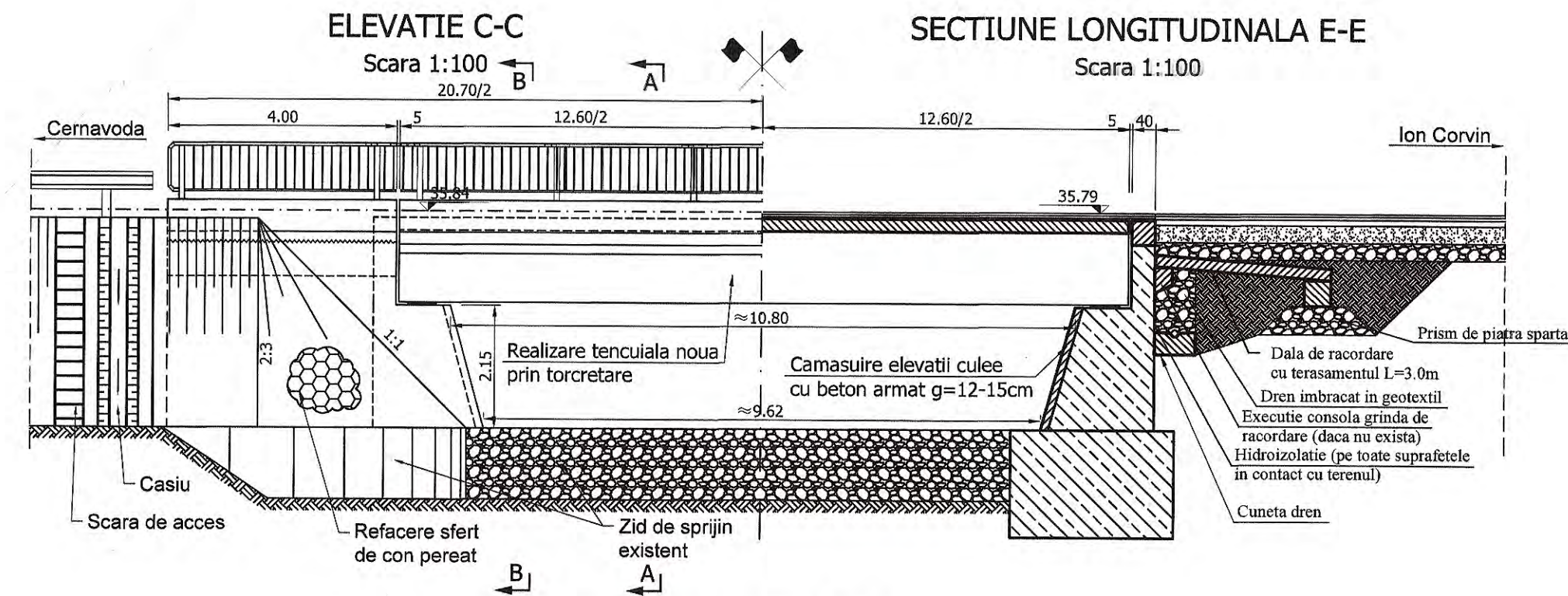
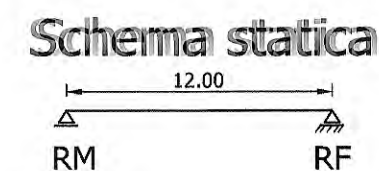
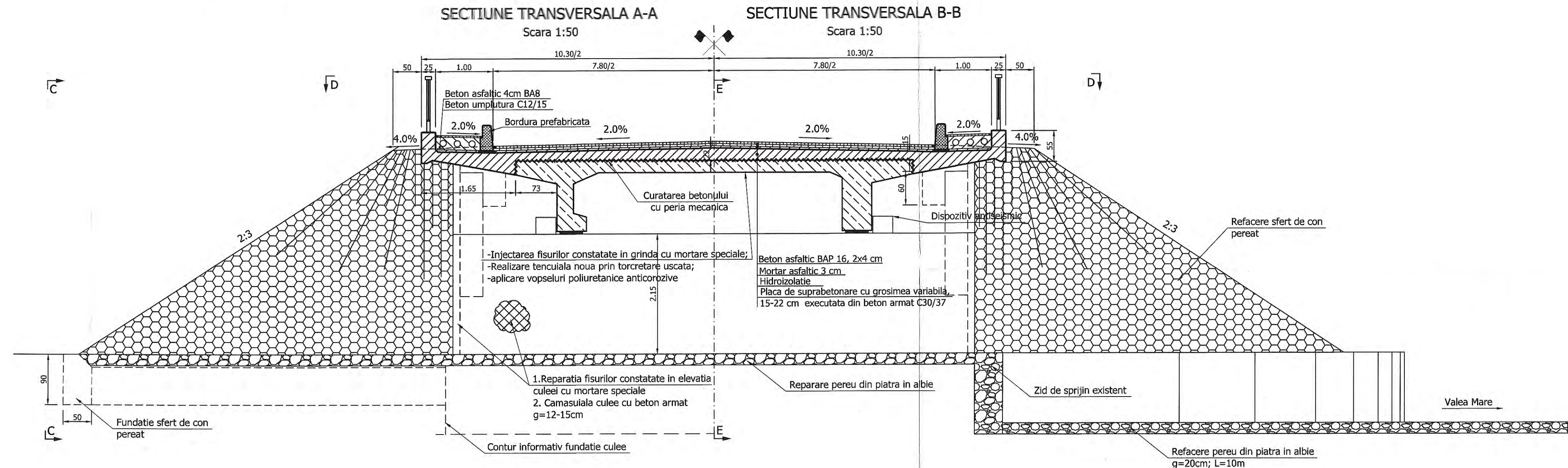
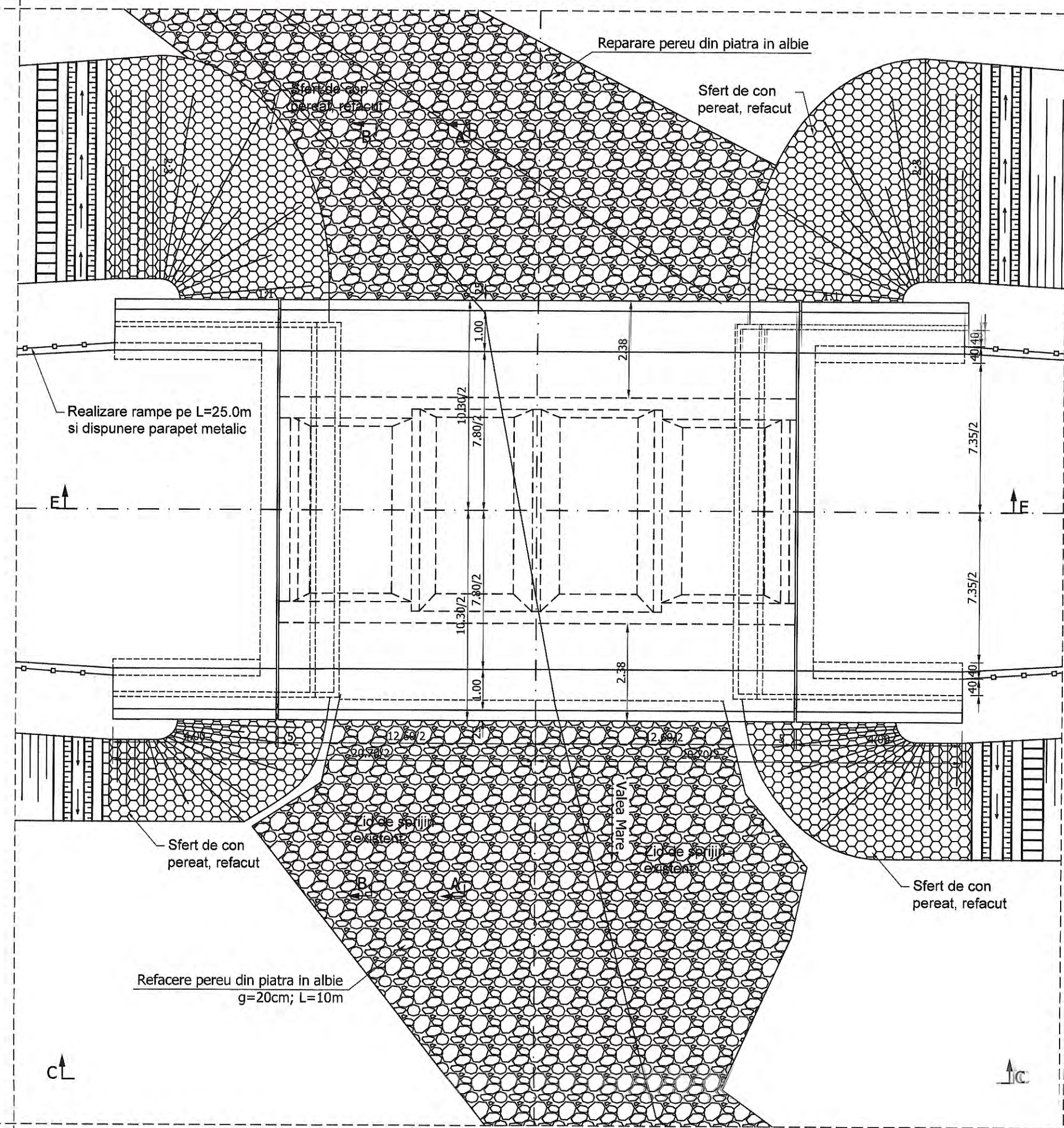


