt500S L=1.93-4.30
7 21 Ø 12/24 BSt500S



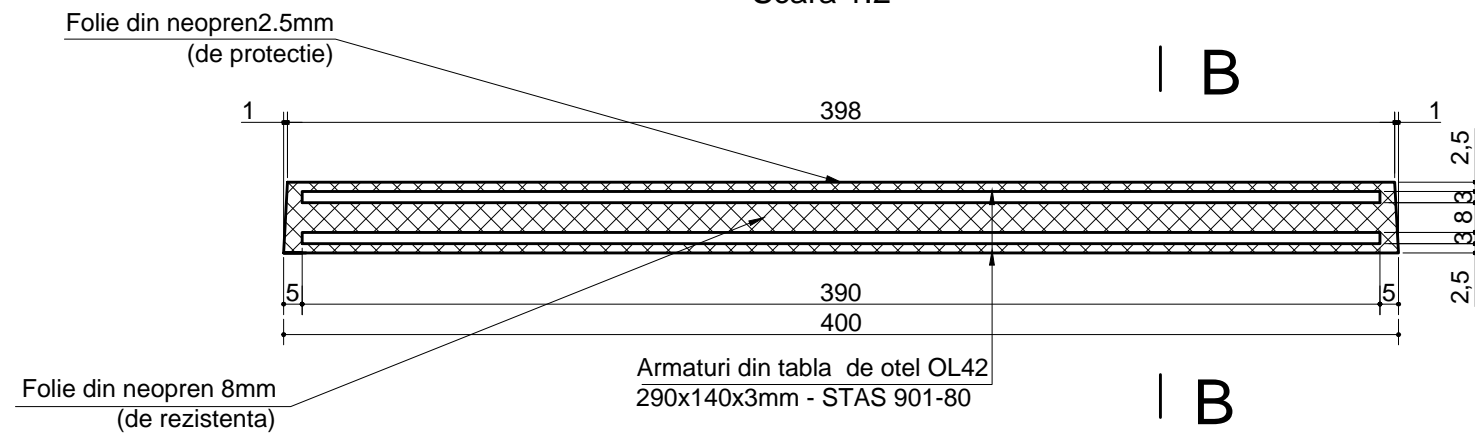
Centralizator pe diametre				
BSt500S	Ø 8	Ø 12	Ø 14	Ø 18
Greutate unitară (kg/m)	0.40	0.89	1.21	1.99
Lungime totală (m)	30.85	267.33	123.24	27.15
Greutate totală (kg)	12.19	237.39	149.12	54.03

	S.C. "ROUTE CONSTRUCT" S.R.L. BACAU F - 8.5. - 03		Proiect: Lucrari de pod L=16 m afectat de inundatii in anul 2019, in sat Galbeni, comuna Nicolae Balcescu, judetul Bacau Beneficiar: COMUNA NICOLAE BALCESCU	PROIECT NR: 556/2019
	PROIECTAT Ing. POPOUTANU CEZAR DESENAT Teh. CHIFANI DUMITRU VERIFICAT Ing. DRELEA IGOR SEF PROIECT Ing. POPOUTANU CEZAR	NUMELE SEMNATURA	SCARA: 1:50 DATA: 2019	FAZA: P.Th.+ D.E. PLANSA: P 14
	TITLUL PLANSEI: Detalii armare ziduri intoarse			

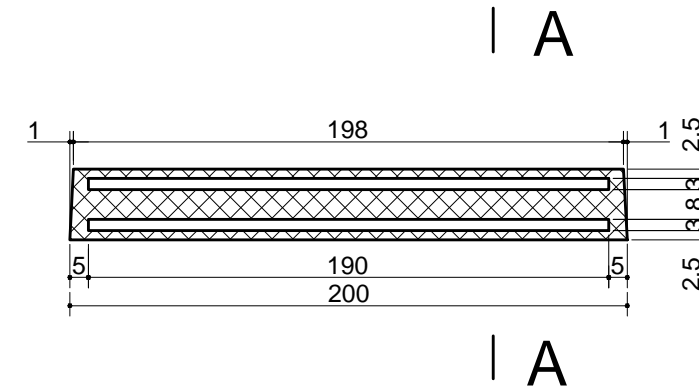
Previous paper size (296.99 x 549.99 mm)

DETALII APARAT DE REAZEM DIN NEOPREN
REAZEM FIX

SECTIUNE A - A
Scara 1:2

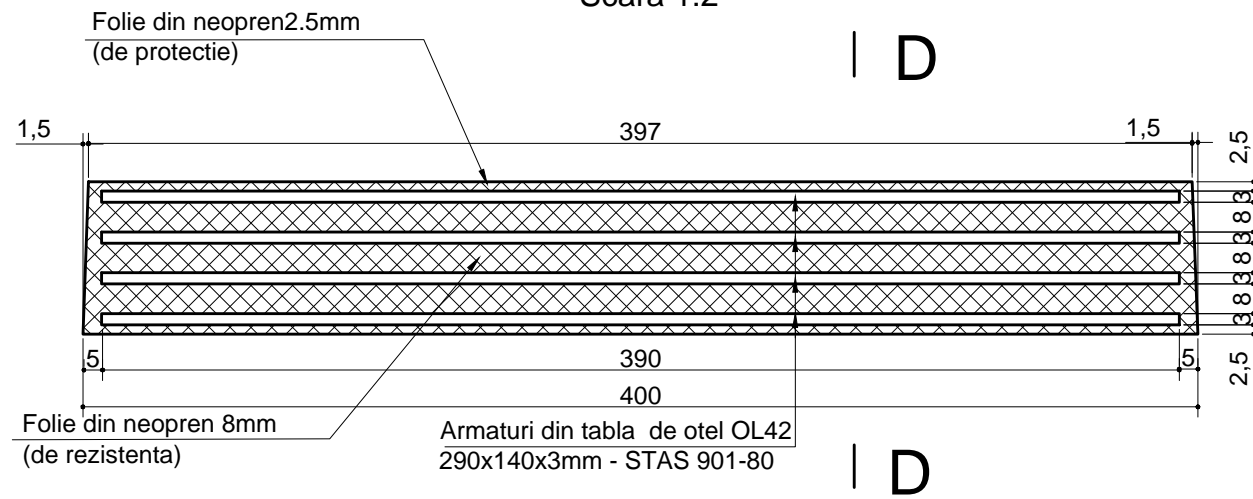


SECTIUNE B - B
Scara 1:2

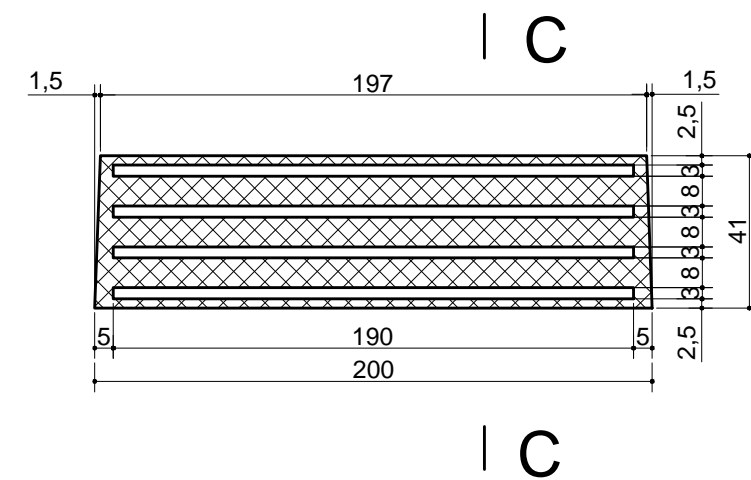



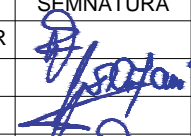
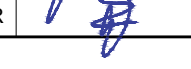
DETALII APARAT DE REAZEM DIN NEOPREN
REAZEM MOBIL

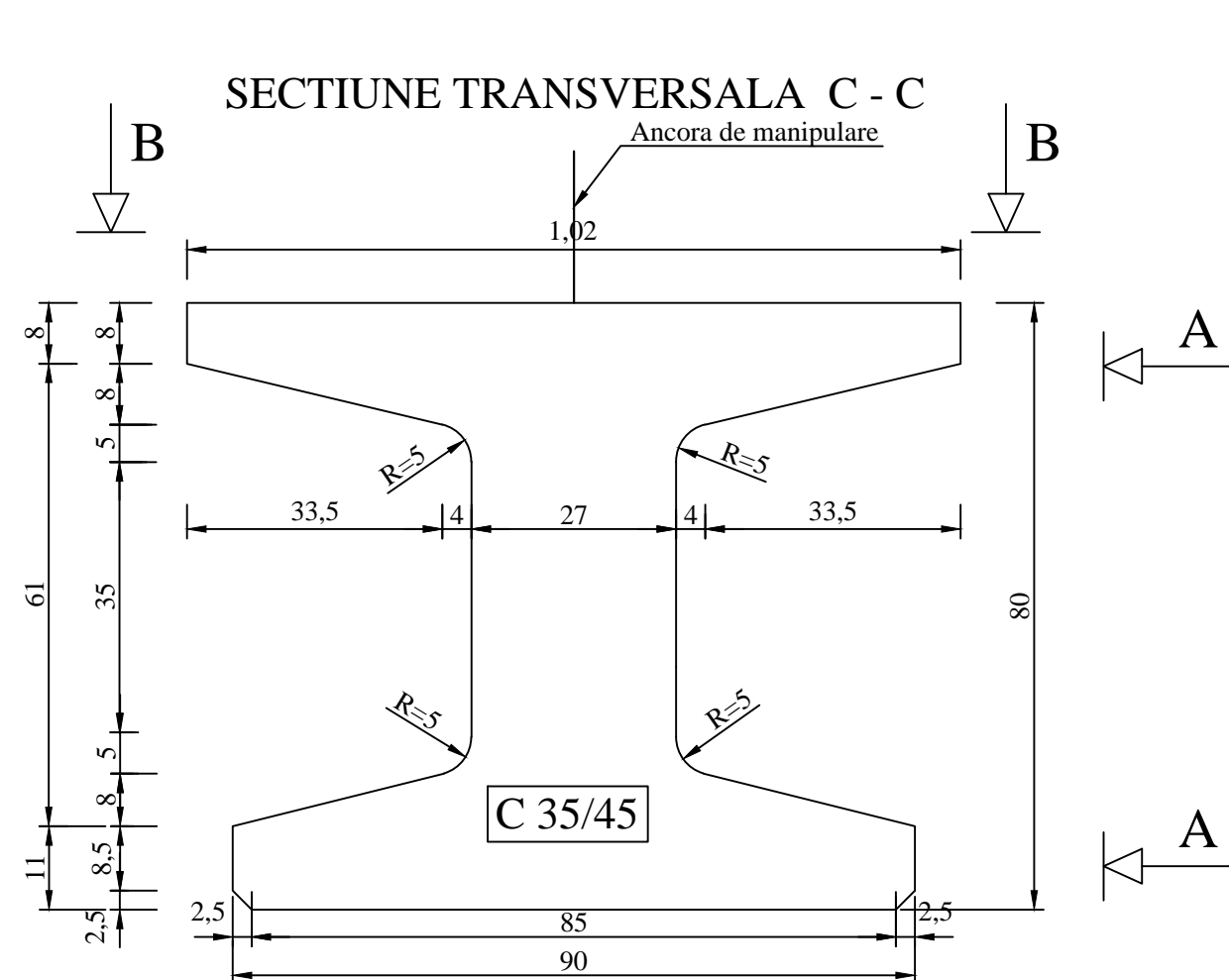
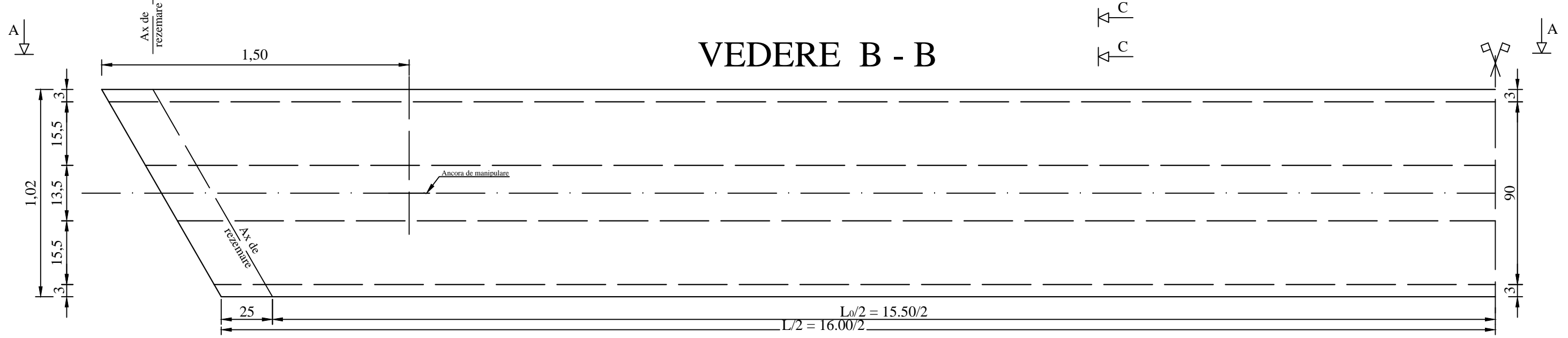
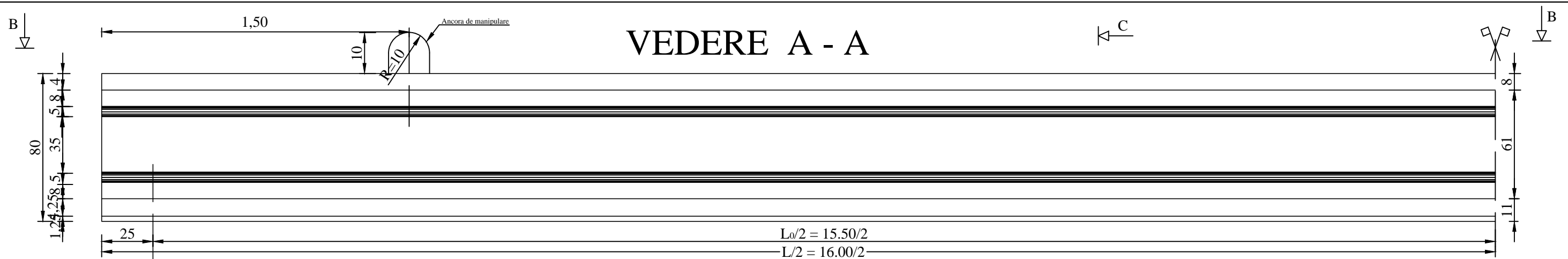
SECTIUNE C - C
Scara 1:2



