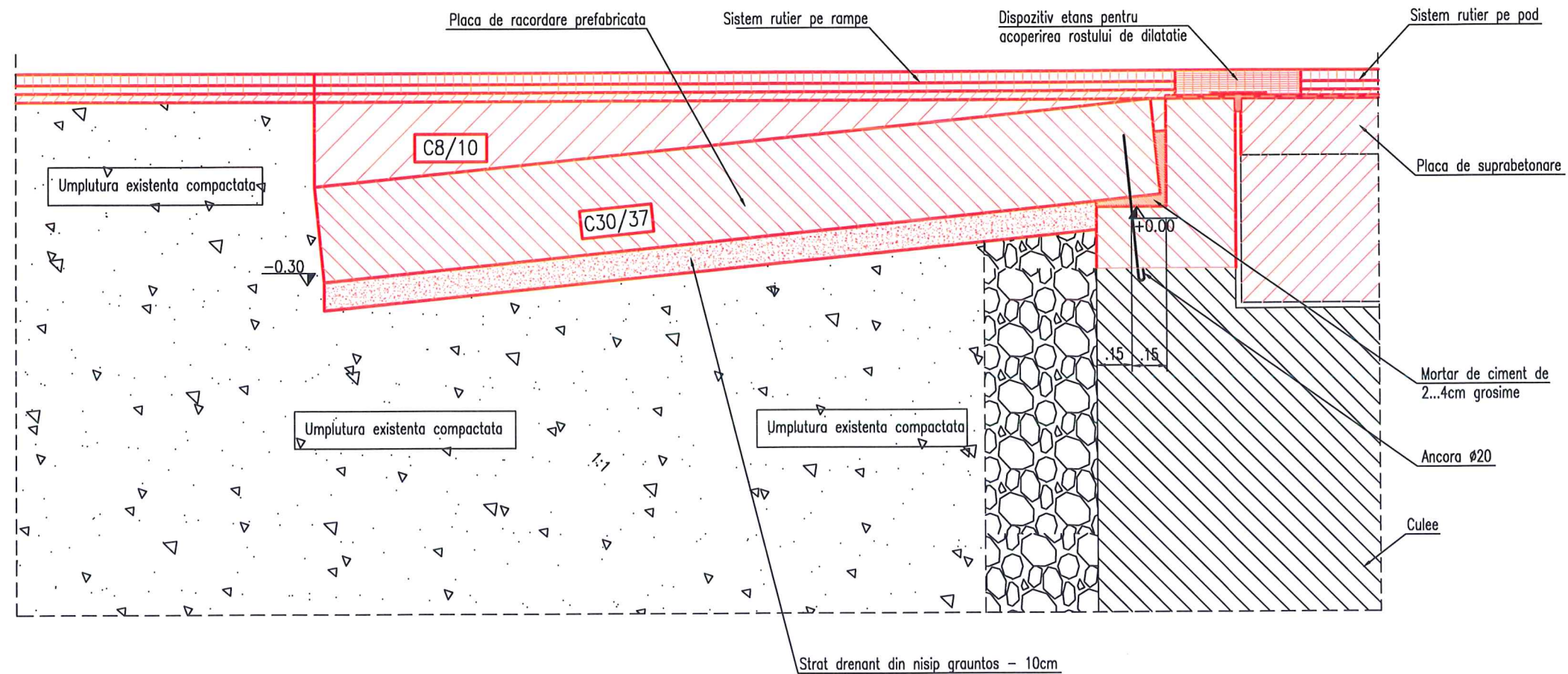


DETALIU ASEZARE PLACI DE RACORDARE PREFABRICATE
SECTIUNE A-A Scara 1:20



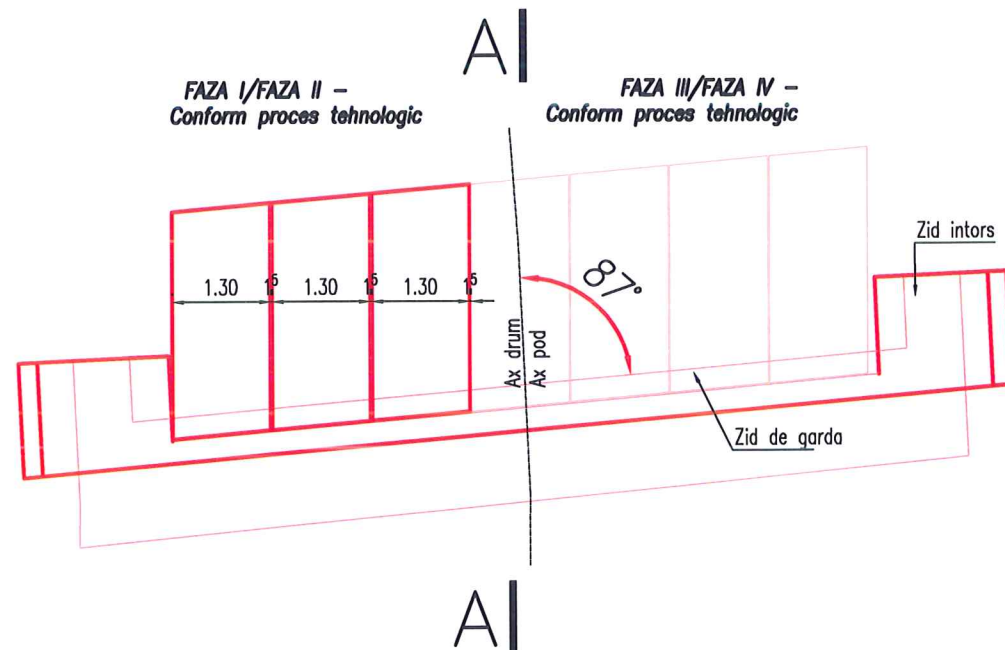
PLACI DE RACORDARE
Beton clasa C30/37
Rezistența la compresie: $f_{ck_{cub}} = 37 \text{ N/mm}^2$
Clasa de expunere: XC4 + XF1
Raport apă/ciment max: 0.50
Diam agregate max: 25 mm
Conținut min ciment: 300 kg/m^3
Ţel: Bst 500