Dispozitie generala pod km 61+277 peste Valea Mare pe DJ 223



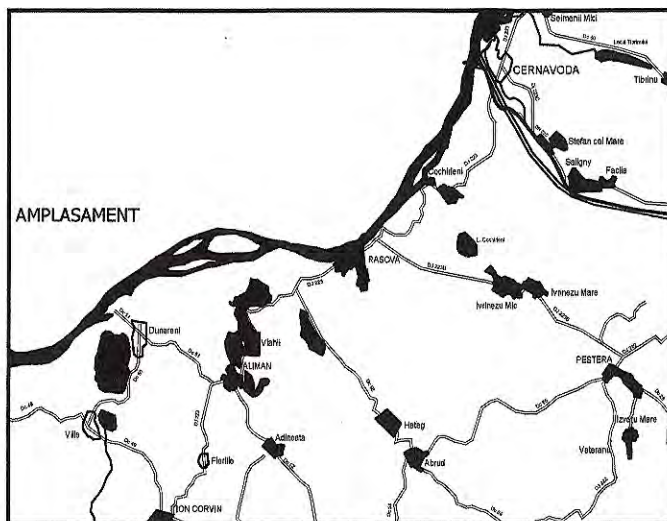
VEDERE IN PLAN D-D
Scara 1:100



Tabel centralizator tipuri de beton utilizate

Elementul constructiv	Clasa de expunere	Clasa betonului	Continut ciment	Raport apa/ciment	Tipul betonului	
					Beton armat/precomprimat	Beton simplu
Ziduri intoarse si zid de garda	XC4 +XF2+XD1	C30/37	300	0.50	x	
Camasiala elevatiei culei	XC4 +XF2+XD1	C30/37	300	0.50	x	
Placa de suprabetonare si antretoaze	XC4 +XF2+XD1	C30/37	300	0.50	x	
Grinda de parapet	XC4 +XF4+XD3	C35/45	320	0.45	x	
Casiuri, scari de acces	XC4 +XF4+XD1	C30/37	280	0.50		x
Taluz perelat	XC2	C25/30	280	0.60	x	
Beton de egalizare si umplutura trotuare	X0	C12/15	-	-		x

- NOTA:**
- Pentru reabilitarea podului s-au prevazut urmatoarele lucrari:
Suprastructura:
- se inchide circulatia rutiera pe jumatatea din aval a podului, cu devierea acesteia pe jumatatea amonte a podului;
- desfacerea caili podului prin frezare, pana la nivelul dalei monolite, fara afectarea acestora;
- demolarea partiala a consolelor, fara sectionarea armaturilor din dala si fara utilizarea piconului;
- buclarea suprafetii superioare a dalei pentru o mai buna conlucrare cu betonul din placa de suprabetonare;
- indepartarea tencuiei de la intradosul podului (grinzi, antretoaze, placa monolita dintre grinzi, partea nedemolata a consolelor de trotuar);
- indepartarea betoanelor desprinses si a celor degradate;
- injectarea eventualelor fisuri conform tehnologiilor din "Instrutiunile tehnice privind procedeele de remediere a defectelor pentru elementele de beton si beton armat" indicativ C149-87;
- curatarea prin sablare a armaturilor vizibile si corodate de la talpa inferioara a grinzii pana la luciul metalic;
- repararea cu mortare speciale a zonelor cu beton dislocat de la talpa inferioara a grinzii de la capete;
- torcretarea in totalitate a intradosului podului;
- executia placii de suprabetonare din beton armat;
- executia caili pe pod, conform sectiunii transversale;
Infrastructura:
- degajarea elevatiilor culeilor pana la nivelul rostului fundatie-elevatie;
- curatarea betoanelor elevatiilor cu peria mecanica;
- demolarea partiala a zidurilor intoarse si a zidului de garda, cu mentinerea tuturor armaturilor si refacerea acestora la cota superioara a placii de suprabetonare;
- injectarea eventualelor fisuri conform tehnologiilor din "Instrutiunile tehnice privind procedeele de remediere a defectelor pentru elementele de beton si beton armat" indicativ C149-87;
- curatarea aparatelor de reazem metalice si a banchetelor;
- camasuirea elevatiilor culeilor pana la rostul elevatie-fundatie;
- refacerea drenului din spatele culeilor (curatarea elevatie, executie hidroizolatie, rigola, barbacane, piatra bruta in geotextil);
- executia de scari si casii;
- refacerea pereului albiei si a taluzurilor;
- largirea platformei drumului si racordarea acesteia la profilul curent al drumului pe o lungime de 25 m;
- La executie se va respecta cu strictete prevederile din "Codul de practica pentru executarea lucrarilor din beton, beton armat si beton precomprimat" indicativ NE 012/1-2007, NE 012/2-2010, NE 013-2002, precum si cele din Caietul de Sarcini, iar verificarea calitatii si receptionarea lucrarilor de constructii si instalatii aferente se va face conform Normativului C56-85.
 - Constructia se incadreaza in categoria C de importanta "Constructii de importanta normala", modelul 2 de asigurare a calitatii conform HG 766/97.
 - Proiectul va fi verificat de verificatori atestati MLPAT la exigentele A.4, B.2 si D;
 - Orice neconcordanata intre elementele avute in vedere la elaborarea proiectului si situatia din teren va fi adusa la cunostinta proiectantului pentru adaptarea proiectului.
 - Date seismice: ag=0.20g, Tc=0.7s
 - Clasa de incarcare: "E" - A30; V80

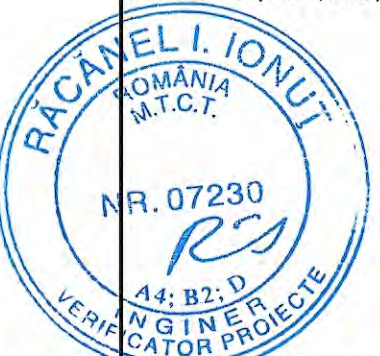


INVESTITOR Regio Institutie locala, dezvoltare regionala	BENEFICIAR
GUVERNUL ROMÂNIEI	U.A.T. JUDEȚUL CONSTANTA
JUDEȚUL CONSTANTA	