SECTIUNE D - D
Scara 1:2



	S.C. "ROUTE CONSTRUCT" S.R.L. BACAU F - 8.5. - 03		Proiect: Lucrari de pod L=16 m afectat de inundatii in anul 2019, in sat Galbeni, comuna Nicolae Balcescu, judetul Bacau Beneficiar: COMUNA NICOLAE BALCESCU	PROIECT NR: 556/2019
	PROIECTAT Ing. POPOUTANU CEZAR	SEMNATURA 	SCARA: 1:2	TITLUL PLANSEI: Detalii aparate de reazem din neopren
DESENAT Teh. CHIFANI DUMITRU	VERIFICAT Ing. DRELEA IGOR	DATA: 2019		PLANSA: P 15
SEF PROIECT Ing. POPOUTANU CEZAR				


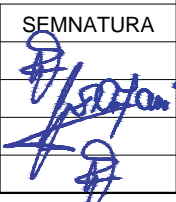


NOTA:

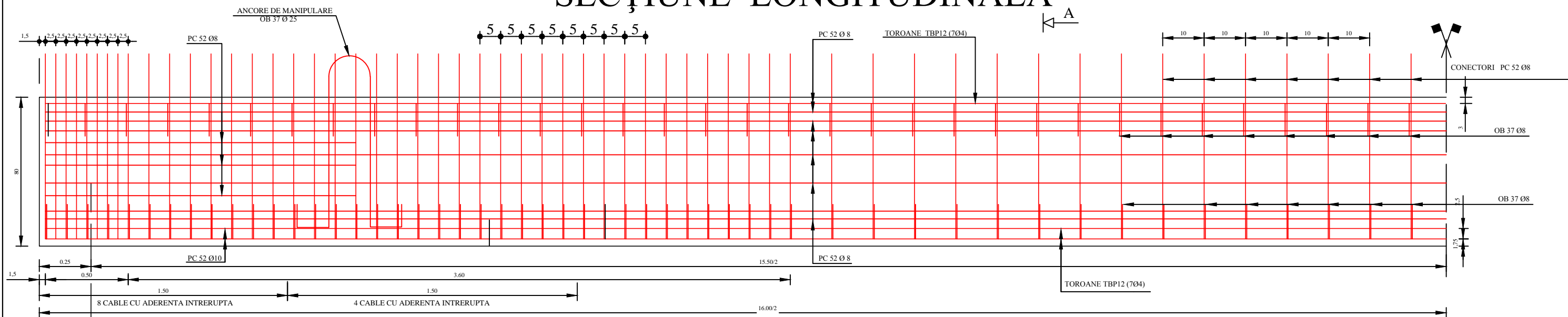
TOLERANTE ADMISE LA DIMENSIUNILE DE BAZA

- Lungime = + 20 - 40 mm
- Latime = ± 6 mm
- Inaltime = ± 5 mm
- Grosime inima = ± 3 mm
- Grosime placa = ± 2 mm

Orice modificare a prevederilor prezentei planse se face numai cu acordul scris al proiectantului.

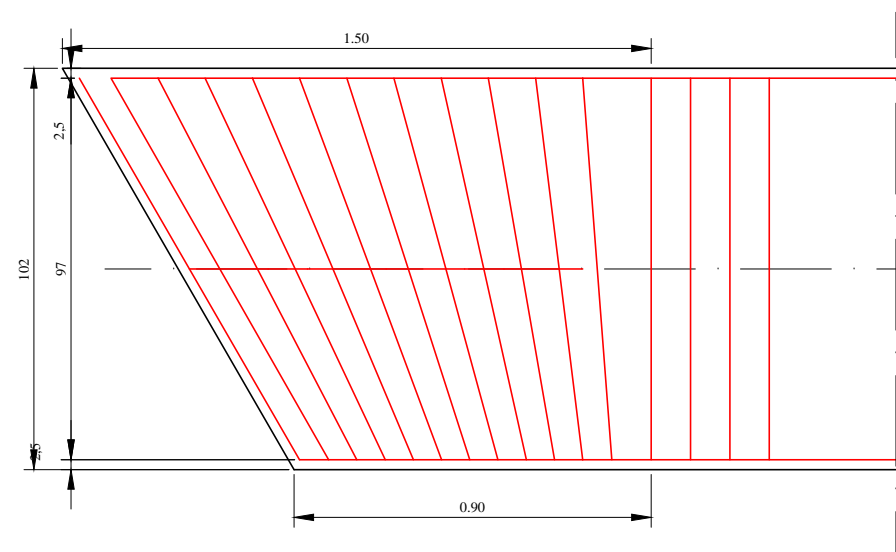
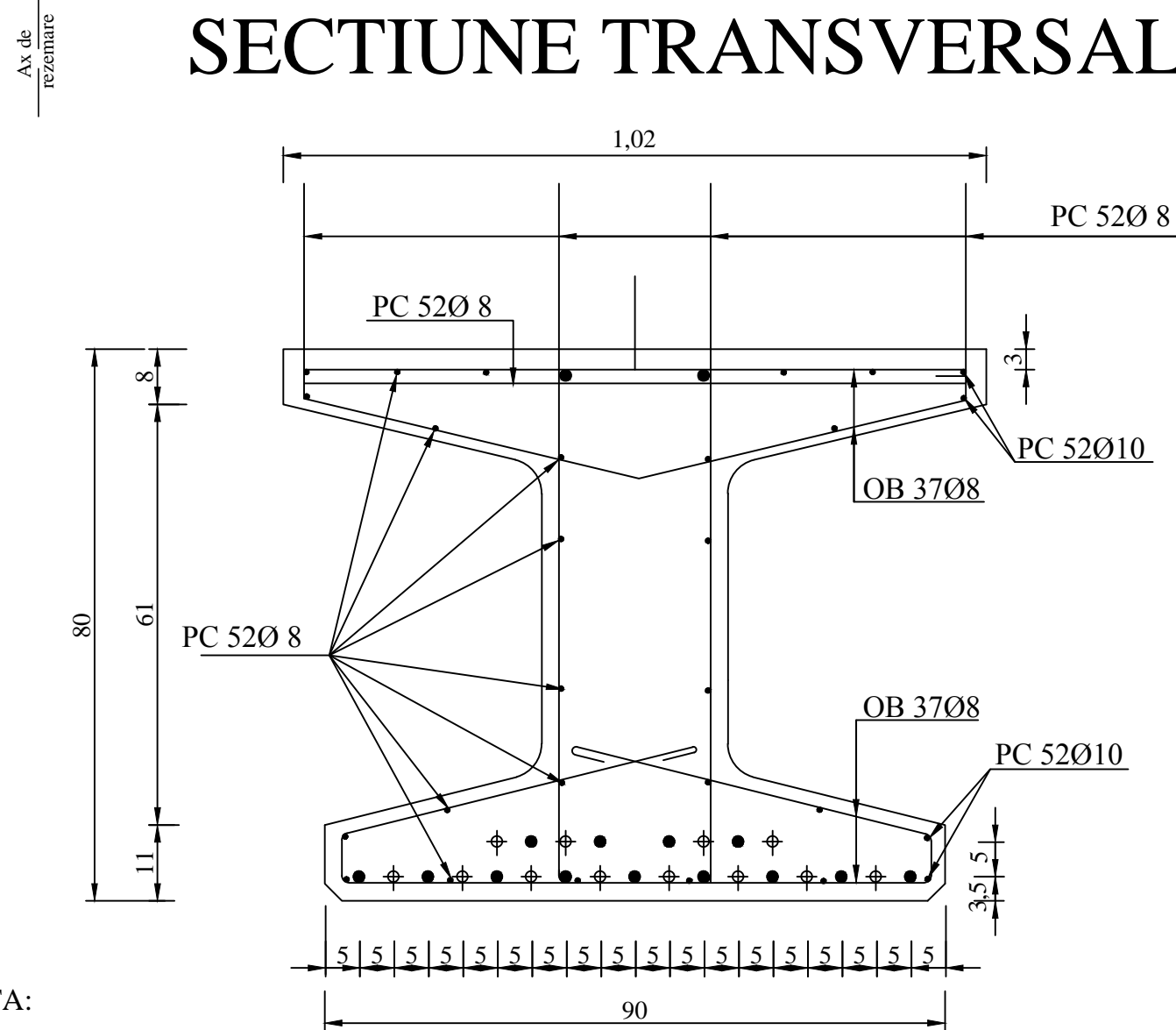
	S.C. "ROUTE CONSTRUCT" S.R.L. BACAU F - 8.5. - 03		Proiect: Lucrari de pod L=16 m afectat de inundatii in anul 2019, in sat Galbeni, comuna Nicolae Balcescu, judetul Bacau Beneficiar: COMUNA NICOLAE BALCESCU	PROIECT NR: 556/2019
	PROIECTAT Ing. POPOUTANU CEZAR DESENAT Teh. CHIFANI DUMITRU VERIFICAT Ing. DRELEA IGOR SEF PROIECT Ing. POPOUTANU CEZAR	SEMNATURA 	SCARA: 1:10 1:20 DATA: 2019	TITLUL PLANSEI: Detaliu cofraj grinda L-16m, oblic 70°

SECȚIUNE LONGITUDINALĂ



SECȚIUNE TRANSVERSALA A - A

ADAPTARE GRINDA LA OBLICITATE



C 35/45
TBP 12 (704)
PC 52
OB 37

FORTA DE TRAGERE PENTRU UN TORON TBP 12 (704)
 $N_k = 110 \text{ kN}$

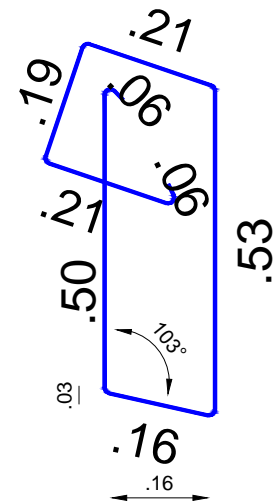
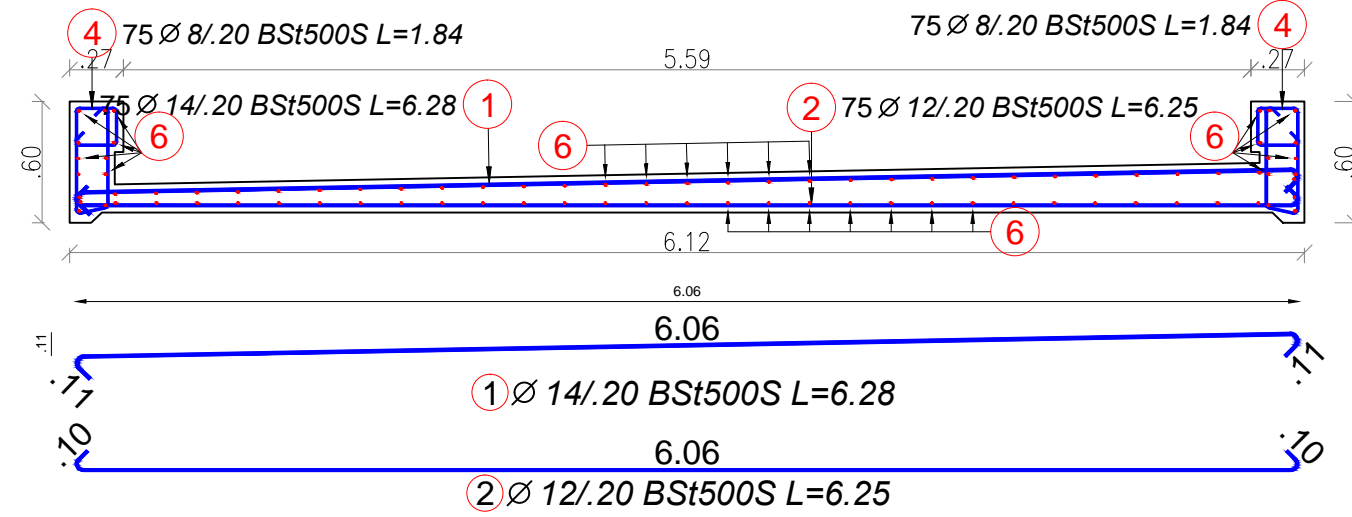
NOTA:

- Cabelele \oplus au aderența întreruptă în zonele de capăt ale grinzilor.
- Conectorii PC 52 Ø 8 se vor îndoi pe șantier în funcție de grosimea plăcii de suprabetonare.

Orice modificare a prevederilor prezentei planse se face numai cu acordul scris al proiectantului.

	S.C. "ROUTE CONSTRUCT" S.R.L. BACAU F - 8.5. - 03		Proiect: Lucrari de pod L=16 m afectat de inundatii in anul 2019, in sat Galbeni, comuna Nicolae Balcescu, judetul Bacau Beneficiar: COMUNA NICOLAE BALCESCU	PROIECT NR: 556/2019
	PROIECTAT Ing. POPOUTANU CEZAR DESENAT Teh. CHIFANI DUMITRU VERIFICAT Ing. DRELEA IGOR SEF PROIECT Ing. POPOUTANU CEZAR	SEMNATURA 	SCARA: 1:20 DATA: 2019	TITLUL PLANSEI: Detaliu armare grinda L-16m, oblic 70°