LEGENDA

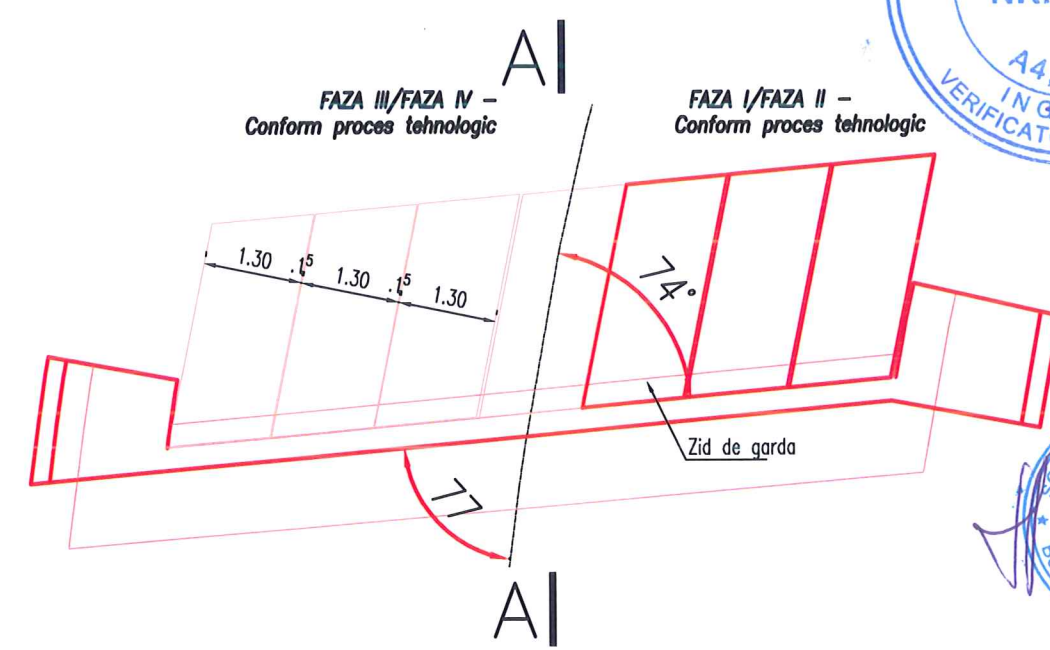
 Lucrari existente

 Lucrari proiectate

VEDERE IN PLAN CULEE REVARSARE Sc.1:100



VEDERE IN PLAN CULEE RACHELU Sc.1:100



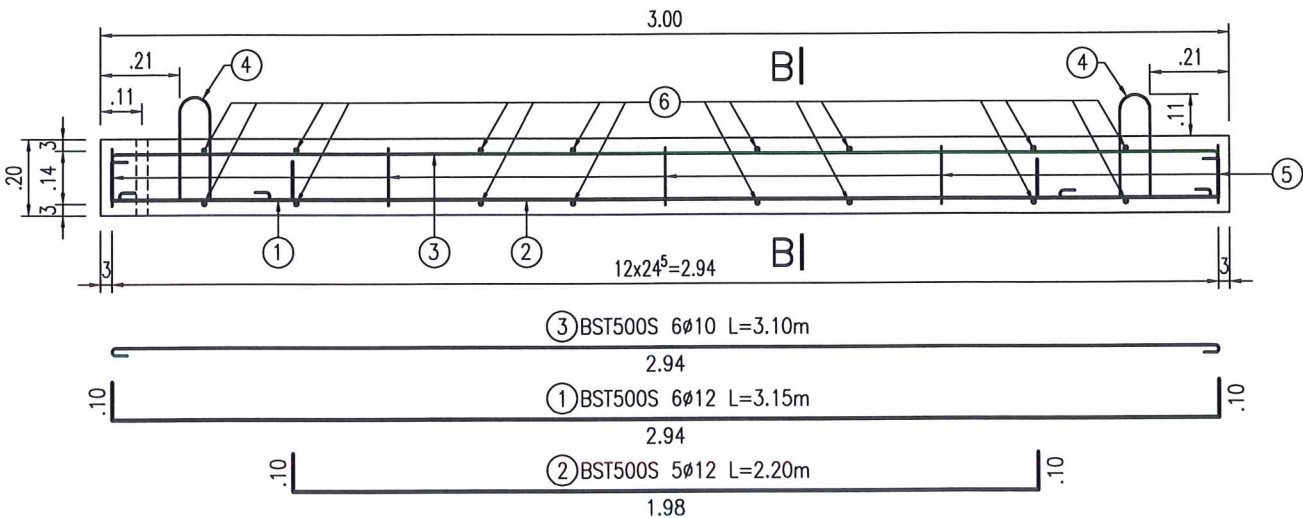
NOTA:

- NOTA:
1. Placile de racordare se executa conform instructiunilor tehnice pentru proiectare, executie, si intretinere a terasamentelor si caii in zona pod-rampa de acces, conform indicativ AND 515-93;
 2. Placile de racordare se pot executa monolit cu respectarea detaliilor din proiect si caietul de sarcini;
 3. Lucrarile de interventie la rampe se vor desfasura concomitent cu cele de pe pod, conform procesului tehnologic de executie.

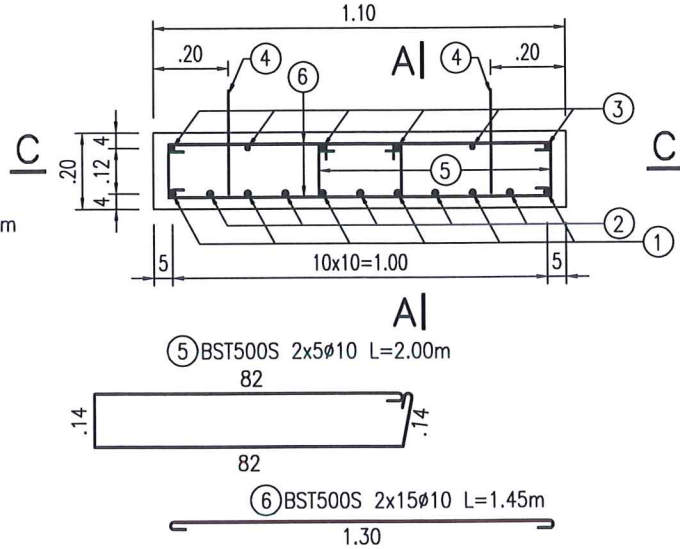
VERIFICAT		PROIECTAT		DESENAT		OBIECTIV: Documentatie de Avizare a Lucrarilor de Interventie si Documentatia pentru obtinerea avizelor, Proiect tehnic, Deviz General, Liste de cantitati, Caiet de sarcini si Detalii de executie Contract nr.: 32/29560/30.05.2016 Cod lucrare: C14-Ro OBIECT: LUCRARI DE REPARATII LA - POD PE DN 22 KM 128+860 LA RACHELU, JUDETUL TULCEA			
Ing. P. Cociorva		Ing. I. Cociorva		Ing. I. Cociorva					
BENEFICIAR: COMPANIA NATIONALA DE AUTOSTRAZI SI DRUMURI DIN ROMANIA DIRECTIA REGIONALA DE DRUMURI SI PODURI CONSTANTA					Scara	1:20 1:100	DETALIU AMPLASARE PLACI DE RACORDARE		Fila 1/1
					Rev. Editia	1 0			
PROIECTANT: ROMASCO CONCEPT S.R.L. J40 / 10231 / 2011					Data	Decembrie 2016	501		Faza DE