PROIECTANT: S.C. GLOBAL SERVICE PROIECT S.R.L. Str. Ardeleni, nr. 14, Sector 4, Bucuresti t 021-2109080 f 021-2109080 e www.globalproject.ro	CONSTRUCTOR: Asocierea OHL HOLDING S.R.L. Soc. Brasel Nr.1, Sibotza, Jud. Salonta t 0243-230.230 f 0243-230.230 e www.ohlcompanyholding.ro
--	--

ELEKTRA INVEST	S.C. ELEKTRA INVEST S.R.L. Strada Maria Rosetti, nr. 6A, Sector 2, Bucuresti t 021-654.33.45/44/43 f 021-654.33.46
-----------------------	---

Verificator de proiect, cerintele A4, B2, D:

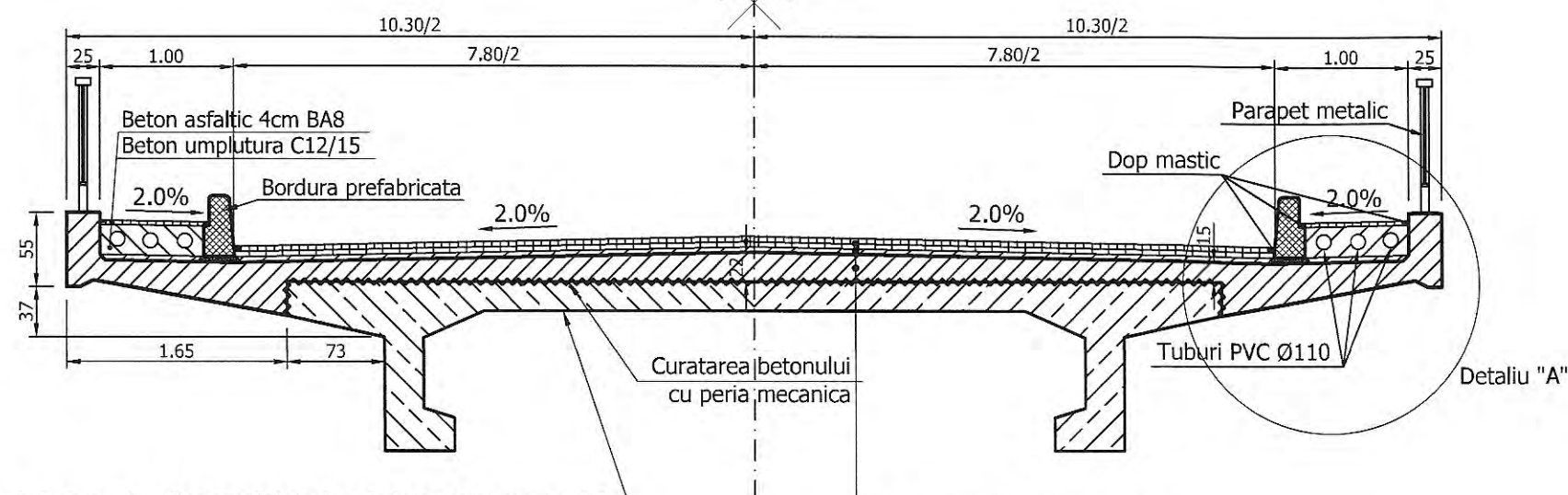


Titlu proiect:			
"REABILITAREA SI MODERNIZAREA DRUMULUI JUDEȚEAN DJ 223, TRONSONUL CERNAVODA - RASOVA - ALIMAN - ION CORVIN"			
Sef proiect: dr. ing. Adrian Burlacu			
Proiectat Ing. Liviu Chelariu		Desenat Ing. Ana-Maria Cristache	
Specialitatea:		PODURI	
Denumire plan: DISPOZITIE GENERALA POD KM. 61+277 PESTE VALEA MARE PE DJ223			
Data: Mai 2020		Proiect nr: 470/05.2020	
Planşa nr. P.1.1		Faza: P.TH. + D.E. Rev: 0	

Sețiune transversala pod km 61+277 peste Valea Mare pe DJ 223

SECTIUNE TRANSVERSALA

Scara 1:50

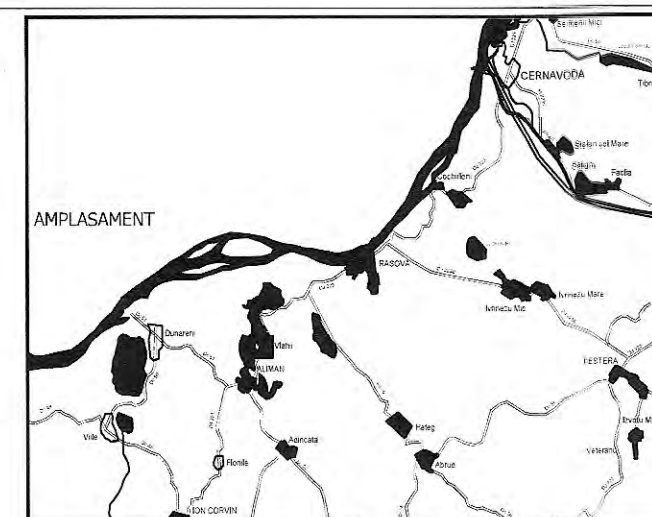
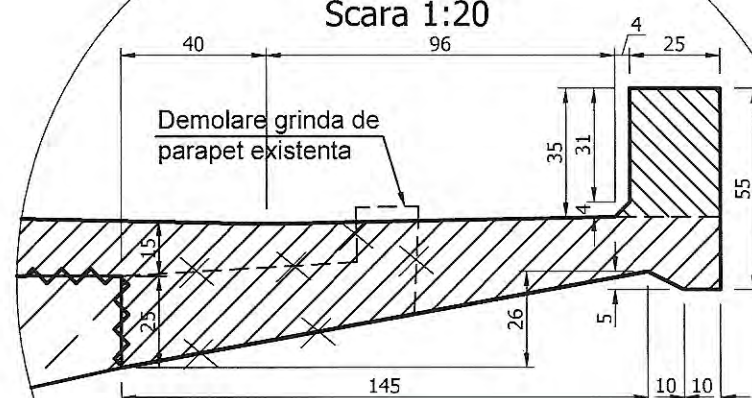


- Injectarea fisurilor constatate in grinda cu mortare speciale;
- Realizare tencuiala noua prin torcretare uscata;
- aplicare vopseluri poliuretane anticorozive

Beton asfaltic BAP 16, 2x4 cm
Mortar asfaltic 3 cm
Hidroizolatie
Placa de suprabetonare cu grosimea variabila,
15-22 cm executata din beton armat C30/37

Detaliu "A"

Scara 1:20



INVESTITOR Regic inițiativă locală. Dezvoltare regională.	BENEFICIAR
GUVERNUL ROMÂNIEI	U.A.T. JUDEȚUL CONSTANTA
JUDEȚUL CONSTANTA	

PROIECTANT:

S.C. GLOBAL SERVICE PROIECT S.R.L. Str. Ardeleni, nr. 14, Sector 2, București t 021-2109080 t 021-2109080 www.globalproject.ro	
CONSTRUCTOR: Asociația S.R.L.	