DETALII ARMARE SUPRABETONARE sc. 1:50



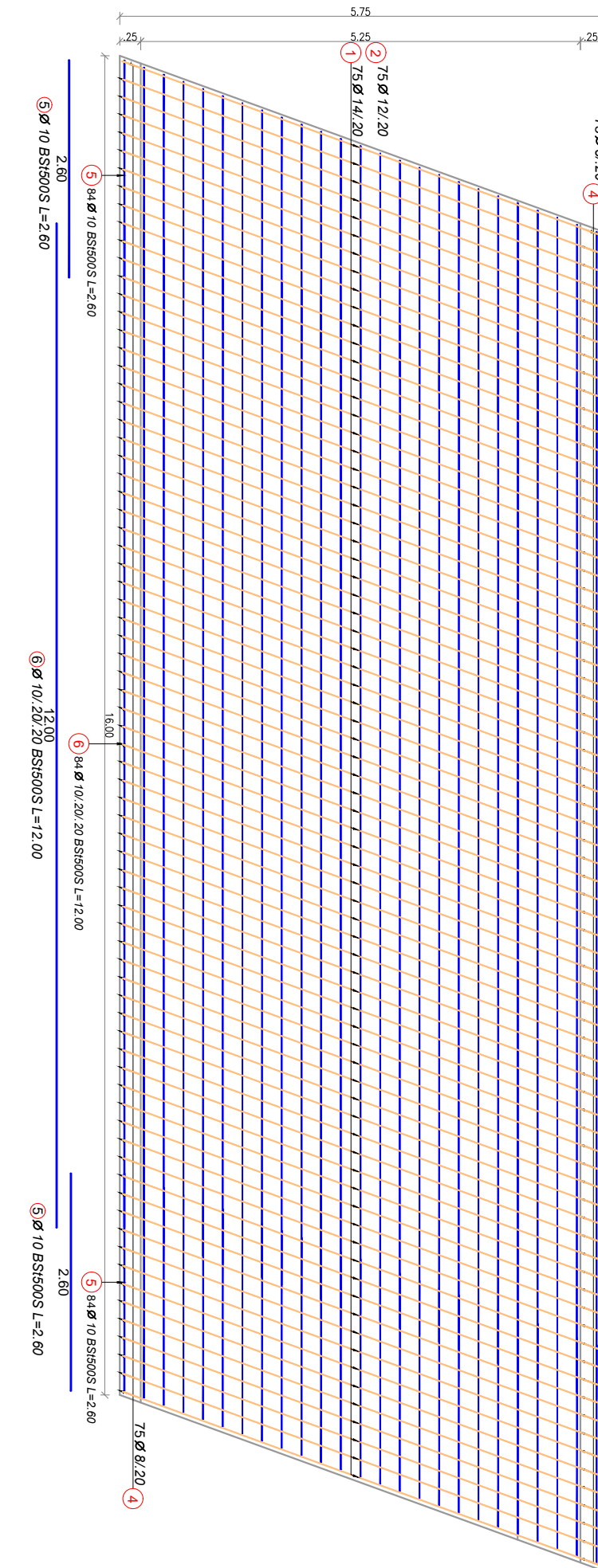
4 Ø 8/20 BS500S L=1.84

EXTRAS DE ARMARE PENTRU SUPRABETONARE								
Pozitie	Diametru	Număr		Lungime (m)	Lungime totală (m)			
		în element	total		BS500S			
					Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 14
1	14	75	75	6.28				471.00
2	12	75	75	6.25			468.75	
4	8	150	150	1.84	276.00			
5	10	168	168	2.60		436.80		
6	10	84	84	12.00		1008.00		
Lungime în funcție de diametre (m)					276.00	1444.80	468.75	471.00
Greutate unitară (kg/m)					0.40	0.62	0.89	1.21
Greutate totală în funcție de diametre (kg)					109.02	891.44	416.25	569.91
Greutate totală în funcție de gradul oțelului (kg)					1986.62			

**C^{35/45}
Bst 500S**

CERINTE DE CALITATE PENTRU COMPOZITIA SI PROPRIETATILE
BETONULUI, CONFORM SR EN 206-2014

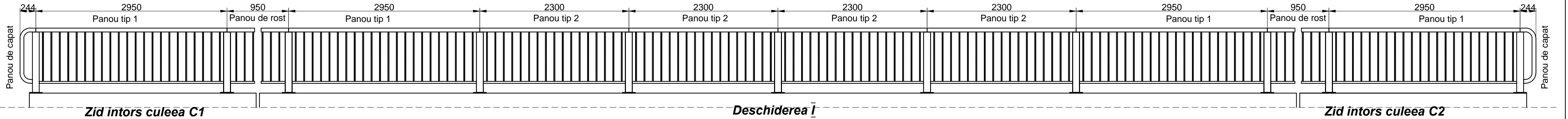
CATEGORIE BETON	Beton armat supus la alternanta umiditate-uscare
CLASA DE REZISTENȚĂ LA COMPRESIUNE	C 35/45
CLASA DE EXPUNERE	XD3+XC4+XF4
CONTINUTUL MAXIM DE CLORURI	Cl 0.2
DIMENSIUNEA MAXIMĂ NOMINALĂ A AGREGATULUI	D _{max} 22
DENSITATEA	D 2.4
CONSISTENȚA	S1-S4, V1-V3, C1-C3, F2-F5
VALOAREA MAXIMĂ A RAPORTULUI A/C	0.45
DOZAJ MINIM DE CIMENT(kg/m ³)	340
TIPUL DE CIMENT	CEM T 42.5 CEM II A-S 42.5; CEM II B-S 42.5.



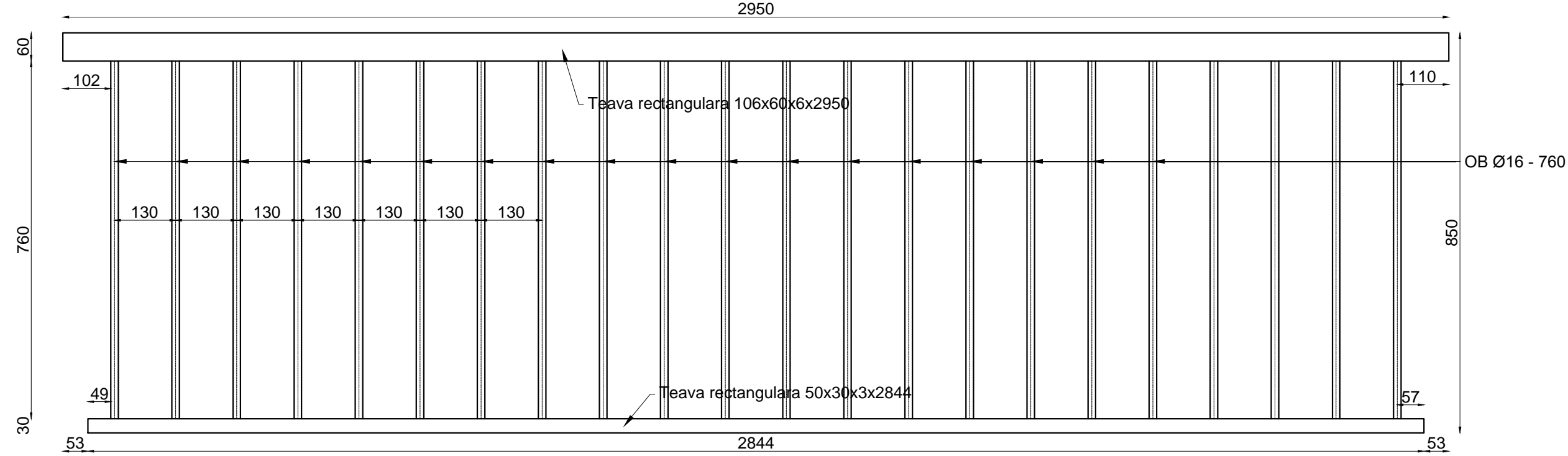
Centralizator pe diametre				
BS500S	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 14
Greutate unitară (kg/m)	0.40	0.62	0.89	1.21
Lungime totală (m)	276.00	1444.80	468.75	471.00
Greutate totală (kg)	109.02	891.44	416.25	569.91

PROIECT NR: 556/2019	FAZA: P.Th.+ D.E.	PLANSĂ: P 18
TITLUL PLANSEI: Detalii armare suprabetonare		
Proiect: Lucrări de pod L=16 m afectat de inundatii in anul 2019, in sat Galbeni, comuna Nicolae Balcescu, Judetul Bacau	Beneficiar: COMUNA NICOLAE BALCESCU	SCARA: 1:50
S.C. "ROUTE CONSTRUCT" S.R.L. BACAU F - 8.5. - 03		
PROIECTAT DESEMAT VERIFICAT SEF PROIECT	NUMELE Ing. POPOUTANU CEZAR Teh. CHIFANI DUMITRU Ing. DRELEA IGOR Ing. POPOUTANU CEZAR	SEMNATURA <i>[Signature]</i> DATA: 2019