ARMARE PLACA DE RACORDARE

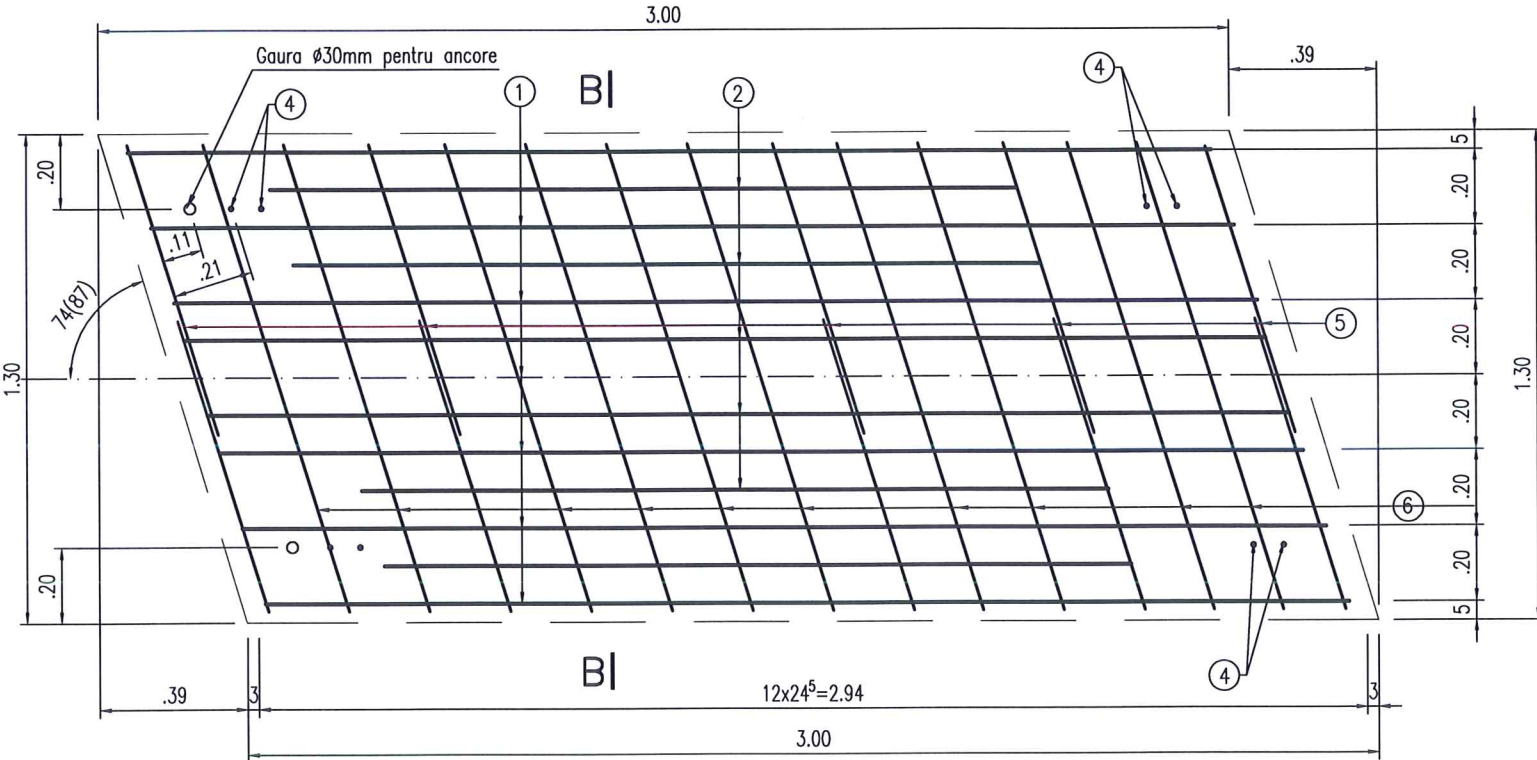
SECTIUNE A-A Scara 1:20



SECTIUNE B-B Scara 1:20



SECTIUNE C-C Scara 1:20



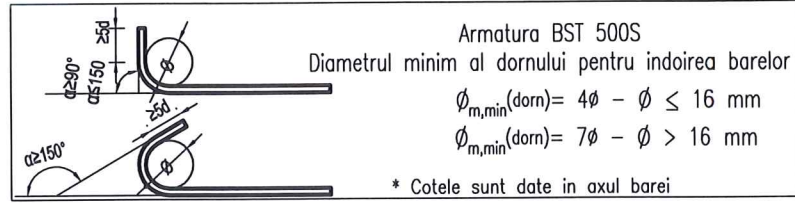
EXTRAS DE ARMATURA PENTRU O PLACA

Marca	Diam. (mm)	Nr.bare	L (m)	BST500S		
				ø12	ø10	ø20
1	12	6	3.15	18.90		
2	12	5	2.20	11.00		
3	10	6	3.10		18.60	
4	20	4	1.05			4.20
5	10	10	2.00		20.00	
6	10	16	1.45		23.20	
Lungimi pe diametre (m)				29.90	61.80	4.20
Masa pe metru (kg/ml)				0.888	0.617	2.466
Masa pe diametre (kg)				27	38.13	10.36
TOTAL pe tip de otel (kg)					75.49	



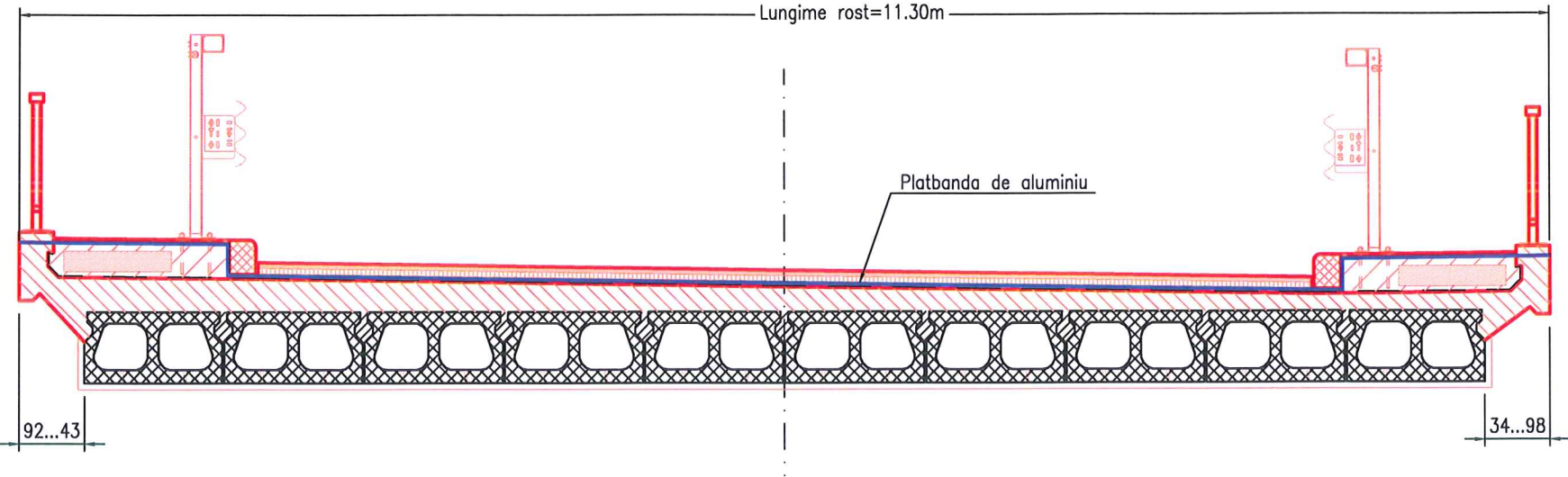
ELEVATII PLACA RACORDARE
Beton clasa C30/37
Rezistența la compresiune : $f_{ck,cub}=37N/mm^2$
Clasa de expunere : XC4 + XF1
Raport apă/ciment max : 0.50
Diam agregate max : 25 mm
Conținut min ciment : 300 kg/m³
Oțel: Bst 500S

NOTA:
- Placile de racordare se pot executa monolit, fara abateri de la dimensiunile din proiect.