S.C. OYL COMPANY HOLDING AG S.R.L. Sos. Brailiei Nr.1, Slobozia, jud. Ialomița t 0243-230.230 t 0243-230.230 www.oylcompanyholding.ro	
---	--

S.C. ELEKTRA INVEST S.R.L. Strada Maria Rosetti, nr. 8A, Sector 2, București t 021-634.32.45/44/43 t 021-634.32.46	
---	--

Verificator de proiect, cerințele A4, B2, D:



Titlu proiect:

"REABILITAREA SI MODERNIZAREA DRUMULUI JUDEȚEAN DJ 223, TRONSONUL CERNAVODA - RASOVA - ALIMAN - ION CORVIN"

Șef proiect:
dr. ing. Adrian Burlacu

Proiectat Ing. Liviu Chelariu	Desenat Ing. Ana-Maria Cristache
Specialitatea:	PODURI

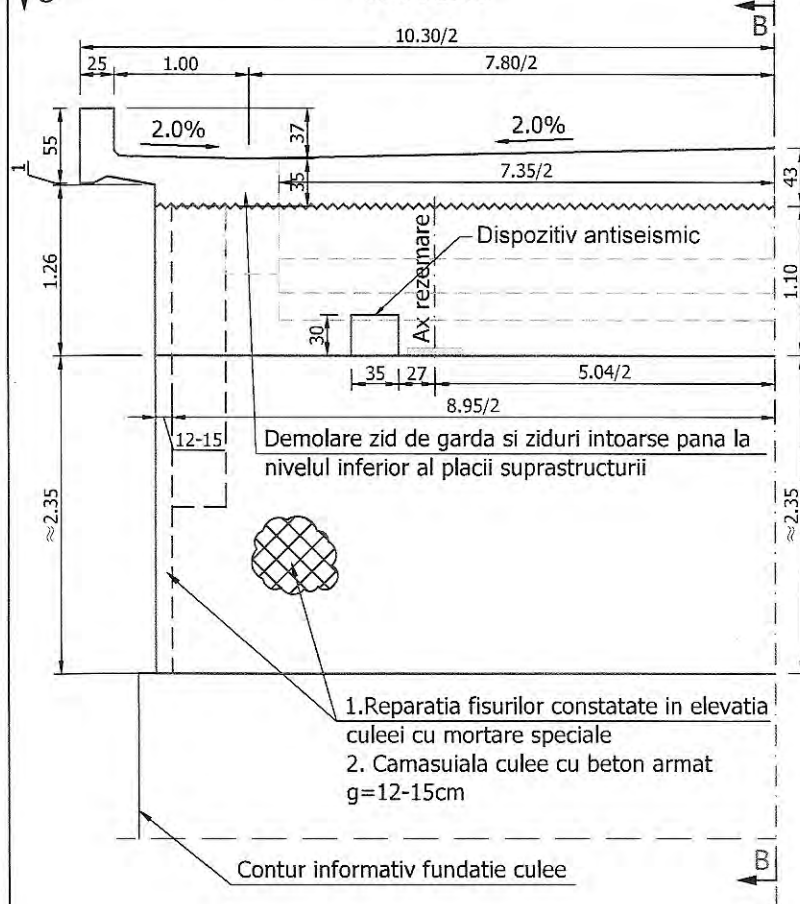
Denumire plan:
SECTIUNE TRANSVERSALA POD KM. 61+277
PESTE VALEA MARE PE DJ223

Data: Mai 2020	Proiect nr: 470/05.2020
Planșa nr. P.1.2	Faza: P.TH. + D.E. Rev: 0