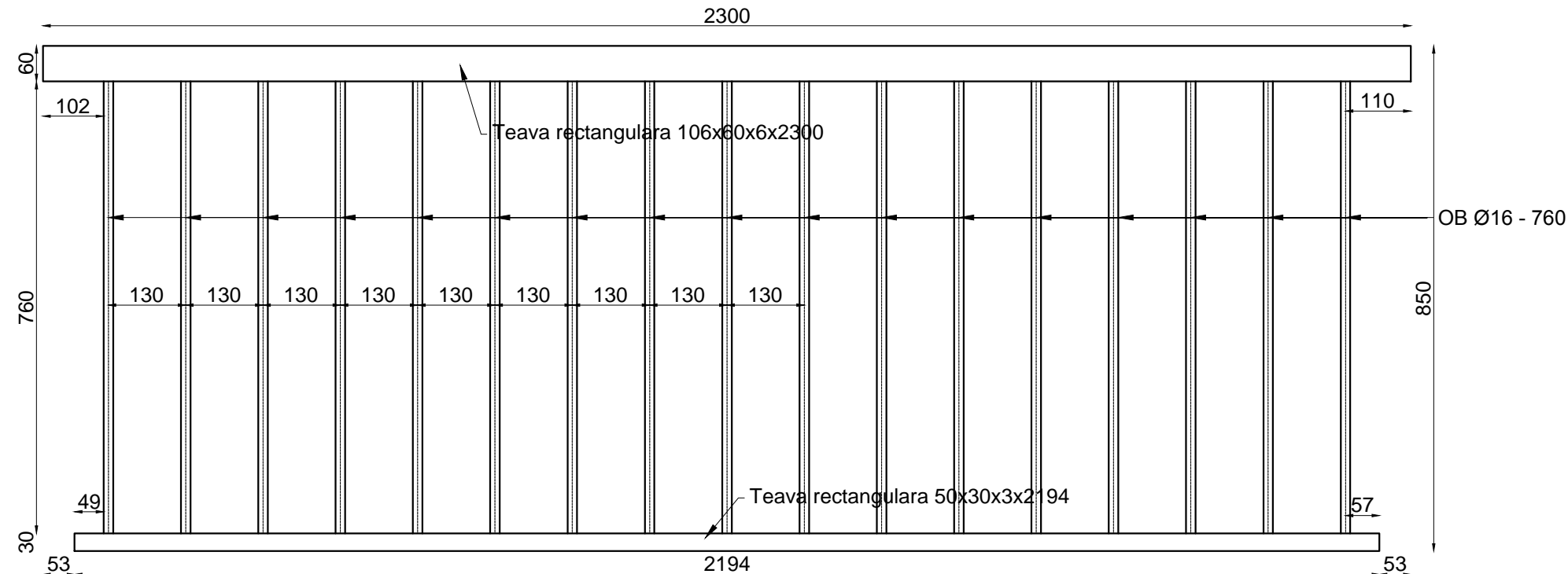
DISPOZITIE GENERALA PARAPET METALIC PIETONAL
sc. 1:100



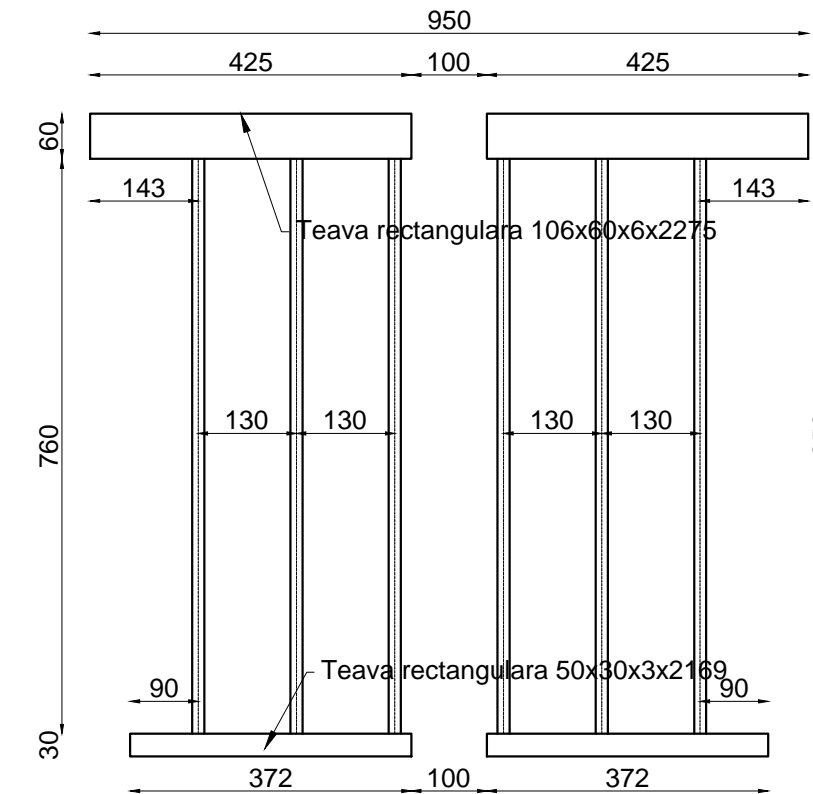
Panou parapet tip 1



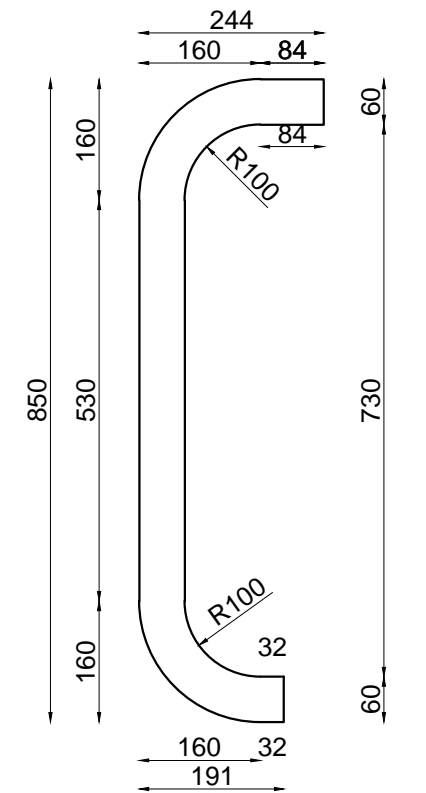
Panou parapet tip 2


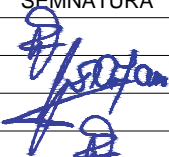


Panou parapet rost

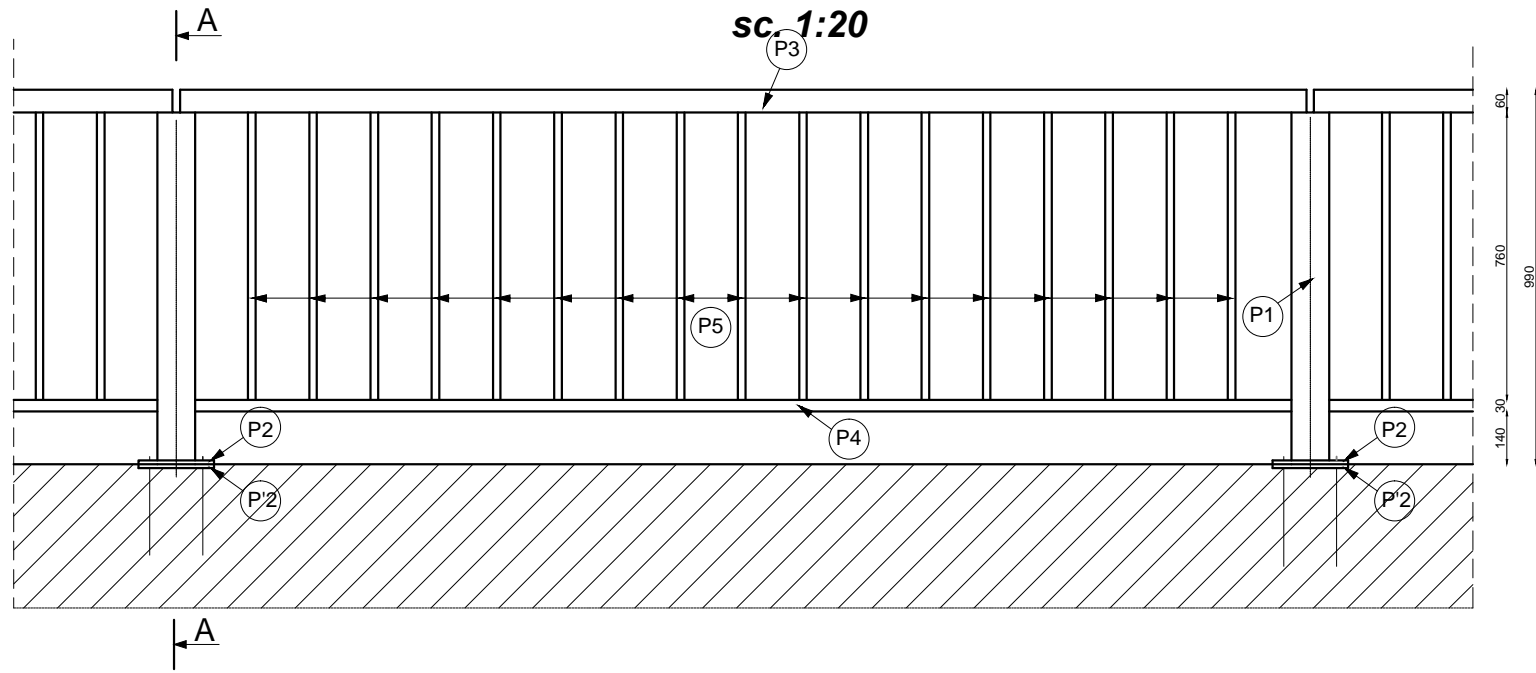


Panou parapet de capat

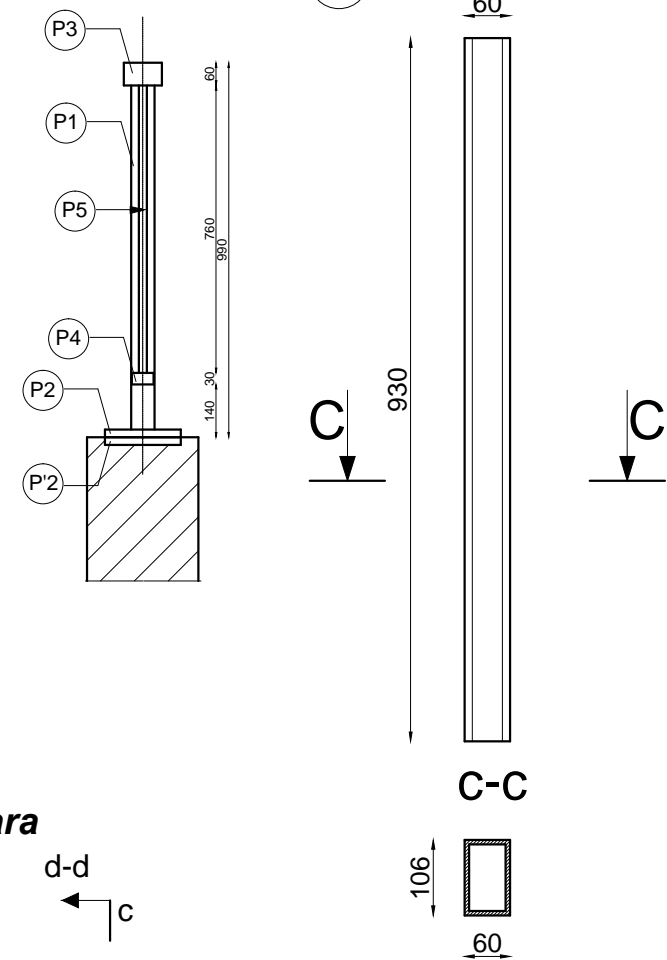


	S.C. "ROUTE CONSTRUCT" S.R.L. BACAU F - 8.5. - 03		Proiect: Lucrari de pod L=16 m afectat de inundatii in anul 2019, in sat Galbeni, comuna Nicolae Balcescu, judetul Bacau Beneficiar: COMUNA NICOLAE BALCESCU	PROIECT NR: 556/2019
	PROIECTAT Ing. POPOUTANU CEZAR	SEMNATURA 	SCARA: 1:10 1:100 DATA: 2019	TITLUL PLANSEI: Disponere parapet pietonal si detalii panourii parapet

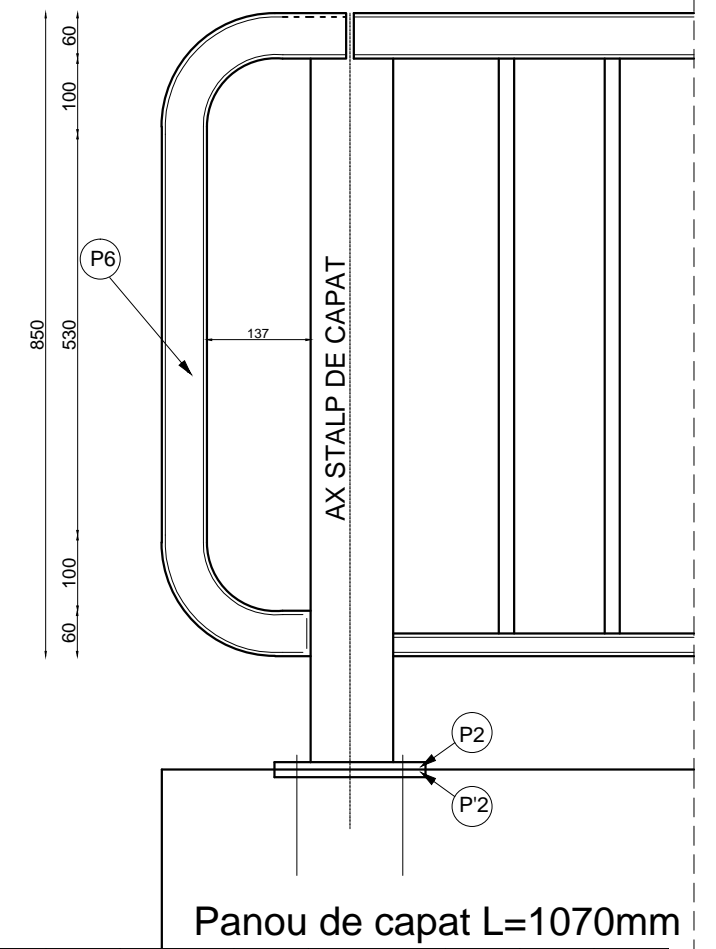
Panou curent
sc. 1:20



P1 Stalp L=930mm

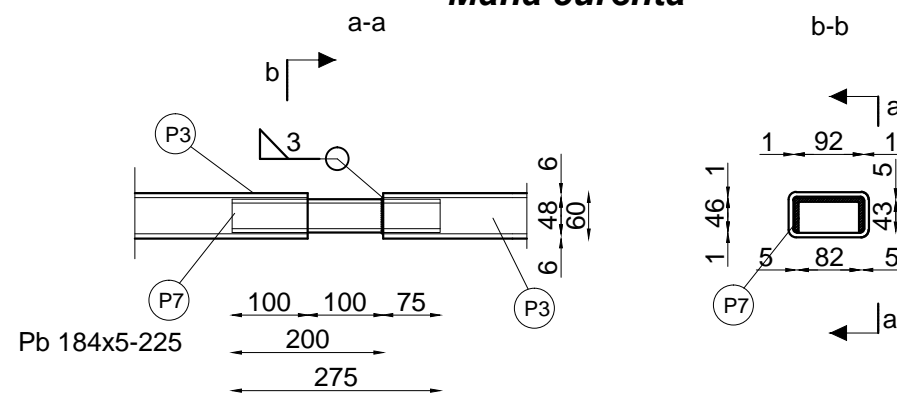


Panou de capat
Sc. 1:10

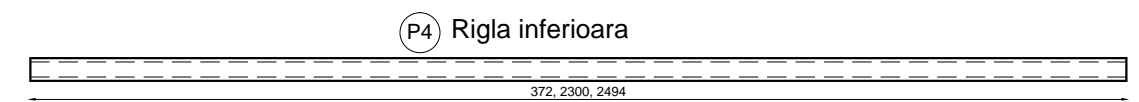
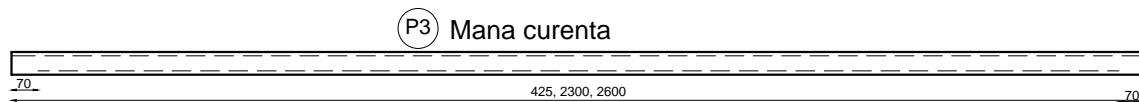
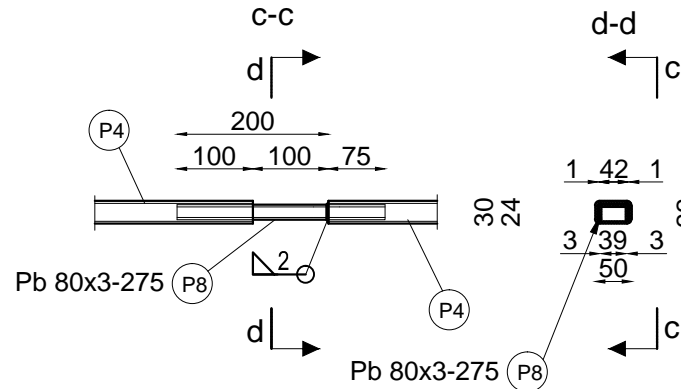


Detalii de continuare rost parapet
sc. 1:10

Mana curenta



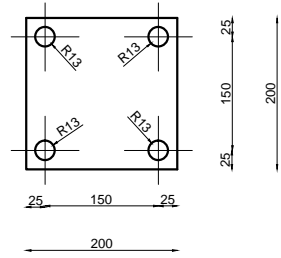
Rigla inferioara



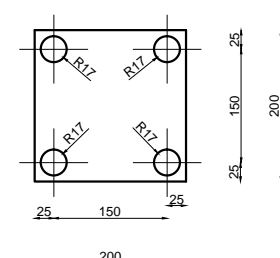
Denumirea	Nr. buc.	Kg/buc	G (kg)
Panou tip 1	4	77.22	308.88
Panou tip 2	4	59.94	239.76
Panou de rost	2	22.95	45.90
Piesa capat	2	14.74	29.48
Stalp	11	20.90	229.90
Total pe o consola pod			854

Panou tip	Nr.	Denumirea	Nr. buc.	Dimensiune	Lungime	Kg/ml	G (t)
Panou tip 1	P3	Mana curenta	1	106x60x6	2950	13.78	40.65
	P4	Rigla inferioara	1	50x30x3	2844	3.58	10.18
	P5	Zabrelute	22	ø16	760	1.578	26.38
Total							77.22
Panou tip 2	P3	Mana curenta	1	106x60x6	2300	13.78	31.69
	P4	Rigla inferioara	1	50x30x3	2194	3.58	7.85
	P5	Zabrelute	17	ø16	760	1.578	20.39
Total							59.94
Panou de rost	P3	Mana curenta	1	106x60x6	950	13.78	13.09
	P4	Rigla inferioara	1	50x30x3	744	3.58	2.66
	P5	Zabrelute	6	ø16	760	1.578	7.20
Total							22.95
Piesa de capat	P6	Mana curenta	1	106x60x6	1070	13.78	14.74
Total							14.74
Stalp	P1	Teava	1	106x60x6	930	13.6	12.65
	P2	Placuta	1	200x200x10	40	79.5	3.18
	P2	Placuta	1	200x200x10	40	79.5	3.18
	P7	Ancora	4	ø16	300	1.58	1.90
Total							20.90

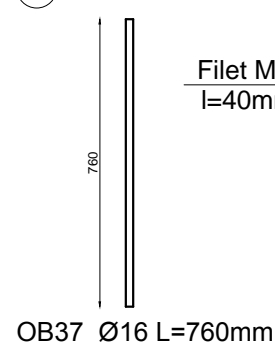
P2 Placa de baza
200x10-200



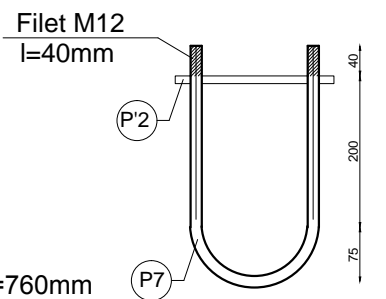
P2 Placa prindere
200x10-200



P5 Zabreluta



ANCORA
OB37 Ø16 L=716mm



NOTA:

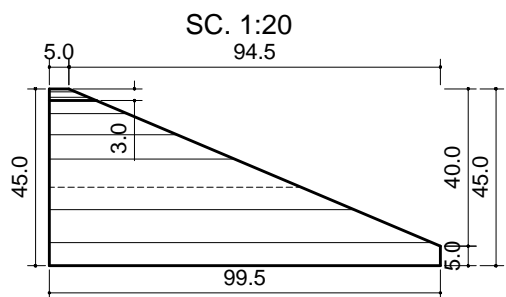
cu aprobarea proiectantului si a beneficiarului se poate adopta si alt sistem de fixare a parapetului in soclul de parapet(ancore chimice, conexpanduri metalice, etc) in functie de specificatiile producatorului

	S.C. "ROUTE CONSTRUCT" S.R.L. BACAU F - 8.5. - 03		Proiect: Lucrari de pod L=16 m afectat de inundatii in anul 2019, in sat Galbeni, comuna Nicolae Balcescu, judetul Bacau Beneficiar: COMUNA NICOLAE BALCESCU	PROIECT NR: 556/2019
	NUMELE Ing. POPOUTANU CEZAR DESENAT Teh. CHIFANI DUMITRU VERIFICAT Ing. DRELEA IGOR SEF PROIECT Ing. POPOUTANU CEZAR	SEMNATURA 	SCARA: 1:5 1:20 DATA: 2019	TITLUL PLANSEI: Detalii uzinare parapet metalic pietonal