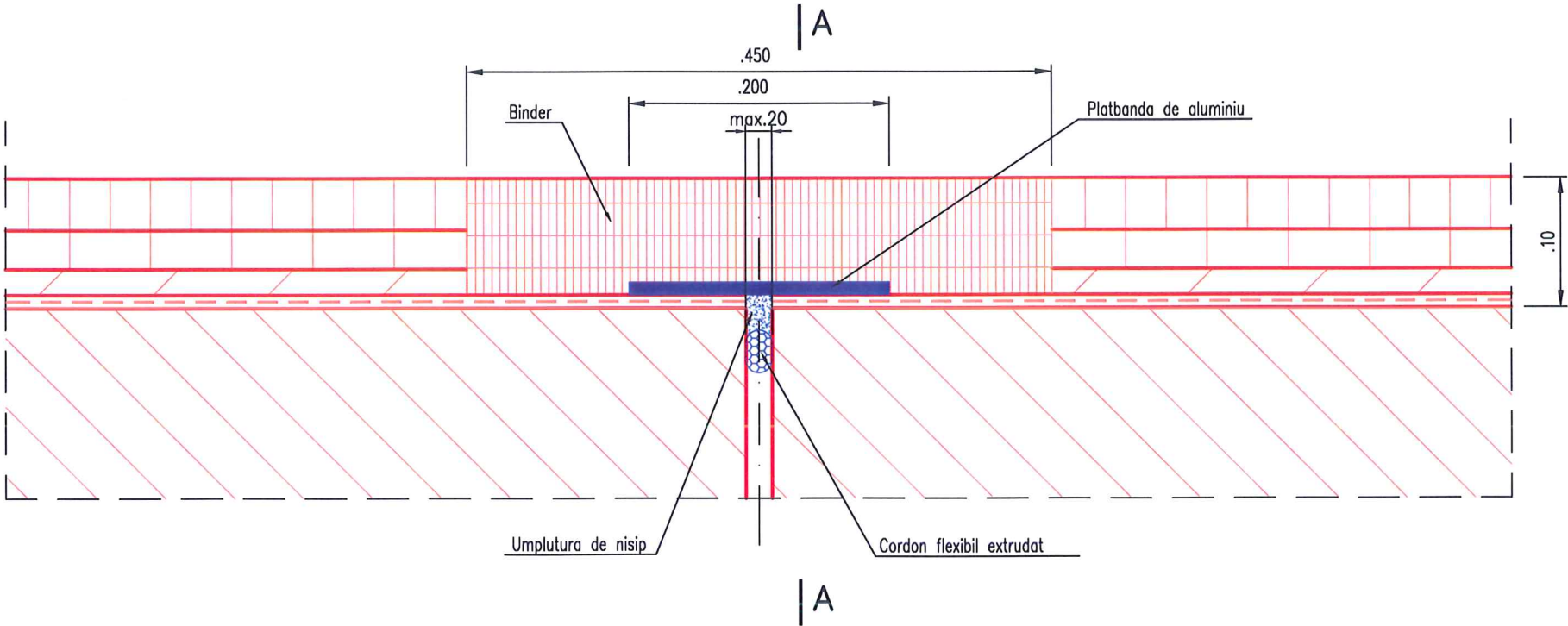
VERIFICAT		PROIECTAT		DESENAT		OBIECTIV: Documentatie de Avizare a Lucrarilor de Interventie si Documentatia pentru obtinerea avizelor, Proiect tehnic, Deviz General, Liste de cantitati, Calet de sarcini si Detalii de executie Contract nr.: 32/29560/30.05.2016 Cod lucrare: C14-Ro OBIECT: LUCRARI DE REPARATII LA - POD PE DN 22 KM 128+860 LA RACHELU, JUDETUL TULCEA	
Ing. P. Cociorva		Ing. I. Cociorva		Ing. I. Cociorva			
BENEFICIAR: COMPANIA NATIONALA DE AUTOSTRAZI SI DRUMURI DIN ROMANIA DIRECTIA REGIONALA DE DRUMURI SI PODURI CONSTANTA				Scara	1:20		
				Rev. Editia	1 0	PLAN ARMARE PLACA RACORDARE L=3.00m	Fila 1/1
PROIECTANT: ROMASCO CONCEPT S.R.L. J40 / 10231 / 2011				Data	Decembrie 2016	502	Faza DE

SECTIUNE TRANSVERSALA Sc. 1:50



CARACTERISTICI FIZICE
MATERIALUL DE BAZA:
-Liant: mastic bituminos cu elastomeri
* densitatea la 18°C – 1.15±0.05
* punct de inmuiere – 100°C
* temperatura de curgere – 180±20
-Agregate: diorit sau echivalent
* sort 6-10 – 50% (masic)
* sort 10-14 – 50% (masic)
* densitatea aparenta – 1.60-1.65
AMESTEC
-Compozitia ponderata
~25% liant si ~75% agregate
-Densitatea medie – cca.2.26

ROST DE DILATATIE d=20mm Scara: 1:5



- Caracteristici:**
1. Lungime 2x12.50m
 2. Δ =20mm



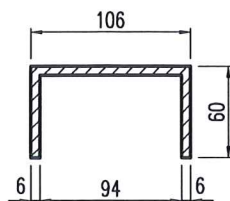
NOTA:

- Dispozitivele de rost vor fi continui si vor urmari nivelul caii si al trotuarului.

VERIFICAT		PROIECTAT		DESENAT		OBIECTIV: Documentatie de Avizare a Lucrarilor de Interventie si Documentatia pentru obtinerea avizelor, Proiect tehnic, Deviz General, Liste de cantitati, Calet de sarcini si Detalii de executie Contract nr.: 32/29560/30.05.2016 Cod lucrare: C14-Ro OBIECT: LUCRARI DE REPARATII LA - POD PE DN 22 KM 128+860 LA RACHELU, JUDETUL TULCEA	
Ing. P. Cociorva		Ing. I. Cociorva		Ing. I. Cociorva			
BENEFICIAR: COMPANIA NATIONALA DE AUTOSTRAZI SI DRUMURI DIN ROMANIA DIRECTIA REGIONALA DE DRUMURI SI PODURI CONSTANTA				Scara	1:5 1:20		
				Rev. Editia	1 0	DISPOZITIV DE ROST Δ =20mm	Fila 1/1
PROIECTANT: ROMASCO CONCEPT S.R.L. J40 / 10231 / 2011				Data	Decembrie 2016	503	Faza DE