Plan cofraj culee pod km 61+277 peste Valea Mare pe DJ 223

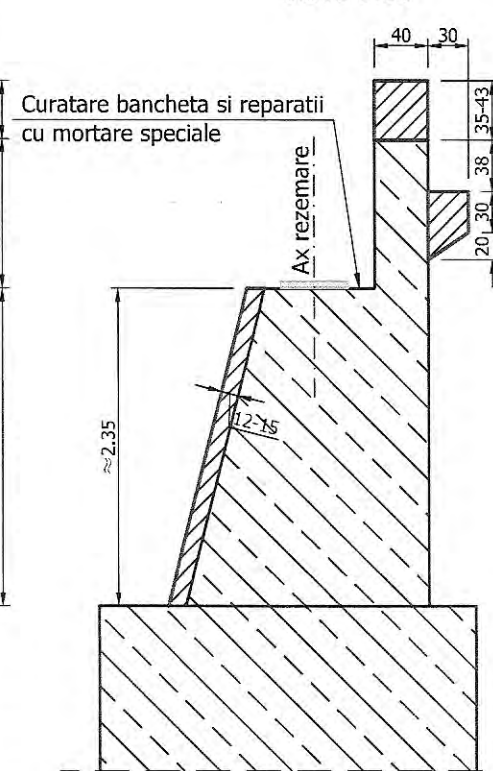
VEDERE FRONTALA A-A

Scara 1:50



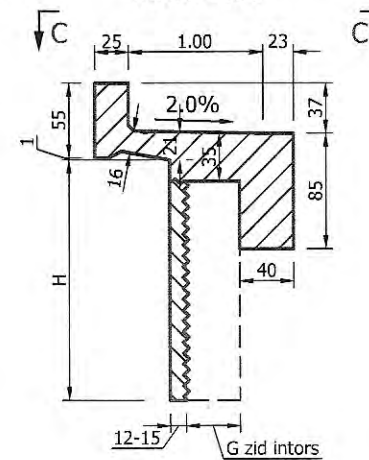
SECTIUNE TRANSVERSALA B-B

Scara 1:50



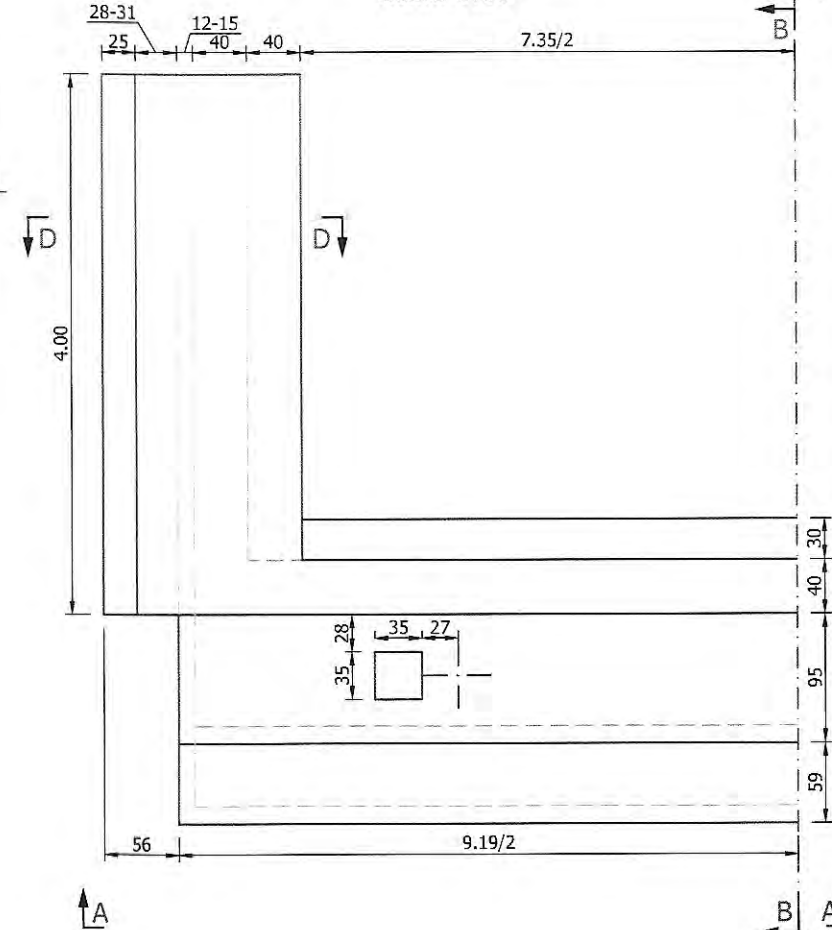
SECTIUNE D-D

Scara 1:50



VEDERE IN PLAN C-C

Scara 1:50

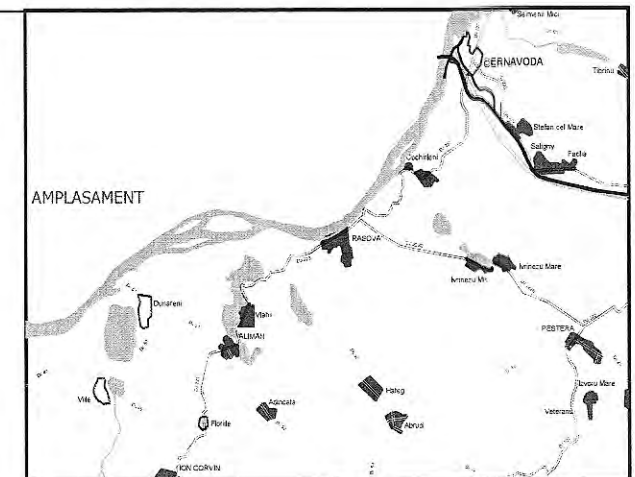


CERINTE DE CALITATE - SR EN 1992-1 Lucrari culee

Beton: C30/37
Otel: BST500C, S235
Clasa de expunere: XC4, XD1, XF2.
Valoare max. A/C: 0.50
Dozaj min. ciment: 300 Kg/m³

NOTA :

1. Se vor curata betoanele existente cu peria mecanica.
2. Armaturile neacoperite si ruginite se vor curata prin sablare.
3. Se vor injecta mortare speciale (sau rasini epoxidice) in fisurile existente.
4. Stratul de acoperire cu beton al armaturii este de 5 cm.
5. Se va aplica hidroizolatie la toate suprafetele aflate in contact cu pamantul.



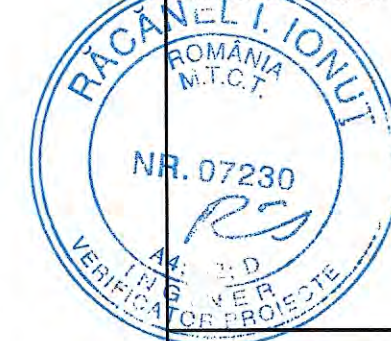
INVESTITOR Regie Societate locală. Dezvoltare regională.	BENEFICIAR
GUVERNUL ROMÂNIEI	U.A.T. JUDEȚUL CONSTANTA
JUDEȚUL CONSTANTA	

PROIECTANT: 	S.C. GLOBAL SERVICE PROIECT S.R.L. Str. Ardeleni, nr. 14, Sector 2, Bucuresti t 021-2109080 f 021-2109080 www.globalproject.ro
CONSTRUCTOR: Asociația S.R.L.	

	S.C. OYL COMPANY HOLDING AG S.R.L. Sos. Brailiei Nr.1, Slobozia, jud. Ialomită t 0243-230.230 f 0243-230.230 www.oylcompanyholding.ro
--	---

	S.C. ELEKTRA INVEST S.R.L. Strada Maria Rosetti, nr. 8A, Sector 2, Bucuresti t 021-634.32.45/44/43 f 021-634.32.46
--	--

Verificator de proiect, cerințele A4, B2, D:



Titlu proiect:
"REABILITAREA SI MODERNIZAREA DRUMULUI JUDETEAN DJ 223,
TRONSONUL CERNAVODA - RASOVA - ALIMAN - ION CORVIN"

Șef proiect:
dr. ing. Adrian Burlacu

Proiectat
Ing. Liviu Chelariu

Desenat
Ing. Ana-Maria Cristache

Specialitatea:
PODURI

Denumire plan:
PLAN COFRAJ CULEE POD KM. 61+277
PESTE VALEA MARE PE DJ223

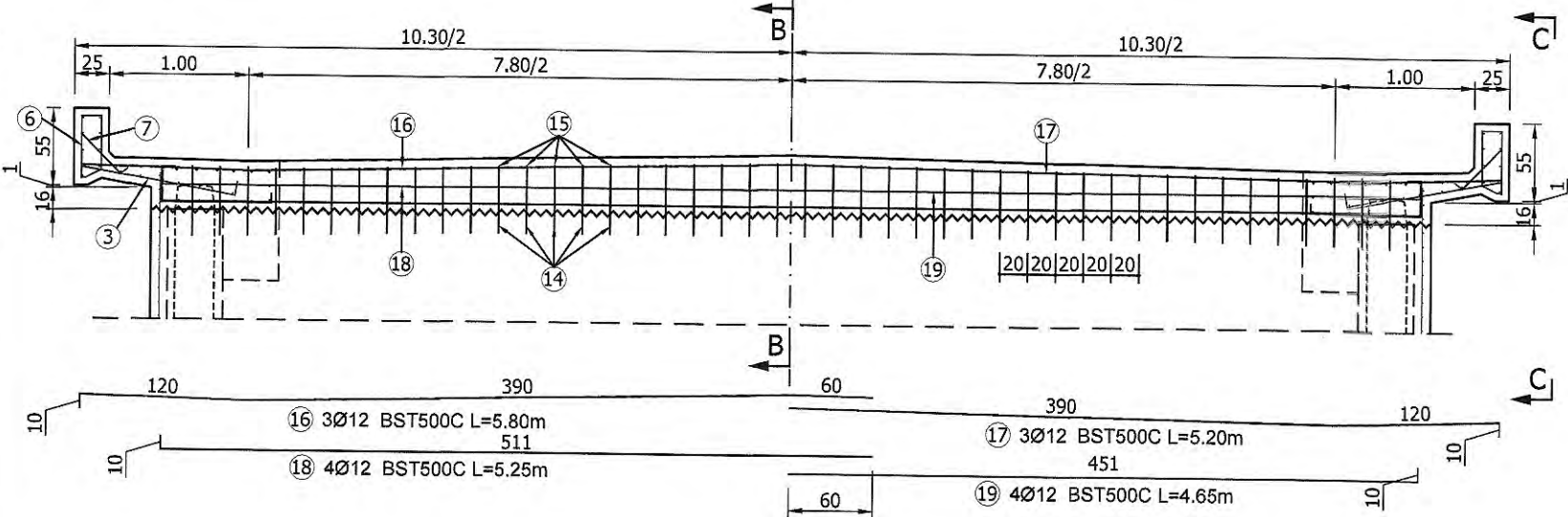
Data: Mai 2020 Proiect nr: 470/05.2020

Plansa nr. P.1.3 Faza: P.TH. + D.E. Rev: 0

Plan armare inaltare zid garda si ziduri intoarse culee pod km 61+277 peste Valea Mare pe DJ 223