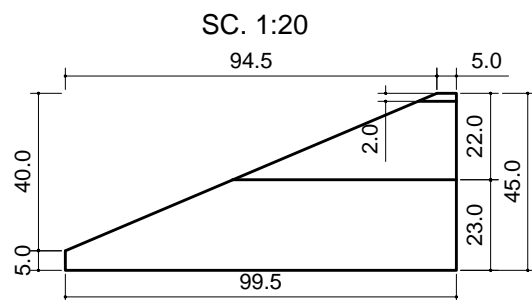
PLAN COFRAJ BORDURA TIP 1A & 1B

Bordura tip 1a

VEDERE A - A

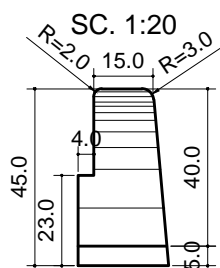


VEDERE B - B

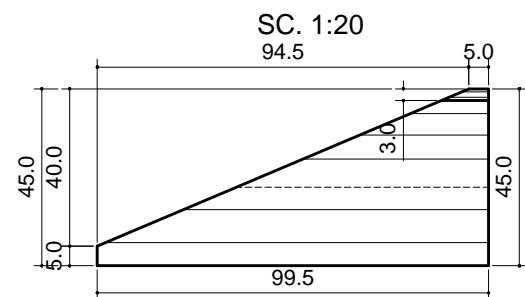


Bordura tip 1b

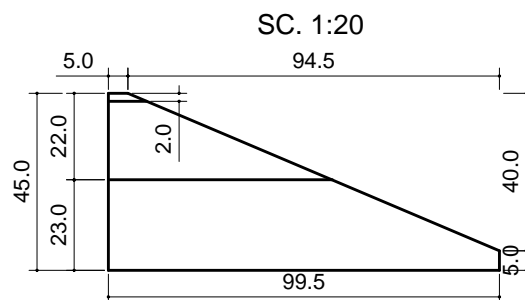
VEDERE D - D



VEDERE A - A

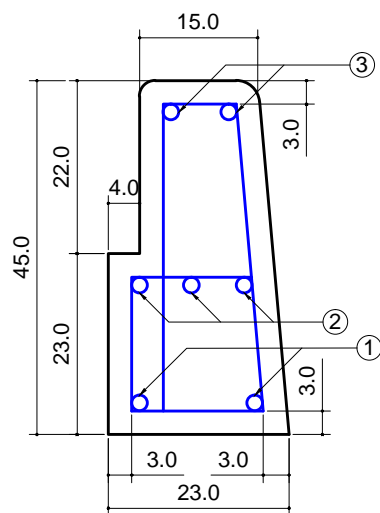


VEDERE B - B



SECTIUNEA F - F

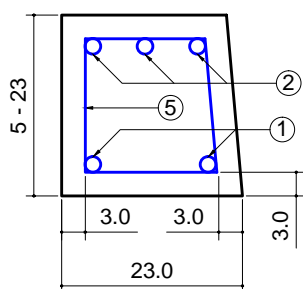
SC. 1:10



⑤ 4Ø14 BSt500s, Lvar.=1.06 - 1.36m

SECTIUNEA G - G

SC. 1:10

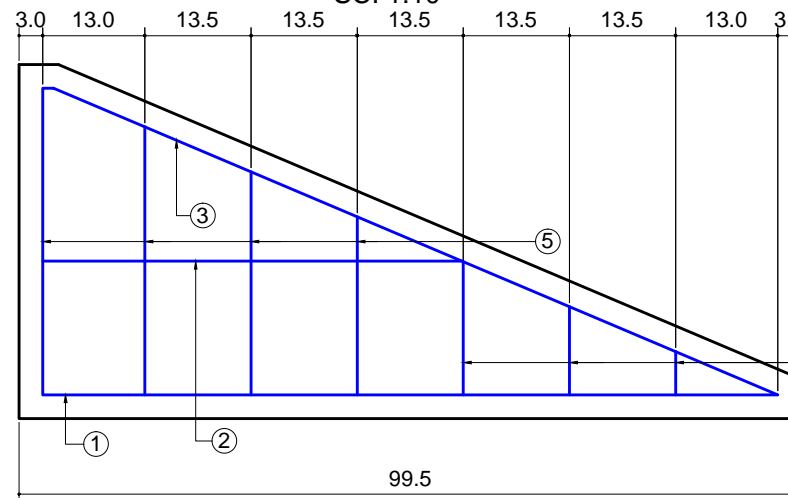


④ 3Ø14 BSt500s, Lvar.=0.44 - 0.74m

PLAN ARMARE BORDURA TIP 1A & 1B

SECTIUNEA E - E

SC. 1:10

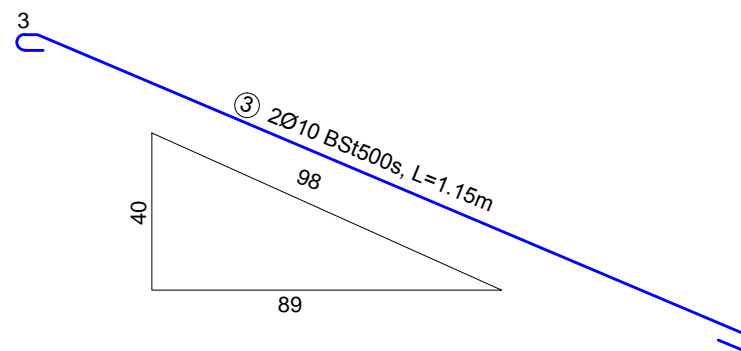


① 2Ø10 BSt500s, L=1.10m

98

② 3Ø10 BSt500s, L=0.70m

52



③ 2Ø10 BSt500s, L=1.15m

98

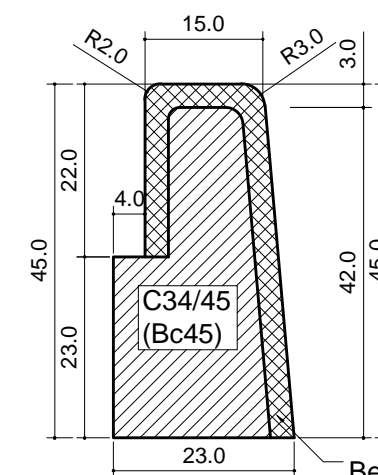
89

C34/45
BSt500s

V=0.085 m³
G = 212.50 kg

SECTIUNEA H - H

SC. 1:10



Beton mozaicat 3 cm;

Se folosesc: 2 buc borduri tip 1a
2 buc borduri tip 1b

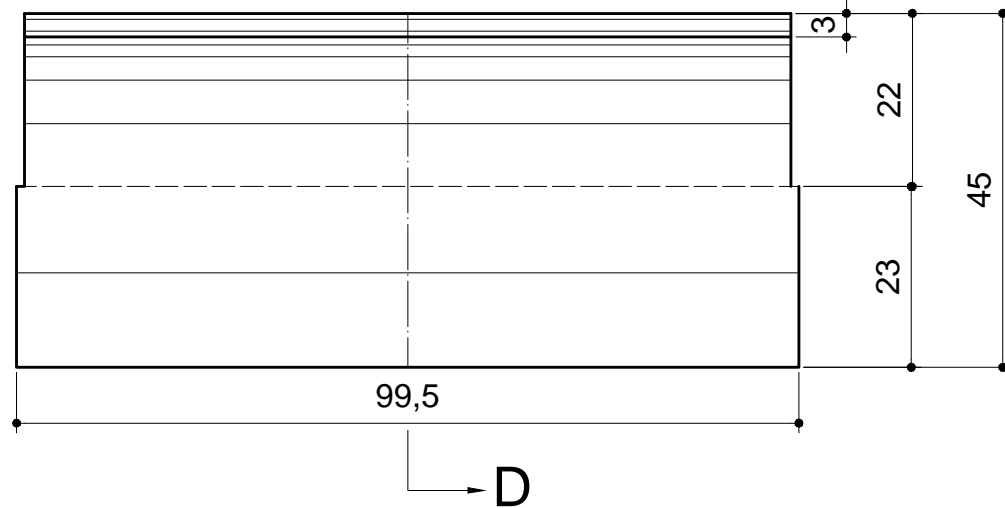
Extras de armatura pentru o bordura

M	ø	n	L	BSt 500s	
				ø10	ø14
1	10	2	1.100	2.20	
2	10	3	0.700	2.10	
3	10	2	1.150	2.30	
4	14	3	0.590		1.77
5	14	4	1.210		4.84
Total lungimi pe ø [m]				6.600	6.610
Masa pe m [kg]				0.617	1.208
Masa pe ø [kg]				4.072	7.985
TOTAL [kg]				4.1	8.0

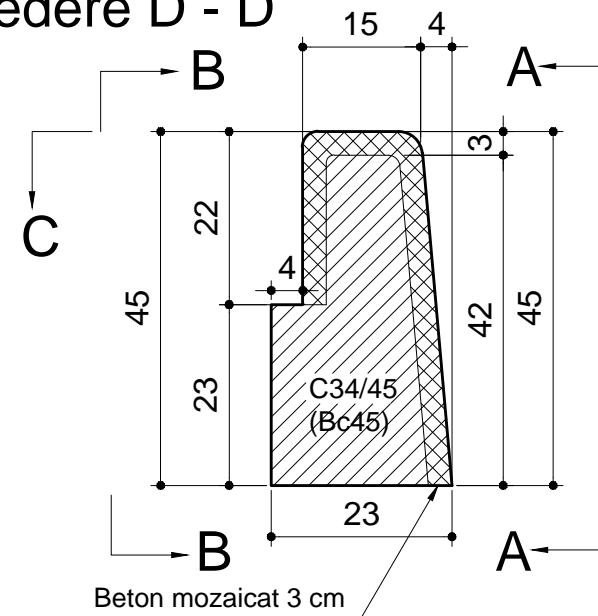
	S.C. "ROUTE CONSTRUCT" S.R.L.		Proiect: Lucrari de pod L=16 m afectat de inundatii in anul 2019, in sat Galbeni, comuna Nicolae Balcescu, judetul Bacau		PROIECT NR: 556/2019
	BACAU		Beneficiar: COMUNA NICOLAE BALCESCU		
F - 8.5. - 03		NUMELE		SEMNATURA	SCARA: 1:10
PROIECTAT	Ing. POPOUTANU CEZAR	DESEINAT		Teh. CHIFANI DUMITRU	TITLUL PLANSEI: Detalii cofraj si armare borduri prefabricate tip 1a si 1b
VERIFICAT	Ing. DRELEA IGOR	SEF PROIECT		Ing. POPOUTANU CEZAR	
DATA: 2019		FAZA: P.Th.+ D.E.		PLANSA: P 21	