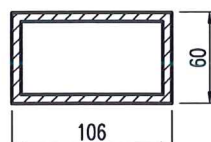
SECTIUNE b-b

Sc. 1:5



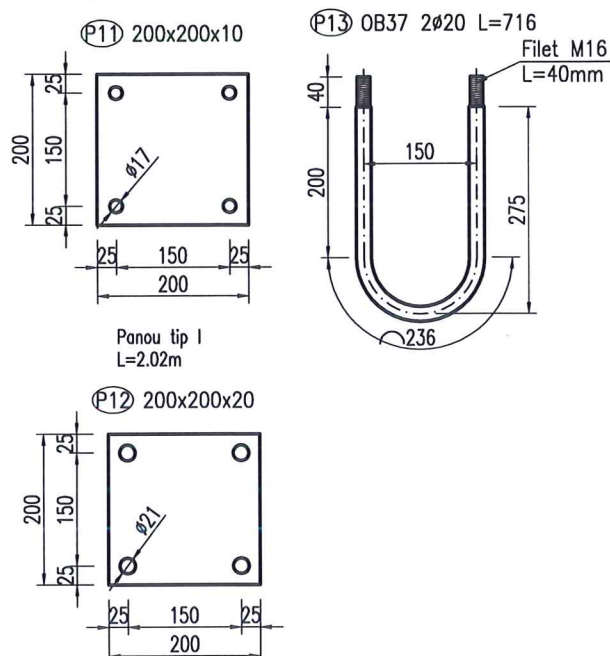
SECTIUNE c-c

Sc. 1:5

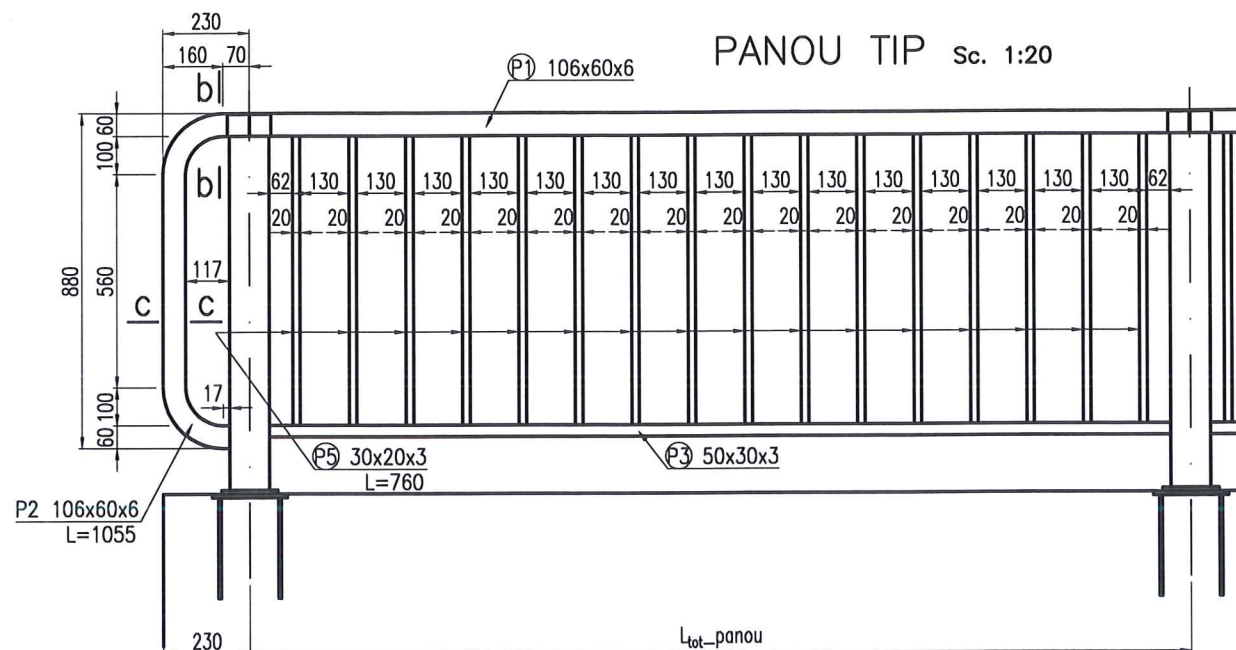


PLACUTE DE PRINDERE Dispunerea ancorelor pe placa de baza inglobata

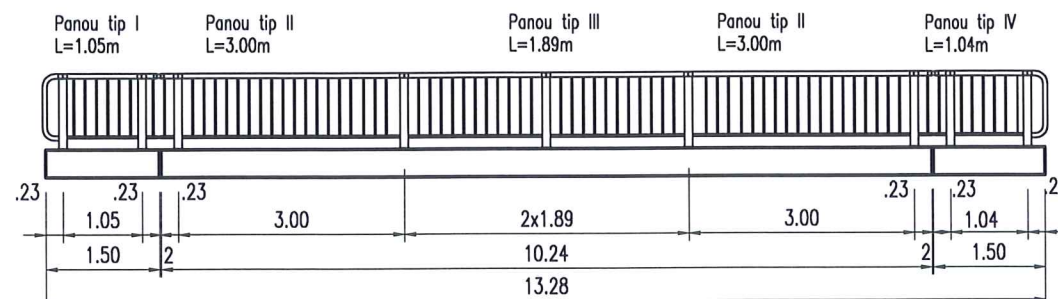
Sc. 1:10



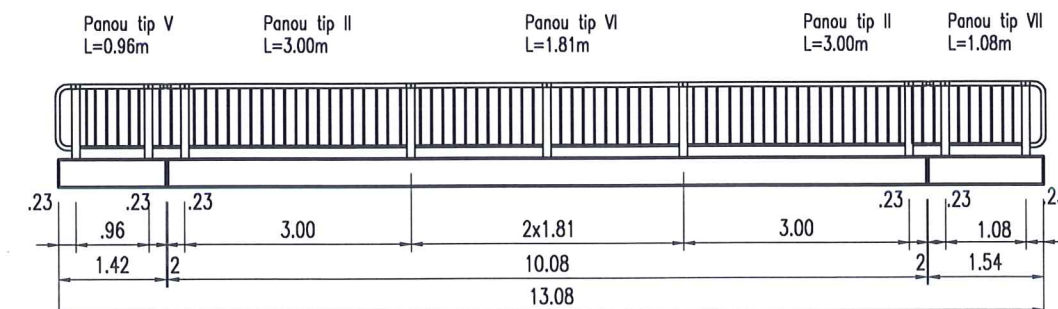
PANOU TIP Sc. 1:20



Vedere generala parapet pietonal amonte sc.1:100



Vedere generala parapet pietonal aval sc.1:100



MASURATOARE MATERIAL METALIC PENTRU PANOURI

MASURATOARE MATERIAL METALIC PENTRU UN PANOU ROST

M	Denumirea	Dimensiuni(mm)	Lungime(m)	g/ml	g/buc	Nr.	G(kg)
P5	Zabreluta	30x20x3	0.760	2.07	1.57	2	3.15
P6	Mana curenta	106x60x6	0.149	13.78	2.05	1	2.05
P6a	Mana curenta	106x60x6	0.317	13.78	4.37	1	4.37
P7	Rigla inferioara	50x30x3	0.097	3.49	0.34	1	0.34
P7a	Rigla inferioara	50x30x3	0.317	3.49	1.10	1	1.10
P8	Element rost sup.	90x45x6	0.120	8.00	0.96	1	0.96
P9	Element rost inf.	40x20x3	0.120	2.54	0.30	1	0.30
TOTAL (kg):							12.27