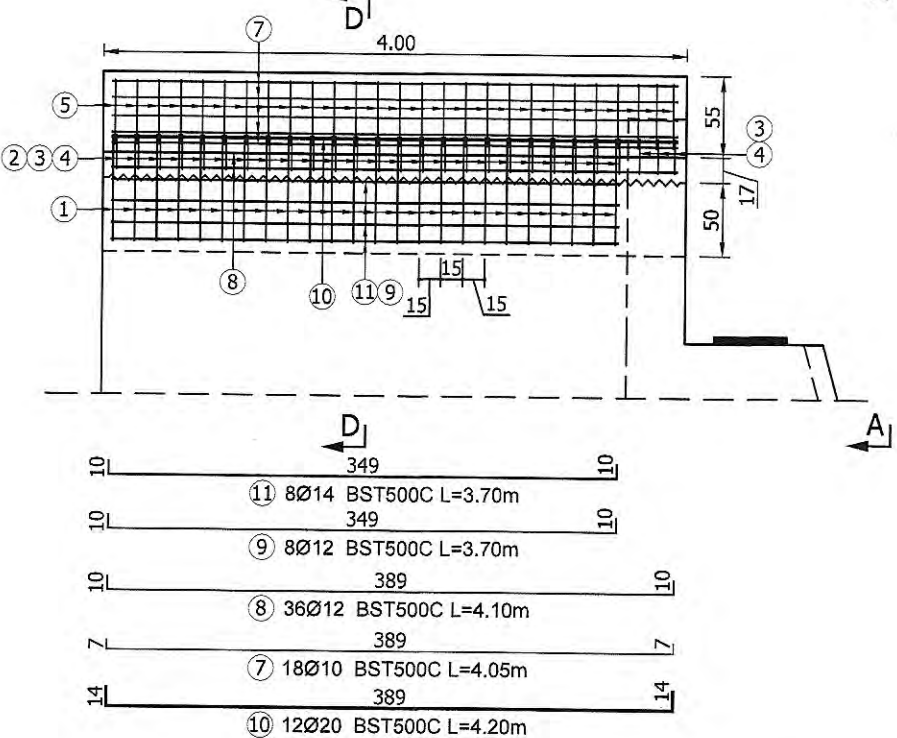
VEDERE FRONTALA A-A

Scara 1:50



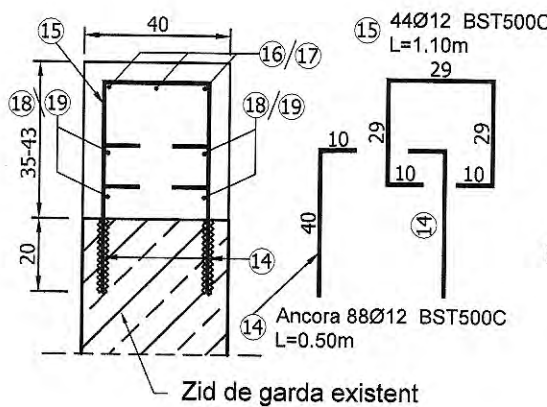
VEDERE LATERALA C-C

Scara 1:50



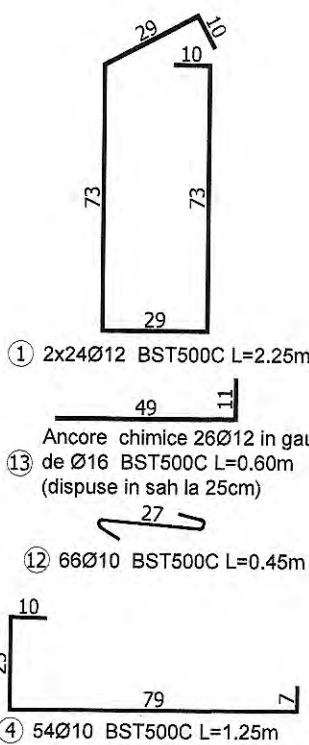
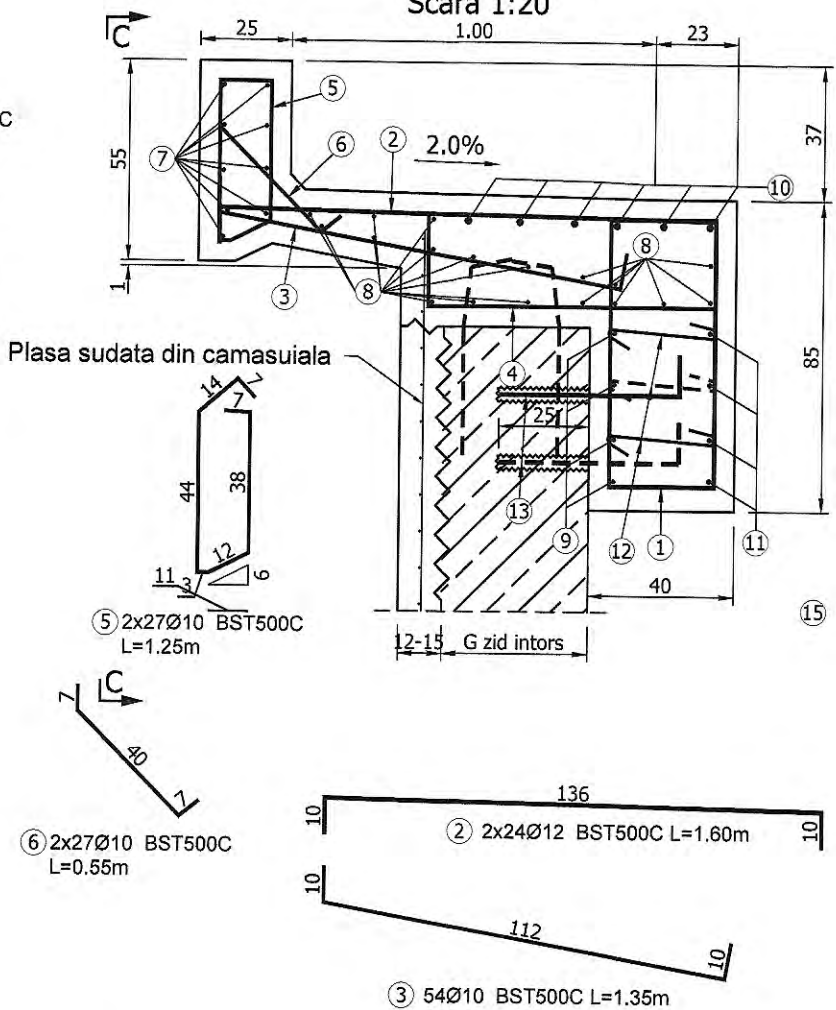
SECTIUNE TRANSVERSALA B-B

Scara 1:20



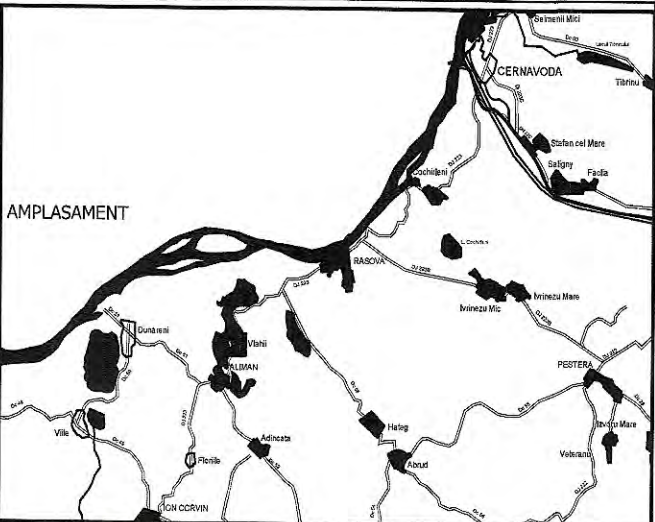
SECTIUNE D-D

Scara 1:20



Extras de armatura							
Marca	Bucati	Diametru	Lungime (m)	Lungimi pe diametre(m)			
				Bst500C			
				10	12	14	20
1	48	12	2.25		108		
2	48	12	1.60		76.8		
3	54	10	1.35	72.9			
4	54	10	1.25	67.5			
5	54	10	1.25	67.5			
6	54	10	0.55	29.7			
7	18	10	4.05	72.9			
8	36	12	4.10		147.6		
9	8	12	3.70		29.6		
10	12	20	4.20				50.4
11	8	14	3.70			29.6	
12	66	10	0.45	29.7			
13	26	12	0.60		15.6		
14	88	12	0.50		44		
15	44	12	1.10		48.4		
16	3	12	5.80		17.4		
17	3	12	5.20		15.6		
18	4	12	5.25		21		
19	4	12	4.65		18.6		
Total lungimi pe diametre(m)				340.2	542.6	29.6	50.4
Greutate pe ml (kg)				0.628	0.905	1.232	2.514
Greutate pe diametru (kg)				213.8	491.1	36.5	126.7
Total pe tipuri de otel (kg)				869			
Total otel (kg)				869			
Total otel la 2 culei (kg)				1738			

Nota: Stratul de acoperire al armaturii cu beton va fi de minim 5cm.