PLAN COFRAJ BORDURA TIP 2

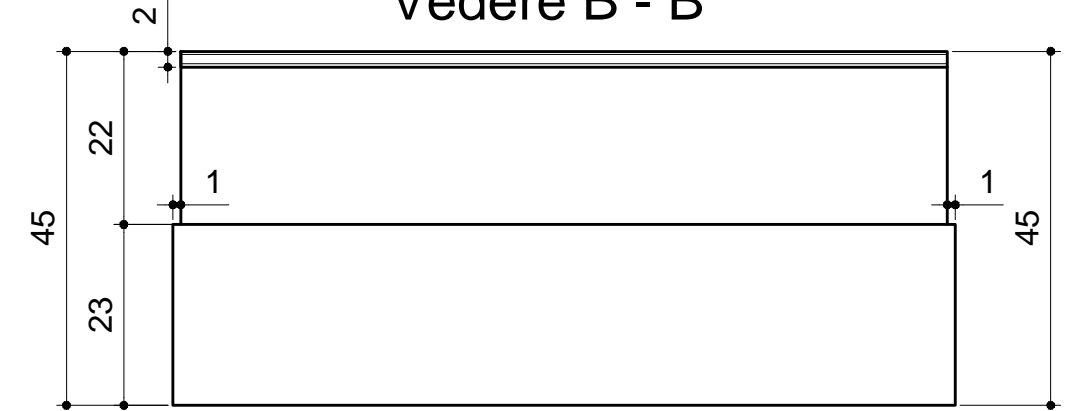
Vedere A - A



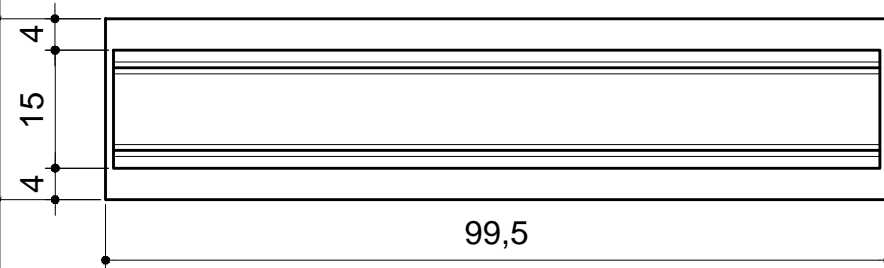
Vedere D - D



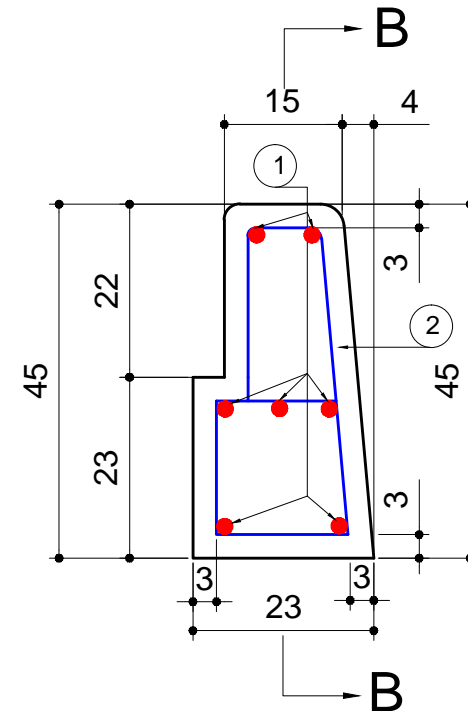
Vedere B - B



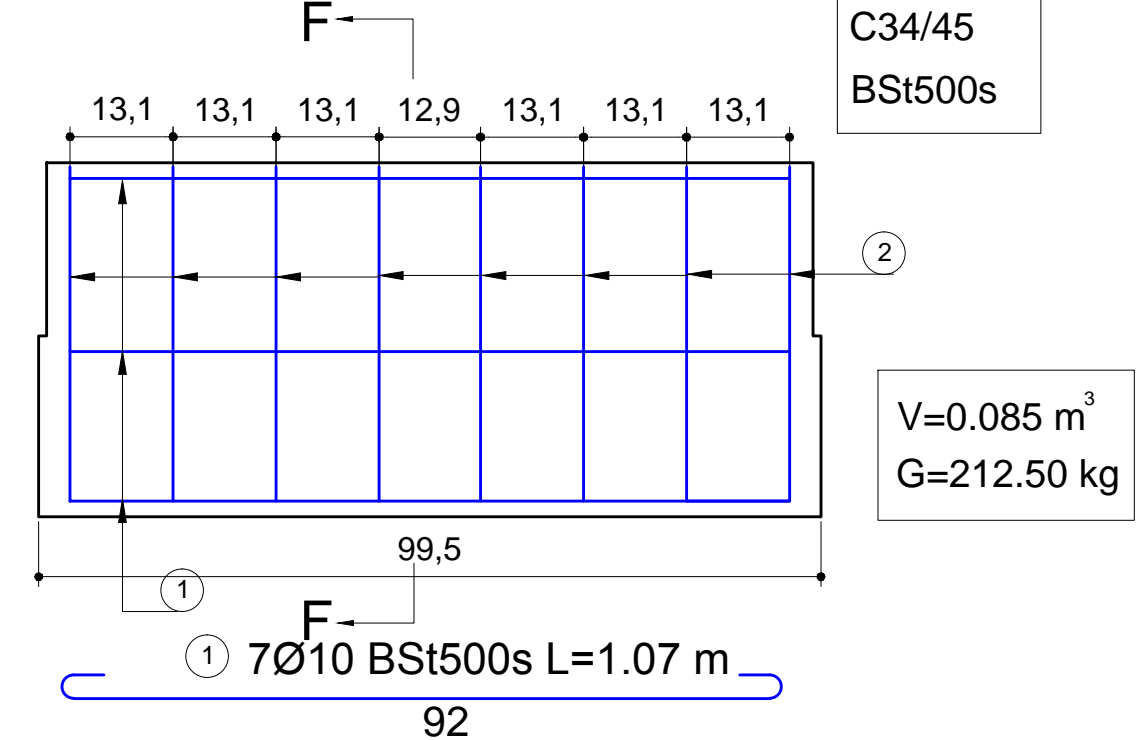
Vedere C - C



PLAN ARMARE BORDURA TIP 2



Vedere E - E

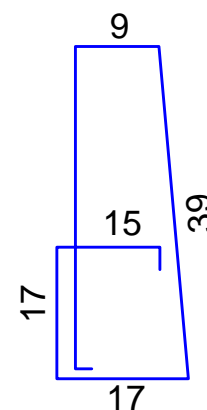


C34/45
BSt500s

V=0.085 m³
G=212.50 kg

Extras de armatura
pentru 1 bordura tip 2

M	ø	n	L	BSt 500s	
				ø10	ø14
1	10	7	1.07	7.49	
2	14	8			10.88
Total lungimi pe ø (m)				7.49	10.88
Masa pe m ø (kg)				0.617	1.208
Masa pe ø (kg)				4.62	13.14
TOTAL (kg)				17.76	
TOTAL POD 2 buc				284.16	



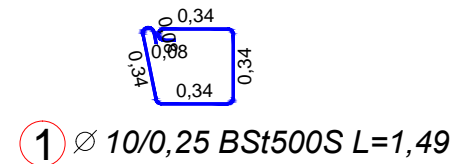
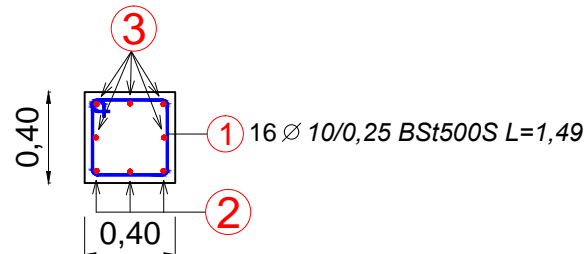
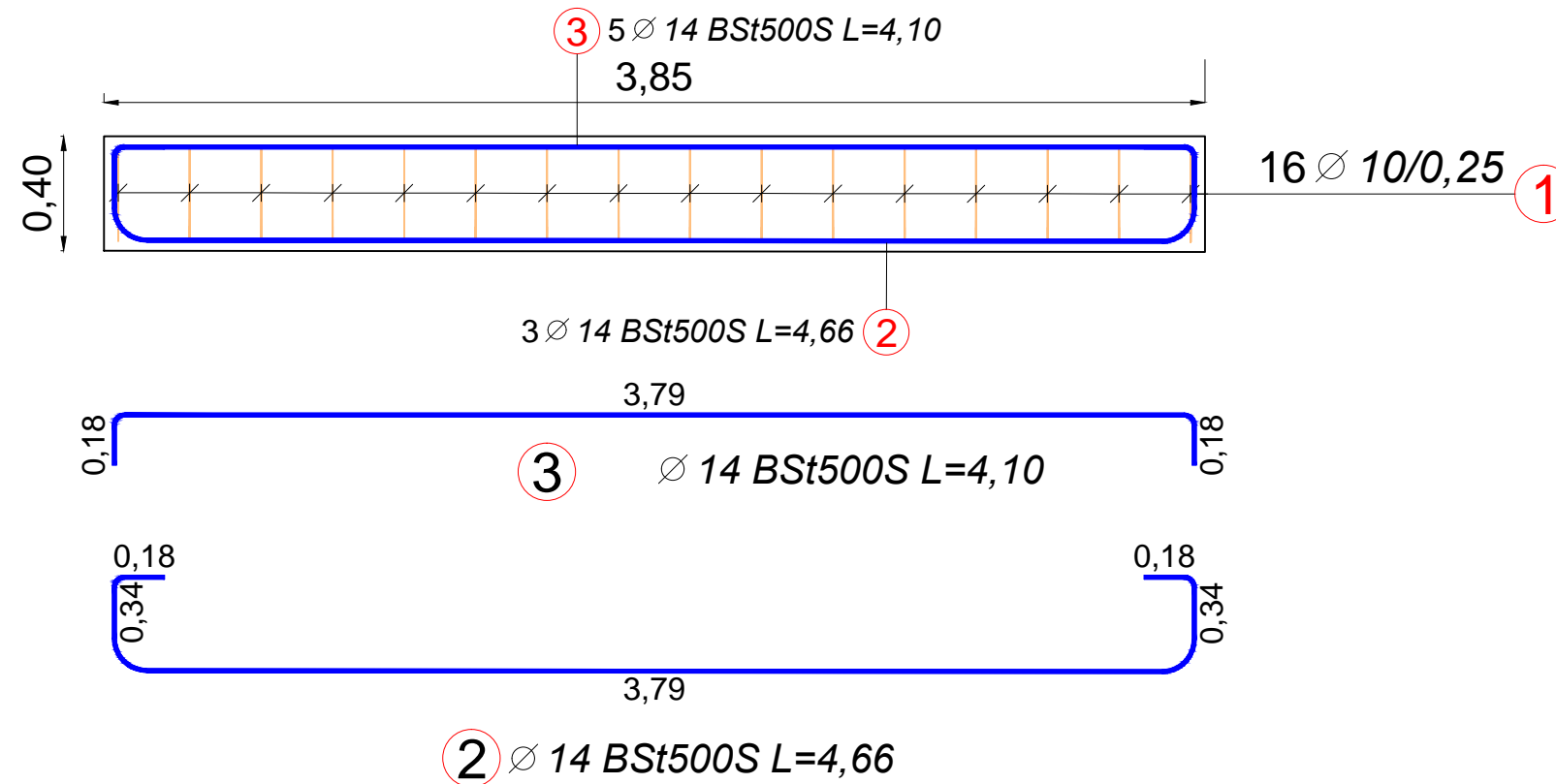
② 8 Ø 14 BSt500s L=1.36 m

Se folosesc: 24 buc borduri tip 2

	S.C. "ROUTE CONSTRUCT" S.R.L. BACAU F - 8.5. - 03		Proiect: Lucrari de pod L=16 m afectat de inundatii in anul 2019, in sat Galbeni, comuna Nicolae Balcescu, judetul Bacau	PROIECT NR: 556/2019
			Beneficiar: COMUNA NICOLAE BALCESCU	FAZA: P.Th.+ D.E.
PROIECTAT Ing. POPOUTANU CEZAR	NUMELE Ing. POPOUTANU CEZAR	SEMNATURA 	SCARA: 1:20	TITLUL PLANSEI: FAZA: P.Th.+ D.E.
DESENAT Teh. CHIFANI DUMITRU	VERIFICAT Ing. DRELEA IGOR	Ing. DRELEA IGOR	DATA: 2019	PLANSA: P 22
SEF PROIECT Ing. POPOUTANU CEZAR			Detalii cofraj si armare borduri prefabricate tip 2	

DETALII ARMARE GRINDA DE REZEMARE

sc. 1:20



C^{30/37}
BSt 500S

CERINTE DE CALITATE PENTRU COMPOZITIA SI PROPRIETATILE
BETONULUI, CONFORM SR EN 206-2014

CATEGORIE BETON	Beton armat supus la umiditate moderata
CLASA DE REZISTENTA LA COMPRESIUNE	C 30/37
CLASA DE EXPUNERE	XC3+XF4
CONTINUTUL MAXIM DE CLORURI	Cl 0,2
DIMENSIUNEA MAXIMA NOMINALA A AGREGATULUI	Dmax22
DENSITATEA	D 2,4
CONSISTENTA	S1-S4, V1-V3, C1-C3, F2-F5
VALOAREA MAXIMA A RAPORTULUI A/C	0,45
DOZAJ MINIM DE CIMENT(kg/m ³)	340
TIPUL DE CIMENT	CEM II 42,5; CEM II A-S 42,5; CEM III B-S 42,5.

Pozitie	Diametru	Număr		Lungime (m)	Lungime totală (m)		
		în element	total		BSt500S		
					$\varnothing 10$	$\varnothing 14$	
1	10	16	16	1.49	23.84		
2	14	3	3	4.66		13.98	
3	14	5	5	4.10		20.50	
Lungime în funcție de diametre (m)					23.84	34.48	
Greutate unitară (kg/m)					0.62	1.21	
Greutate totală în funcție de diametre (kg)					14.71	41.72	
Greutate totală în funcție de gradul opeleului (kg)					56.43		



S.C. "ROUTE CONSTRUCT" S.R.L.
BACAU
F - 8.5. - 03

Proiect: Lucrari de pod L=16 m afectat de inundatii in anul 2019, in sat Galbeni, comuna Nicolae Balcescu, judetul Bacau