MASURATOARE MATERIAL METALIC PENTRU UN STALP

M	Denumirea	Dimensiuni(mm)	Lungime(m)	g/ml	g/buc	Nr.	G(kg)
P4	Stalp	106x60x6	0.93	13.78	12.82	1	12.82
P10	Placa de continuizare	86x48x6	0.12	5.65	0.68	1	0.68
P11	Placa de prindere	150x150x10	0.15	11.78	1.77	1	1.77
P12	Placa de baza	200x200x10	0.20	15.70	3.14	1	3.14
P13	Ancora	Ø20	0.95	2.47	2.35	2	4.69
TOTAL (kg):							23.09

MASURATOARE MATERIAL METALIC PENTRU O PIESA DE CAPAT

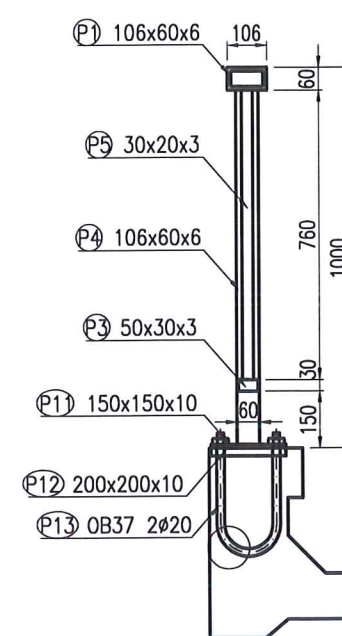
M	Denumirea	Dimensiuni(mm)	Lungime(m)	g/ml	g/buc	Nr.	G(kg)
P2	Piesa de capat	106x60x6	1.055	13.78	14.54	1	14.54
TOTAL (kg):							14.54

MASURATOAREA MATERIALULUI METALIC PENTRU TOT PARAPETUL

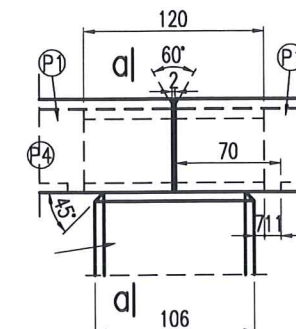
M	Denumirea	nr.	G/buc	G(kg)
1	Panou tip I	1	30.32	30.32
2	Panou tip II	4	86.02	344.09
3	Panou tip III	2	54.27	108.54
4	Panou tip IV	1	30.15	30.15
5	Panou tip V	1	27.19	27.19
6	Panou tip VI	2	51.31	102.63
7	Panou tip VII	1	30.84	30.84
8	Panou de rost	4	12.27	49.08
9	Piese de capat	4	14.54	58.16
10	Stalpi	18	23.09	415.62
TOTAL PARAPET KG				1196.62

SECTIUNE TRANSVERSALA

Sc. 1:20

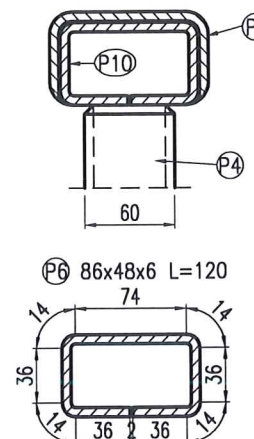


DETALIU DE PRELUCRARE SI IMBINARE PE STILPI Sc. 1:5



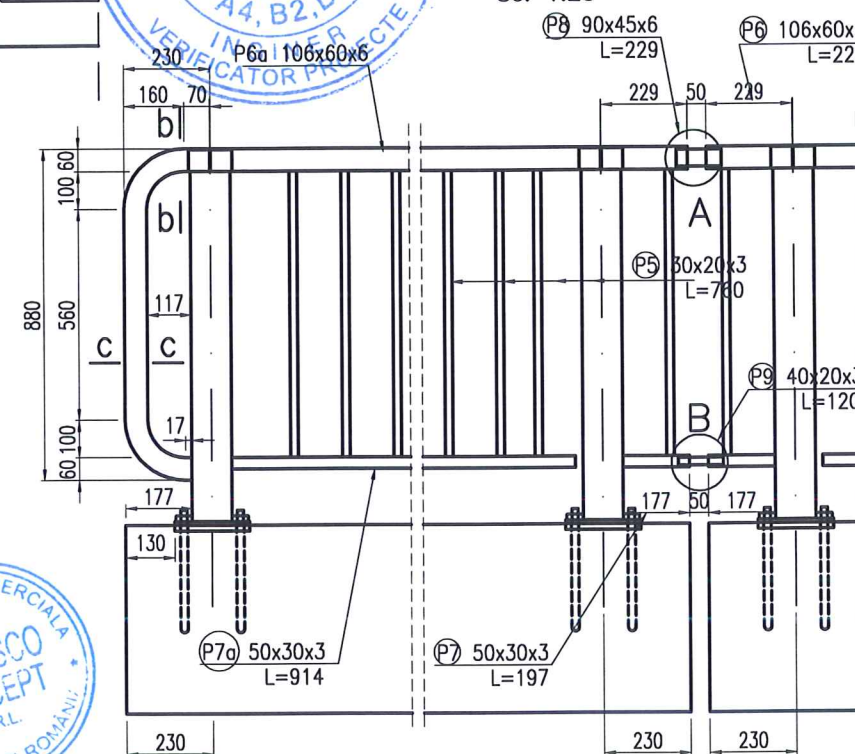
SECTIUNE a-a

Sc. 1:5



PANOU LA ROST

Sc. 1:20



Protectia anticoroziva a parapetului se va face prin zincare termica.

VERIFICAT	PROIECTAT	DESENAT	OBIECTIV: Documentatie de Avizare a Lucrarilor de Interventie si Documentatia pentru obtinerea avizelor, Proiect tehnic, Deviz General, Liste de cantitati, Caiet de sarcini si Detalii de executie		
Ing. P. Cociorva	Ing. I. Cociorva	Ing. I. Cociorva	Contract nr.: 32/29560/30.05.2016		
BENEFICIAR: COMPANIA NATIONALA DE AUTOSTRZI SI DRUMURI DIN ROMANIA DIRECTIA REGIONALA DE DRUMURI SI PODURI CONSTANTA			Scara	1:10 1:5 1:20 1:100	OBIECT: LUCRARI DE REPARATII LA - POD PE DN 22 KM 128+860 LA RACHELU, JUDETLUL TULCEA
PROIECTANT: ROMASCO CONCEPT S.R.L.			Rev. Editia	1 0	Fila 1/1
J40 / 10231 / 2011			Data	Decembrie 2016	Faza DE
			504		

[illegible]

SECTIONE B-B Sc. 1:50

1.00

0.40

50

20

Dop din argila batuta cu maiul

Tencuiala driscuita spoita cu bitum filerizat in doua straturi

Dren din bolovani

Strat filtrant de pietris

① BST500
4Ø12/ml L=(2.00-4.00)m

② BST500
2Ø8/ml L=6.00m

C25/30

50

50

10

(b₁+f)variabil

C16/20

1.00

1.50

variabil

CATEGORIE BETON	Beton în elevații
CLASA DE REZISTENȚA LA COMPRESIUNE	C 25/30
CLASA DE EXPUNERE	XC3 + XF2
CONTINUTUL MAXIM DE CLORURI	Cl 0,2
DIMENSIUNEA MAXIMĂ NOMINALĂ A AGREGATULUI	Dmax22
DENSITATEA	D 2,4
CONSISTENȚA	S1-S4, V1-V3, C1-C3, F2-F5
VALOAREA MAXIMĂ A RAPORTULUI A/C	0,55
DOZAJ MINIM DE CIMENT(kg/m3)	300
TIPUL DE CIMENT	CEM I - 42,5