INVESTITOR

Regio

Infrastructura locala, Dezvoltare regionala.



GUVERNUL ROMÂNIEI



JUDEȚUL CONSTANTA

BENEFICIAR

U.A.T. JUDEȚUL CONSTANTA



PROIECTANT:



S.C. GLOBAL SERVICE PROIECT S.R.L.

Str. Ardeleni, nr. 14, Sector 2, Bucuresti
t 021-2109080 p 021-2109080 www.globalproiect.ro

CONSTRUCTOR: Asocierea



S.C. OYL COMPANY HOLDING AG S.R.L.

Sos. Braila Nr.1, Slobozia, jud. Ialomita
t 0243-230.230 p 0243-230.230 www.oylcompanyholding.ro



S.C. ELEKTRA INVEST S.R.L.

Strada Maria Rosetti, nr. 8A, Sector 2, Bucuresti
t 021-634.32.45/44/43 p 021-634.32.46

Verificator de proiect, cerințele A4, B2, D:



Titlu proiect:

"REABILITAREA SI MODERNIZAREA DRUMULUI JUDETEAN DJ 223, TRONSONUL CERNAVODA - RASOVA - ALTIMAN - ION CORVIN"

Sef proiect:

dr. ing. Adrian Burlacu

Proiectat
Ing. Liviu Chelariu

Desenat
Ing. Ana-Maria Cristache

Specialitatea:

PODURI

Denumire plan:

PLAN ARMARE INALTARE ZID DE GARD SI ZIDURI INTOARSE CULEE POD KM. 61+277 PESTE VALEA MARE PE DJ223

Data: Mai 2020

Proiect nr: 470/05.2020

Planșa nr. P.1.4

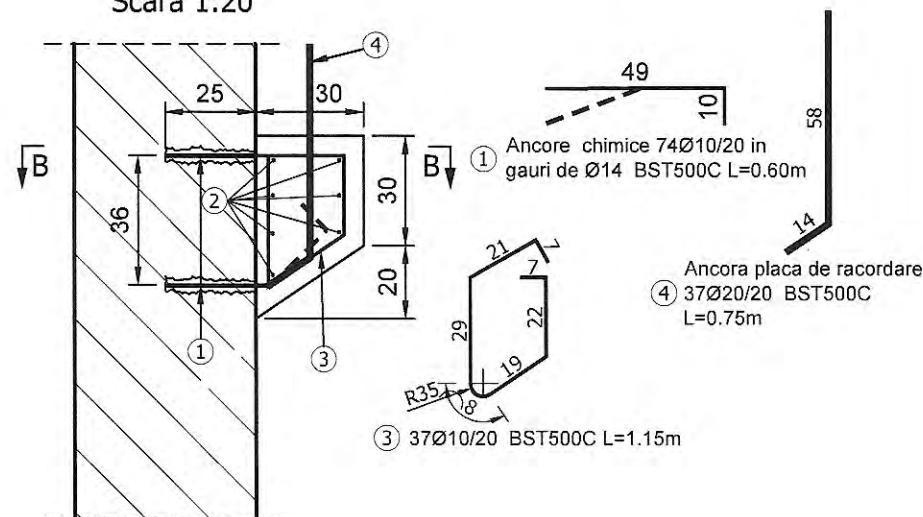
Faza: P.TH. + D.E.

Rev: 0

Plan armare consola culee pod km 61+277 peste Valea Mare pe DJ 223

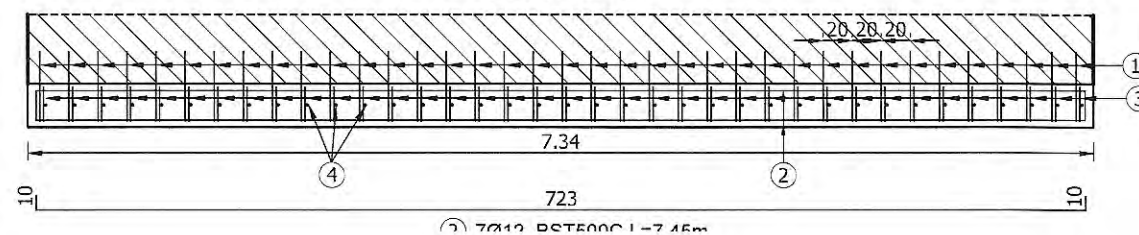
SECTIUNE A-A

Scara 1:20



SECTIUNE B-B

Scara 1:50



Extras de armatura						
Marca	Bucati	Diametru	Lungime (m)	Lungimi pe diametre(m)		
				Bst500C		
				10	12	20
1	74	10	0.60	44.4		
2	7	12	7.45		52.15	
3	37	10	1.15	42.55		
4	37	20	0.75			27.75
Total lungimi pe diametre(m)				86.95	52.15	27.75
Greutate pe ml (kg)				0.628	0.905	2.514
Greutate pe diametru (kg)				54.6	47.2	69.8
Total pe tipuri de otel (kg)					172	
Total otel (kg)					172	
Total otel la 2 console(kg)					344	

CERINTE DE CALITATE - SR EN 1992-1
Lucrari culee

Beton: C30/37

Otel: BST500C, S235

Clasa de expunere: XC4, XD1, XF2.

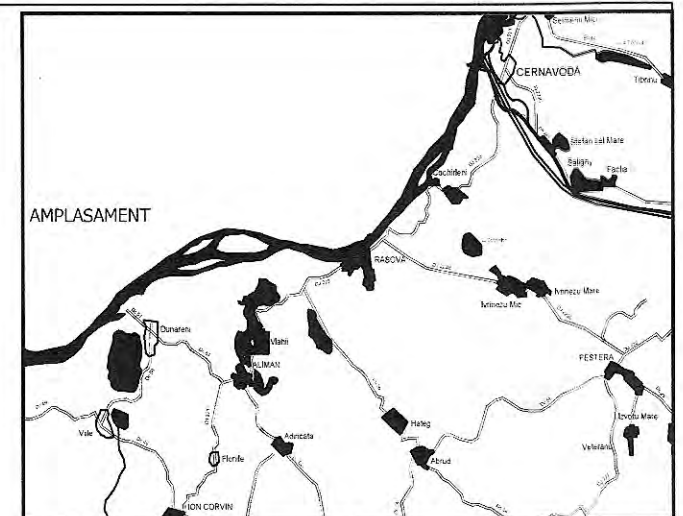
Valoare max. A/C: 0.50

Dozaj min. ciment: 300 Kg/m³

Nota: Stratul de acoperire al armaturilor cu beton este de 5cm.

NOTA :

1. Se vor curata betoanele existente cu peria mecanica.
2. Armaturile neacoperite si ruginite se vor curata prin sablare.
3. Se va aplica hidroizolatie la toate suprafetele aflate in contact cu pamantul.