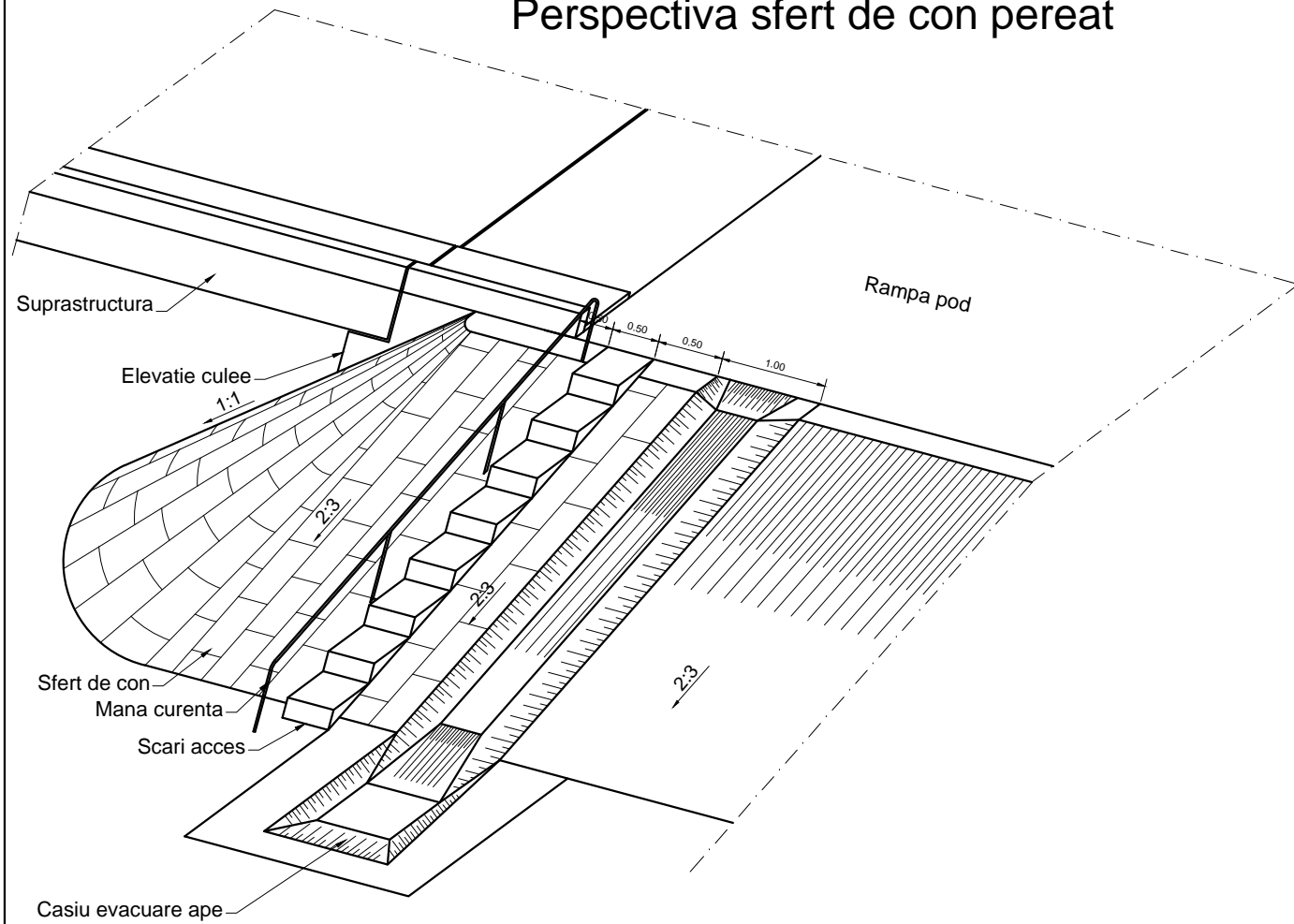
Beneficiar: COMUNA NICOLAE BALCESCU

PROIECT NR:
556/2019

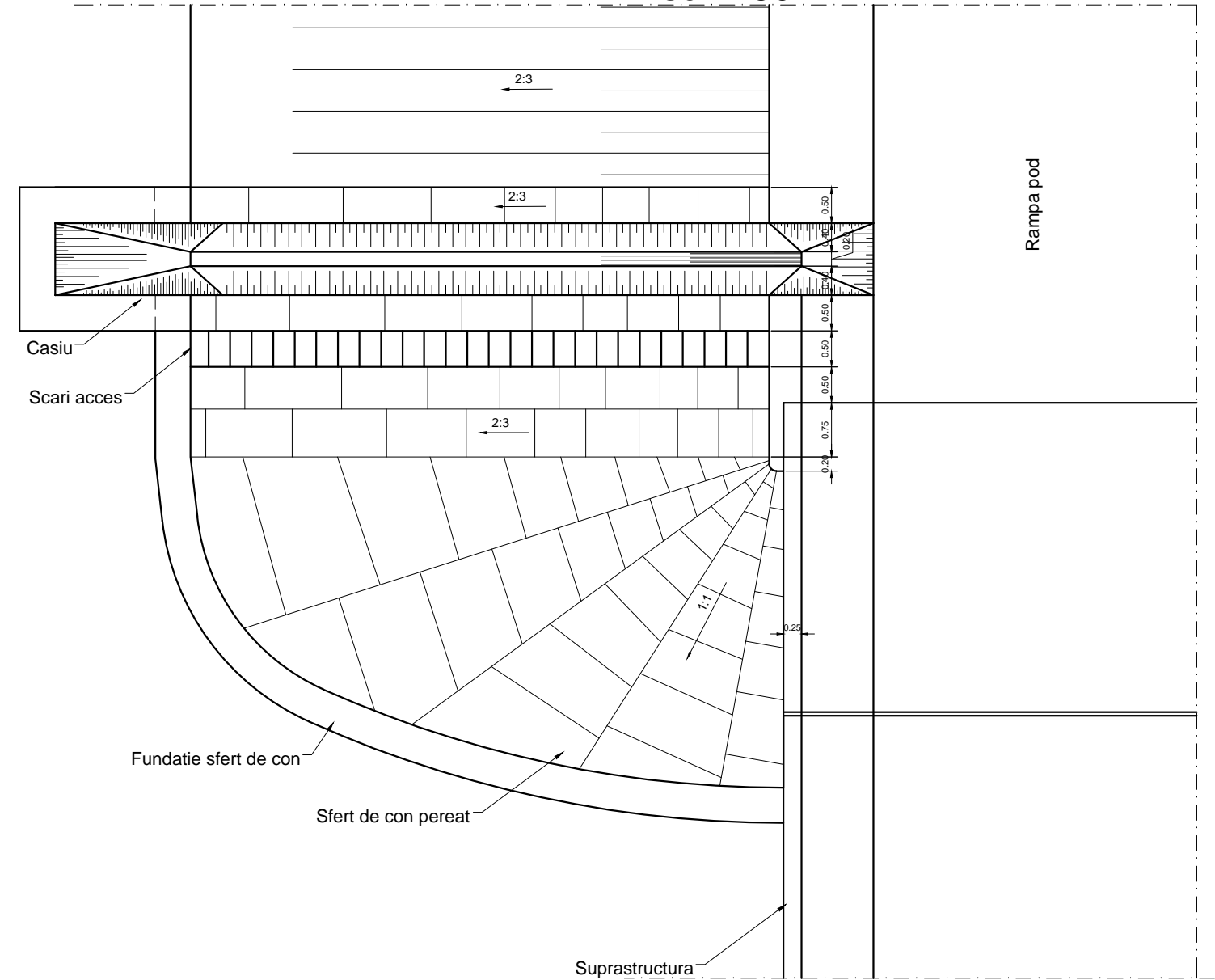
NUMELE	SEMNATURA	SCARA:	TITLUL PLANSEI:	FAZA:
PROIECTAT	Ing. POPOUTANU CEZAR	1:20	Detalii armare grinda de rezemare	P.Th.+ D.E.
DESENAT	Teh. CHIFANI DUMITRU	DATA:		PLANSA:
VERIFICAT	Ing. DRELEA IGOR	2019		P 23
SEF PROIECT	Ing. POPOUTANU CEZAR			

DETALII GENERALE SFERT DE CON

Perspectiva sfert de con pereat

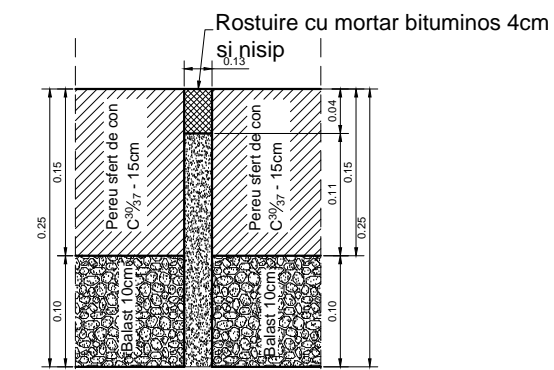


Vedere plana sfert de con pereat, scari si casiu
sc. 1:50



Detaliu rost

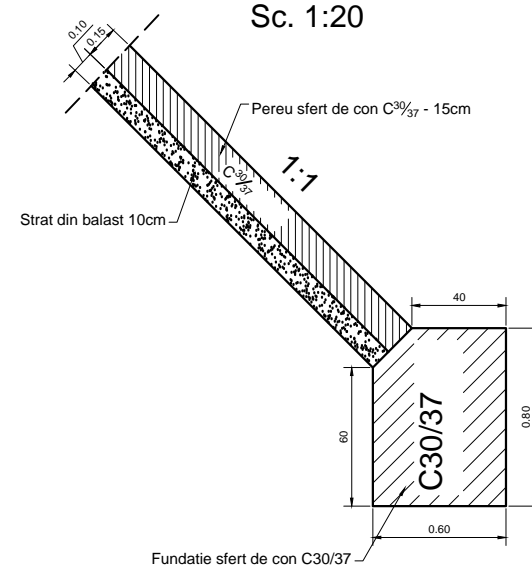
Sc. 1:10


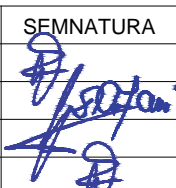


NOTA: Suprafatele din beton dintre rosturi nu au voie sa depaseasca 2mp

Detaliu pereu

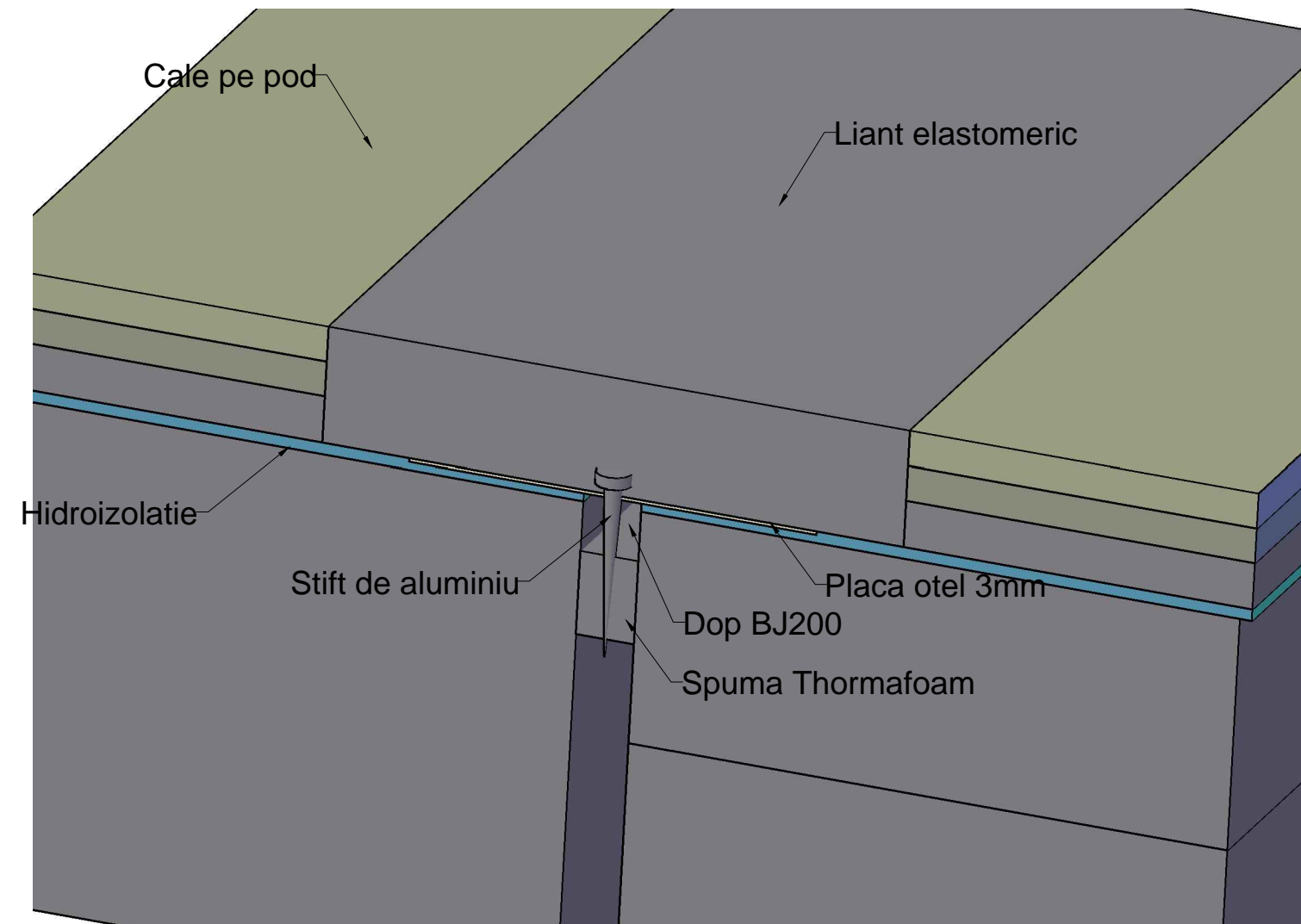
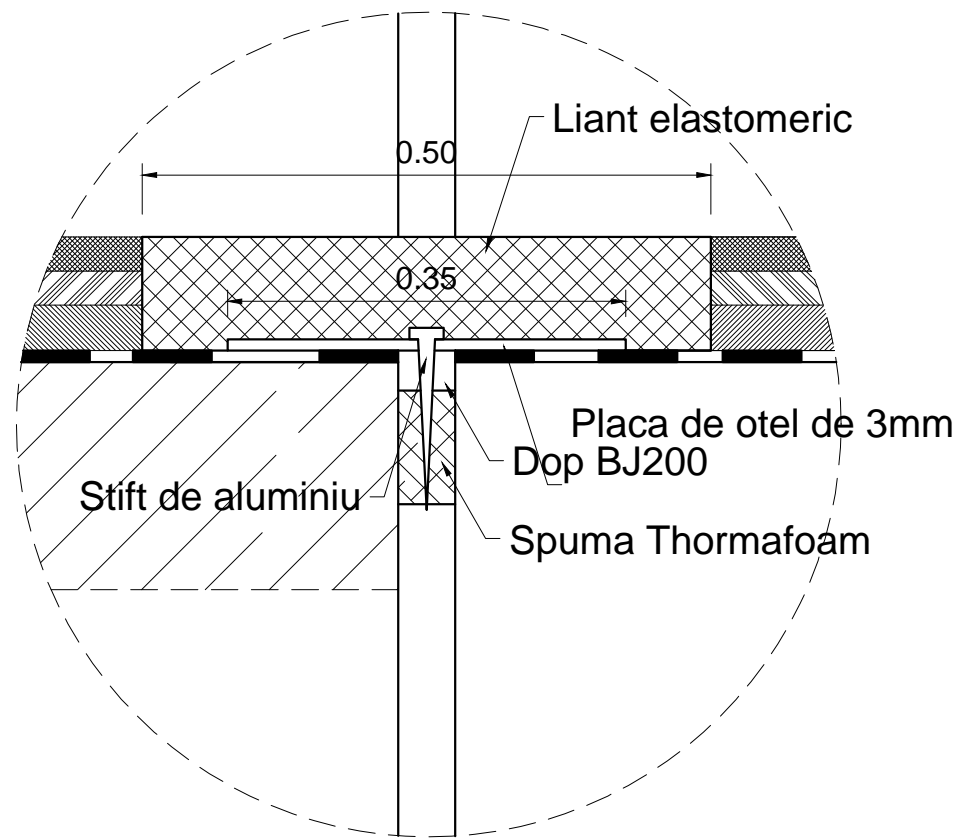
Sc. 1:20




	S.C. "ROUTE CONSTRUCT" S.R.L. BACAU F - 8.5. - 03		Proiect: Lucrari de pod L=16 m afectat de inundatii in anul 2019, in sat Galbeni, comuna Nicolae Balcescu, judetul Bacau Beneficiar: COMUNA NICOLAE BALCESCU	PROIECT NR: 556/2019
	PROIECTAT Ing. POPOUTANU CEZAR DESENAT Teh. CHIFANI DUMITRU VERIFICAT Ing. DRELEA IGOR SEF PROIECT Ing. POPOUTANU CEZAR	SEMNATURA 	SCARA: 1:10, 1:20 1:50 DATA: 2019	TITLUL PLANSEI: Detalii sfert de con si rosturi pereu

DISPOZITIV DE ACOPERIRE ROST DE DILATATIE CU LIANT ELASTOMERIC

**Sectiune rost de dilatatie
sc. 1:5**

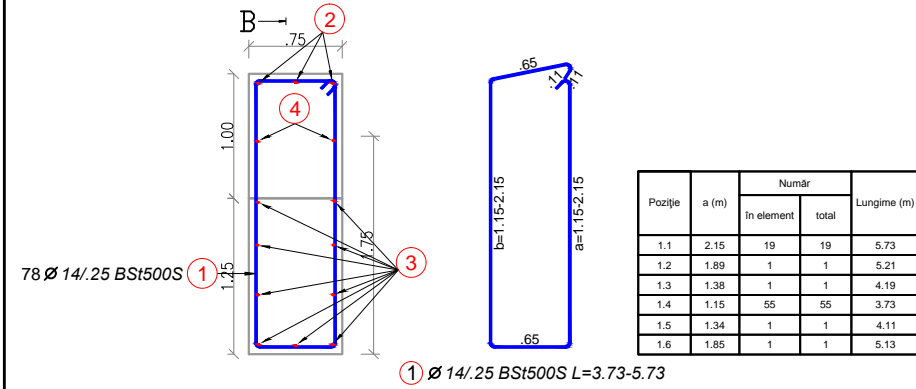


	S.C. "ROUTE CONSTRUCT" S.R.L. BACAU F - 8.5. - 03		Proiect: Lucrari de pod L=16 m afectat de inundatii in anul 2019, in sat Galbeni, comuna Nicolae Balcescu, judetul Bacau Beneficiar: COMUNA NICOLAE BALCESCU	PROIECT NR: 556/2019
	PROIECTAT Ing. POPOUTANU CEZAR DESENAT Teh. CHIFANI DUMITRU VERIFICAT Ing. DRELEA IGOR SEF PROIECT Ing. POPOUTANU CEZAR	NUMELE SEMNATURA	SCARA: 1 : 5 DATA: 2019	TITLUL PLANSEI: Detaliu rost de dilatatie