CATEGORIE BETON	Beton în fundatii
CLASA DE REZISTENTA LA COMPRESIUNE	C 16/20
CLASA DE EXPUNERE	XC2
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	0,60
DOZAJ MINIM DE CIMENT(kg/m ³)	260
TIPUL DE CIMENT	CEM 32,5

VEDERE PLANA Sc. 1:50

A

B

C

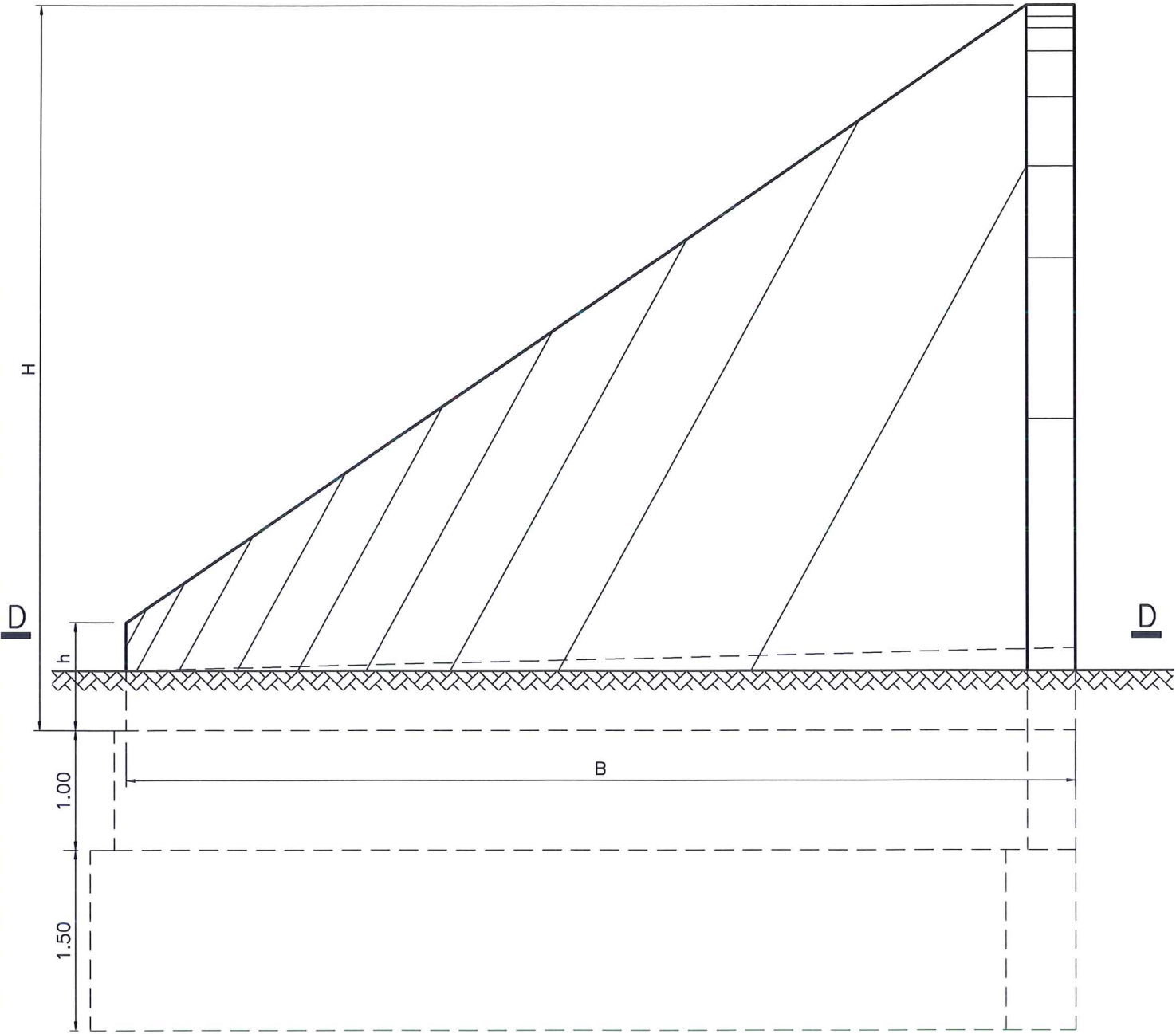
Extras per...

Extras de armare
pentru 4 aripi

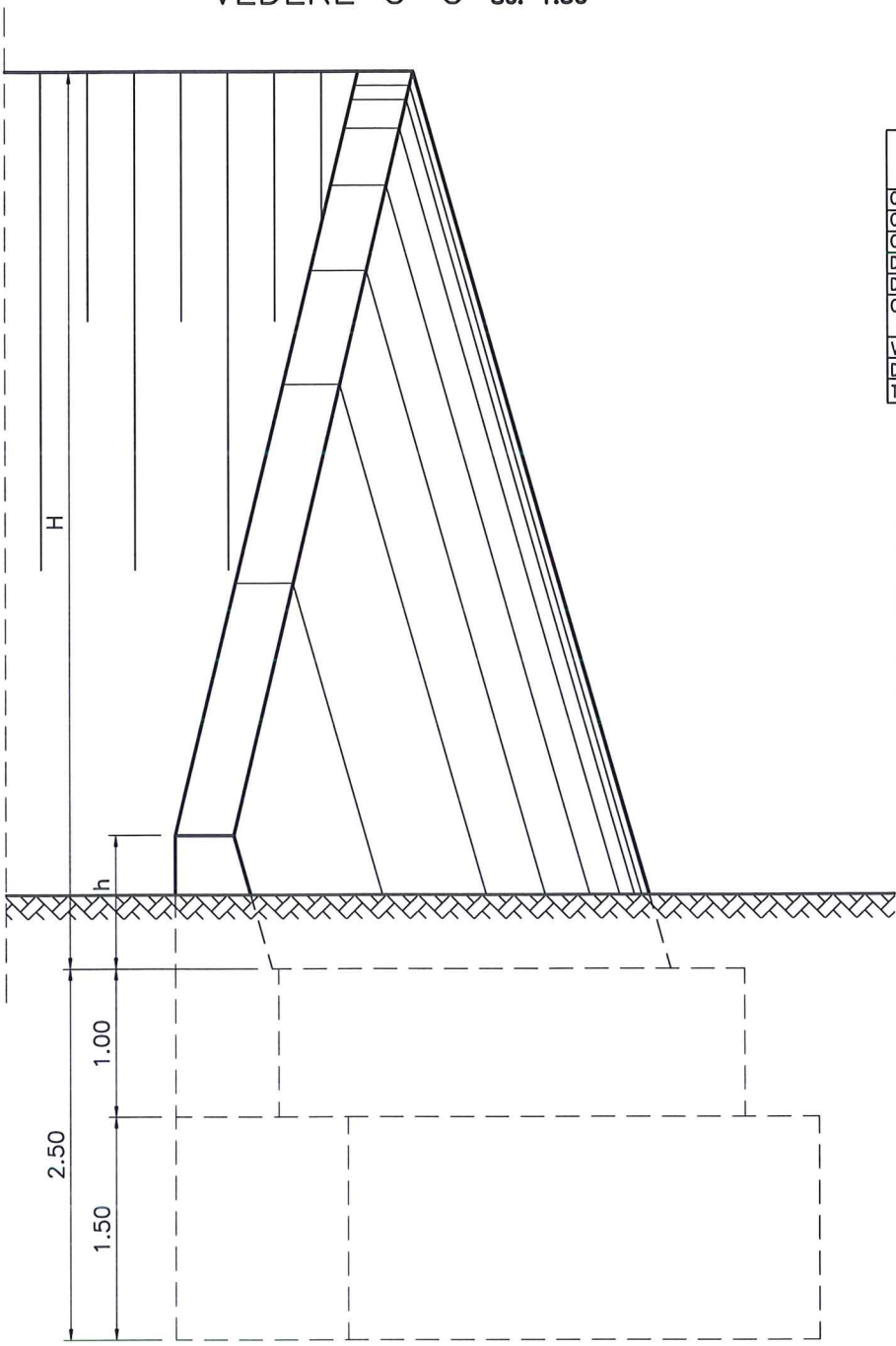
Marca	Diam. (mm)	Nr.bare	L (m)	BST500	
				Φ8	Φ12
1	Φ12	100.00	3.2		320.00
2	Φ8	32.00	23.4	748.80	
Lungimi pe diametre			(m)	748.80	320.00
Masa pe metru			(kg/ml)	0.395	0.888
Masa pe diametre			(kg)	295.46	284.10
TOTAL			(kg)	580	

VERIFICAT		PROIECTAT		DESENAT		OBJECTIV: Documentatie de Avizare a Lucrarilor de Interventie si Documentatia pentru obtinerea avizelor, Proiect tehnic, Deviz General, Liste de cantitati, Caiet de sarcini si Detalii de executie Contract nr.: 32/29560/30.05.2016 Cod lucrare: C14-Ro OBIECT: LUCRARI DE REPARATII LA - POD PE DN 22 KM 128+860 LA RACHELU, JUDETUL TULCEA		
Ingr. P. Cociorva		Ingr. I. Cociorva		Ingr. I. Cociorva				
BENEFICIAR: COMPANIA NATIONALA DE AUTOSTRAZI SI DRUMURI DIN ROMANIA DIRECTIA REGIONALA DE DRUMURI SI PODURI CONSTANTA				Scara	1:20			
				Rev. Editia	1 0	DETALII ARIPI part. I		Fila 1/1
PROIECTANT: ROMASCO CONCEPT S.R.L. J40 / 10231 / 2011				Data	Decembrie 2016	505		Faza DE

VEDERE A-A Sc. 1:50



VEDERE C-C Sc. 1:50

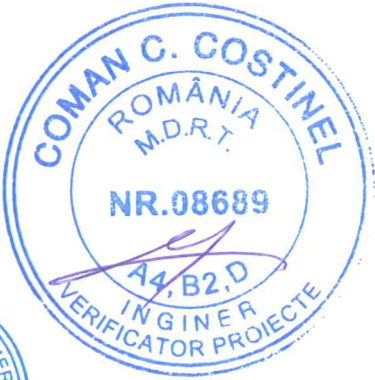


CERINTE DE CALITATE PENTRU COMPOZITIA SI PROPRIETATILE
BETONULUI, CONFORM NE 012-1:2007 SI CP 012-1:2008

CATEGORIE BETON	Beton in elevatii
CLASA DE REZISTENTA LA COMPRESIUNE	C 25/30
CLASA DE EXPUNERE	XC3 + XF2
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	0,55
DOZAJ MINIM DE CIMENT(kg/m3)	300
TIPUL DE CIMENT	CEM I - 42,5

CERINTE DE CALITATE PENTRU COMPOZITIA SI PROPRIETATILE
BETONULUI, CONFORM NE 012-1:2007 SI CP 012-1:2008

CATEGORIE BETON	Beton in fundatii
CLASA DE REZISTENTA LA COMPRESIUNE	C 16/20
CLASA DE EXPUNERE	XC2
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	0,60
DOZAJ MINIM DE CIMENT(kg/m3)	260
TIPUL DE CIMENT	CEM 32,5



Dimensiuni	H=3.00m					H=4.00m					H=5.00m					H=6.00m				
	80	70	60	50	45	80	70	60	50	45	80	70	60	50	45	80	70	60	50	45
B	3.38	3.38	3.38	3.38	3.38	4.88	4.88	4.88	4.88	4.88	6	6	6	6	6	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
B1	3.43	3.6	3.9	4.41	4.78	4.96	5.19	5.64	6.37	6.9	6.09	6.39	6.93	7.83	8.49	7.62	7.98	8.66	9.79	10.61
h	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
b1	0.8	0.86	0.96	1.12	1.22	1.06	1.15	1.28	1.49	1.63	1.38	1.46	1.56	1.72	1.83	1.58	1.68	1.8	2.01	2.14
c	0.59	1.23	1.95	1.76	3.38	0.85	1.78	2.82	4.08	4.88	1.17	2.18	3.46	5.03	6	1.31	2.73	4.33	6.29	7.5
d	33	26	20	14	12	33	26	20	14	12	33	26	20	14	12	33	26	20	14	12
e	0.39	0.38	0.35	0.31	0.28	0.39	0.38	0.35	0.31	0.28	0.39	0.38	0.35	0.31	0.28	0.39	0.38	0.35	0.31	0.28
f	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.34	0.36	0.39	0.45	0.19	0.41	0.43	0.48	0.54	0.59
Volum bet. in elevatie	5.02	5.3	5.62	6.49	6.99	10.17	10.74	11.71	13.21	14.28	12.87	13.72	15.02	17.09	18.51	20.29	21.61	23.74	27.02	29.3
Volum bet. in fundatie	14.78	15.59	16.98	19.74	21.2	22.41	23.82	26.37	30.9	34.26	27.75	29.78	33.24	39.46	44.28	36.65	39.41	44.4	54.38	60.07

VERIFICAT	PROIECTAT	DESENAT	OBIECTIV: Documentatie de Avizare a Lucrarilor de Interventie si Documentatia pentru obtinerea avizelor, Proiect tehnic, Deviz General, Liste de cantitati, Caiet de sarcini si Detalii de executie Contract nr.: 32/29560/30.05.2016 Cod lucrare: C14-Ro OBIECT: LUCRARI DE REPARATII LA - POD PE DN 22 KM 128+860 LA RACHELU, JUDETUL TULCEA	
Ing. P. Cociorva	Ing. I. Cociorva	Ing. I. Cociorva		
BENEFICIAR: COMPANIA NATIONALA DE AUTOSTRAZI SI DRUMURI DIN ROMANIA DIRECTIA REGIONALA DE DRUMURI SI PODURI CONSTANTA		Scara	1:20	DETALII ARIPI part. II
		Rev. Editia	1 0	
PROIECTANT: ROMASCO CONCEPT S.R.L. J40 / 10231 / 2011		Data	Decembrie 2016	Faza DE