DETALII ARMARE TRAVEUSA DE STABILIZARE

sc. 1:50

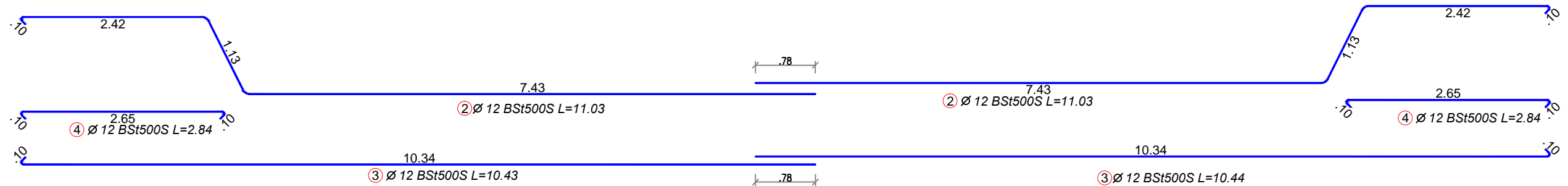
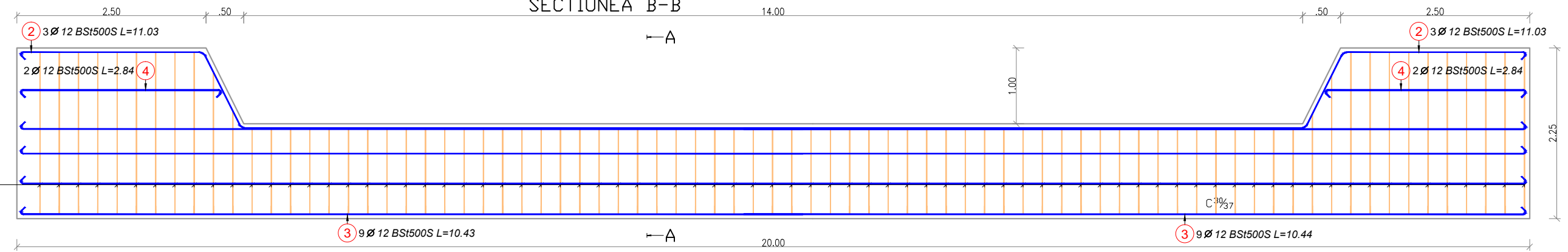
SECTIUNEA A-A



B →

EXTRAS DE ARMARE PENTRU O TRAVEUSA						
Pozitie	Diametru	Numar		Lungime (m)	Lungime totală (m)	
		in element	total		Ø 12	Ø 14
1	14	78	78	4.26 *		332.28
2	12	6	6	11.03		66.18
3	12	18	18	10.44 *		187.92
4	12	4	4	2.84		11.36
Lungime în funcție de diametre (m)					265.46	332.28
Greutate unitară (kg/m)					0.89	1.21
Greutate totală în funcție de diametre (kg)					235.73	402.06
Greutate totală în funcție de gradul oțelului (kg)						637.79
* Average length						

SECTIUNEA B-B



C³⁰/₃₇
Bst 500S

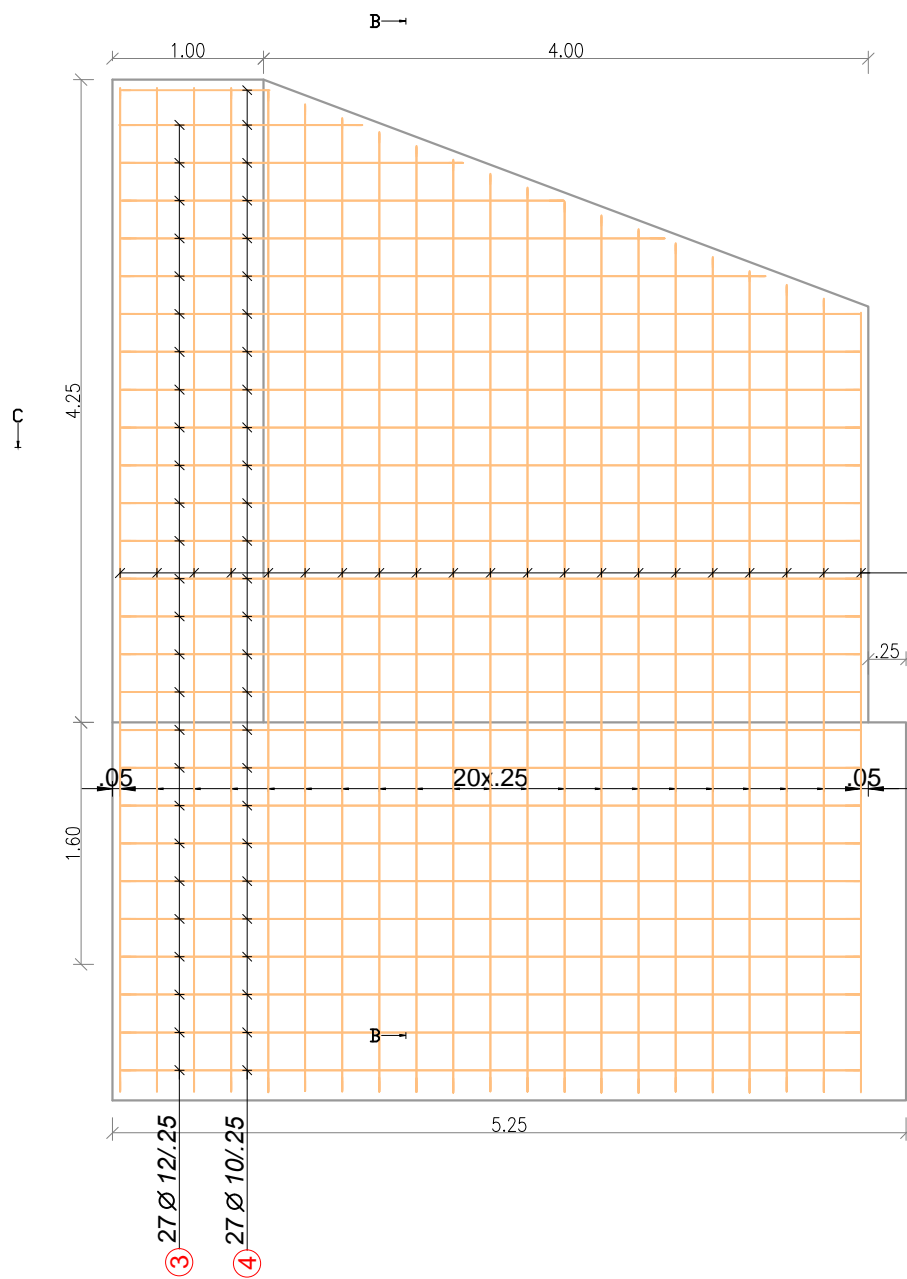
 S.C. "ROUTE CONSTRUCT" S.R.L. BACAU F - 8.5. - 03	Proiect: Lucrari de pod L=16 m afectat de inundatii in anul 2019, in sat Galbeni, comuna Nicolae Balcescu, judetul Bacau Beneficiar: COMUNA NICOLAE BALCESCU	PROIECT NR: 556/2019		
	NUMELE Ing. POPOUTANU CEZAR SEMNATURA 	SCARA: 1:50 DATA: 2019	FAZA: P.Th.+ D.E. PLANSA: P 27	
PROIECTAT Ing. POPOUTANU CEZAR	DESENAT Teh. CHIFANI DUMITRU	VERIFICAT Ing. DRELEA IGOR	SEF PROIECT Ing. POPOUTANU CEZAR	TITLUL PLANSEI: Detalii armare traversa din B.A.

DETALII ARMARE ARIPA

sc. 1:50

SECTIUNEA A-A

SECTIUNEA B-B

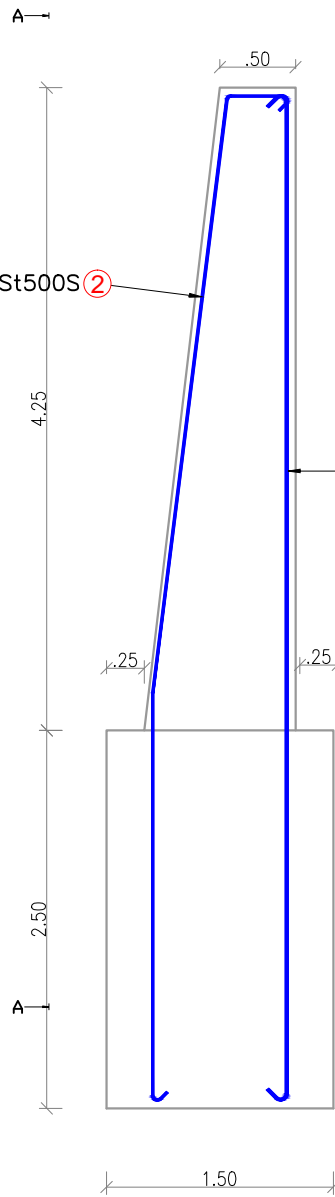


21 Ø12/.25 Bst500S ②

21 Ø 12/.25 ②

21 Ø 16/.25 ①

③ 27 Ø 12/.25
④ 27 Ø 10/.25



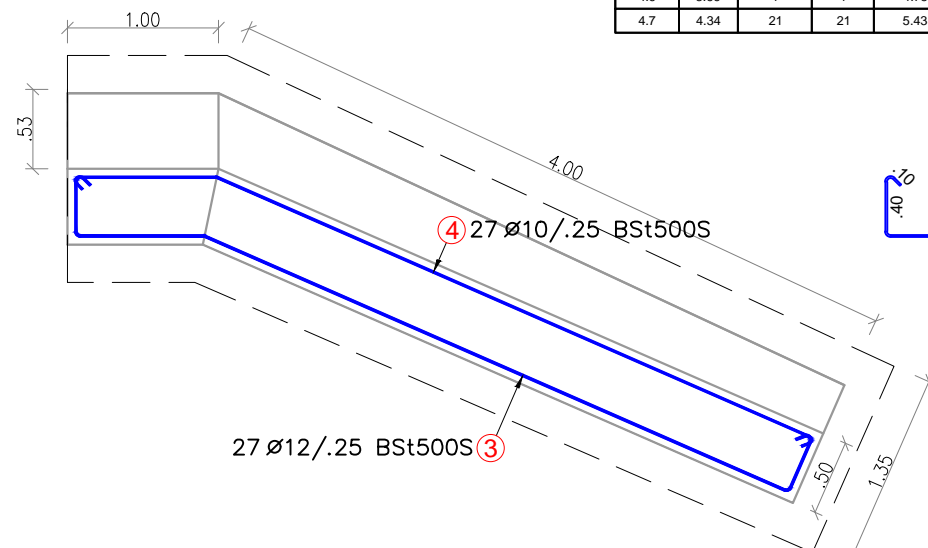
① 21 Ø16/.25 Bst500S

② Ø 12/.25 Bst500S L=5.76-7.26

① Ø 16/.25 Bst500S L=5.42-6.90

C^{30/37}
Bst 500S

SECTIUNEA C-C



27 Ø12/.25 Bst500S ③

④ 27 Ø10/.25 Bst500S

Pozitie	a (m)	Număr		Lungime (m)
		In element	total	
4.1	0.75	1	1	1.84
4.2	0.08	1	1	1.17
4.3	1.48	1	1	2.57
4.4	2.20	1	1	3.29
4.5	2.93	1	1	4.02
4.6	3.66	1	1	4.75
4.7	4.34	21	21	5.43

④ Ø 10/.25 Bst500S L=1.17-5.43

③ Ø 12/.25 Bst500S L=2.46-6.05

Pozitie	a (m)	Număr		Lungime (m)
		In element	total	
2.1	3.98	5	5	7.26
2.2	3.87	1	1	7.15
2.3	3.78	1	1	7.06
2.4	3.69	1	1	6.97
2.5	3.59	1	1	6.87
2.6	3.50	1	1	6.78
2.7	3.41	1	1	6.69
2.8	3.32	1	1	6.60
2.9	3.22	1	1	6.50
2.10	3.13	1	1	6.41
2.11	3.04	1	1	6.32
2.12	2.95	1	1	6.23
2.13	2.85	1	1	6.13
2.14	2.76	1	1	6.04
2.15	2.67	1	1	5.95
2.16	2.58	1	1	5.86
2.17	2.48	1	1	5.76

Pozitie	a (m)	Număr		Lungime (m)
		In element	total	
3.1	0.66	1	1	2.46
3.2	1.39	1	1	3.19
3.3	2.11	1	1	3.91
3.4	2.84	1	1	4.64
3.5	3.57	1	1	5.37
3.6	4.25	21	21	6.05

Pozitie	a (m)	Număr		Lungime (m)
		In element	total	
1.1	6.65	5	5	6.90
1.2	6.54	1	1	6.79
1.3	6.45	1	1	6.70
1.4	6.36	1	1	6.61
1.5	6.27	1	1	6.52
1.6	6.18	1	1	6.43
1.7	6.08	1	1	6.33
1.8	5.99	1	1	6.24
1.9	5.90	1	1	6.15
1.10	5.81	1	1	6.06
1.11	5.72	1	1	5.97
1.12	5.62	1	1	5.87
1.13	5.53	1	1	5.78
1.14	5.44	1	1	5.69
1.15	5.35	1	1	5.60
1.16	5.26	1	1	5.51
1.17	5.17	1	1	5.42

Extras de armare pentru o aripa							
Pozitie	Diametru	Număr		Lungime (m)	Lungime totală (m)		
		In element	total		BSI500S		
					Ø 10	Ø 12	Ø 16
①	16	21	21	6.29 *			132.09
②	12	21	21	6.65 *			139.65
③	12	27	27	5.64 *			152.28
④	10	27	27	4.88 *	131.76		
Lungime în funcție de diametre (m)					131.76	291.93	132.09
Greutate unitară (kg/m)					0.617	0.888	1.580
Greutate totală în funcție de diametre (kg)					81.296	259.234	208.702
Greutate totală în funcție de gradul oțelului (kg)							549.232

* Average length

PROIECT NR: 556/2019	FAZA: P.Th.+ D.E.	PLANSA: P 28
Proiect: Lucrari de pod L=16 m afectat de inundatii in anul 2019, in sat Galbeni, comuna Nicolae Balcescu, Judetul Bacau	TITLUL PLANSEI: Detalii armare aripa	
Beneficiar: COMUNA NICOLAE BALCESCU	SCARA: 1:50	DATA: 2019
S.C. "ROUTE CONSTRUCT" S.R.L. BACAU F - 8.5. - 03	SEMNTURA Ing. POPOUTANU CEZAR	
PROIECTAT	Teh. CHIFANI DUMITRU	
DESENAT	Ing. DRELEA IGOR	
VERIFICAT	Ing. POPOUTANU CEZAR	
SEF PROIECT		