INVESTITOR	BENEFICIAR
Regie Initiativă locală. Dezvoltare regională.	
GUVERNUL ROMÂNIEI	
JUDEȚUL CONSTANTA	U.A.T. JUDEȚUL CONSTANTA

PROIECTANT:
S.C. GLOBAL SERVICE PROIECT S.R.L. Str. Ardeleni, nr. 14, Sector 2, Bucuresti t 021-2109080 t 021-2109080 www.globalproject.ro
CONSTRUCTOR: Asocierea
S.C. OYL COMPANY HOLDING AG S.R.L. Sos. Braila Nr.1, Slobozia, jud. Ialomita t 0243-230.230 t 0243-230.230 www.oylcompanyholding.ro

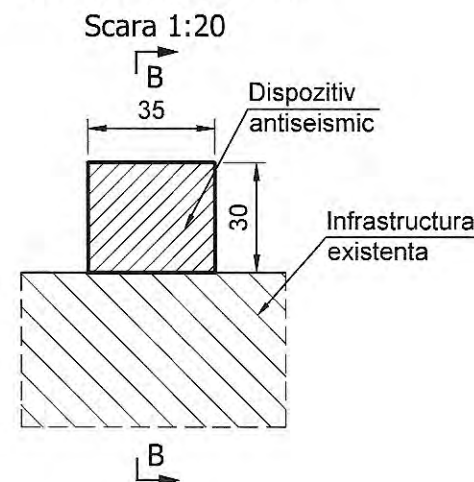
VERIFICATOR DE PROIECT, CERINȚELE A4, B2, D:
S.C. ELEKTRA INVEST S.R.L. Strada Maria Rosetti, nr. 8A, Sector 2, Bucuresti t 021-634.32.45/44/43 t 021-634.32.46



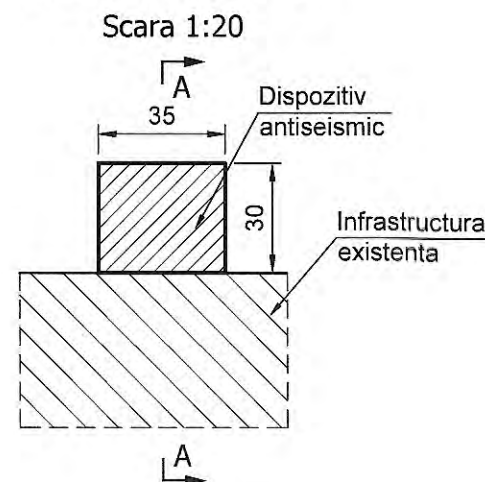
Titlu proiect:
"REABILITAREA SI MODERNIZAREA DRUMULUI JUDETEAN DJ 223, TRONSONUL CERNAVODA - RASOVA - ALIMAN - ION CORVIN"
Sef proiect:
dr. ing. Adrian Burlacu
Proiectat
Ing. Liviu Chelariu
Desenat
Ing. Ana-Maria Cristache
Specialitatea:
PODURI
Denumire plan:
PLAN ARMARE CONSOLA CULEE POD KM. 61+277 PESTE VALEA MARE PE DJ223
Data:
Mai 2020
Proiect nr:
470/05.2020
Plansa nr.
P.1.5
Faza:
P.TH. + D.E.
Rev:
0

Detaliu dispozitiv antiseismic pe culee pod km 61+277 peste Valea Mare pe DJ 223

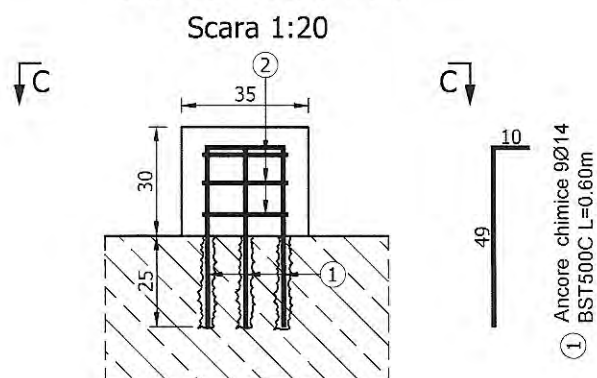
Sețiune transversala
structurii A-A



Sețiune longitudinala
structurii B-B

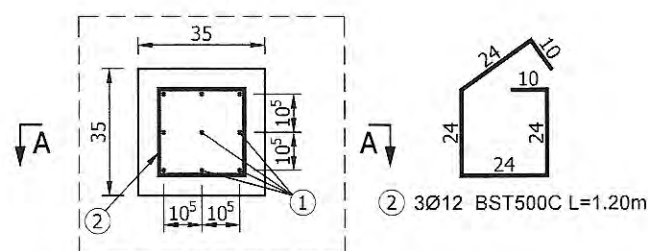


Sețiune transversala
structurii A-A



VEDERE C-C

Scara 1:20



Extras de armatura				
Marca	Bucati	Diametru	Lungime (m)	Lungimi pe diametre(m)
				Bst500C
1	9	14	0.60	12
2	3	12	1.20	14
Total lungimi pe diametre(m)				3.6
Greutate pe ml (kg)				5.4
Greutate pe diametru (kg)				0.905
Total pe tipuri de otel (kg)				1.232
Total otel (kg)				3.3
Total otel la 4 dispozitive(kg)				6.7
				10
				10
				40

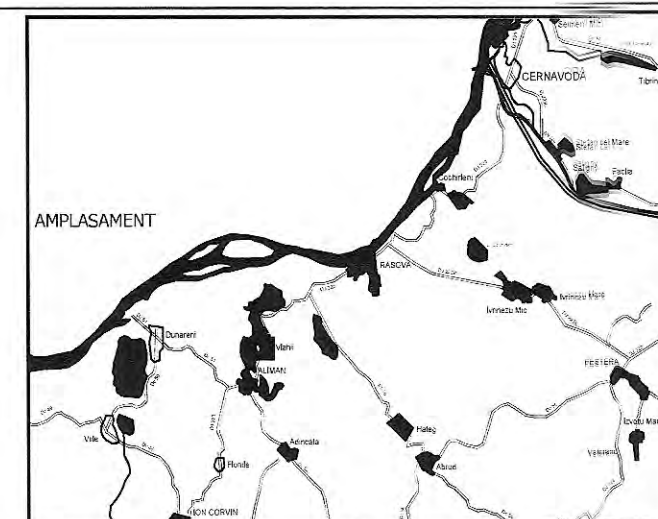
CERINTE DE CALITATE - SR EN 1992-1
Lucrari culee

Beton: C30/37
Otel: BST500C, S235
Clasa de expunere: XC4, XD1, XF2.
Valoare max. A/C: 0.50
Dozaj min. ciment: 300 Kg/m³

Nota: Stratul de acoperire al armaturilor cu beton este de 5cm.

NOTA :

1. Se vor curata betoanele existente cu peria mecanica.
2. Armaturile neacoperite si ruginite se vor curata prin sablare.



INVESTITOR Regie Initiativa locala. Dezvoltare regionala.	BENEFICIAR
GUVERNUL ROMÂNIEI	U.A.T. JUDETUL CONSTANTA
JUDETUL CONSTANTA	

PROIECTANT: 	S.C. GLOBAL SERVICE PROIECT S.R.L. Str. Ardeleni, nr. 14, Sector 2, Bucuresti t 021-2109080 f 021-2109080 www.globalproject.ro
CONSTRUCTOR: Asocierea S.R.L.	

	S.C. OYL COMPANY HOLDING AG S.R.L. Sos. Braila Nr. 1, Slobozia, jud. Ialomita t 0243-230.230 f 0243-230.230 www.oylcompanyholding.ro
--	--

ELEKTRA INVEST	S.C. ELEKTRA INVEST S.R.L. Strada Maria Rosetti, nr. 8A, Sector 2, Bucuresti t 021-634.32.45/44/43 f 021-634.32.46
----------------	--

Verificator de proiect, cerințele A4, B2, D:



Titlu proiect:

"REABILITAREA SI MODERNIZAREA DRUMULUI JUDETEAN DJ 223, TRONSONUL CERNAVODA - RASOVA - ALIMAN - ION CORVIN"

Sef proiect:
dr. ing. Adrian Burlacu

Proiectat
Ing. Liviu Chelariu

Desenat
Ing. Ana-Maria Cristache

Specialitatea: PODURI

Denumire plan:
DETALIU DISPOZITIV ANTISEISMIC PE CULEE POD KM. 61+277 PESTE VALEA MARE PE DJ223

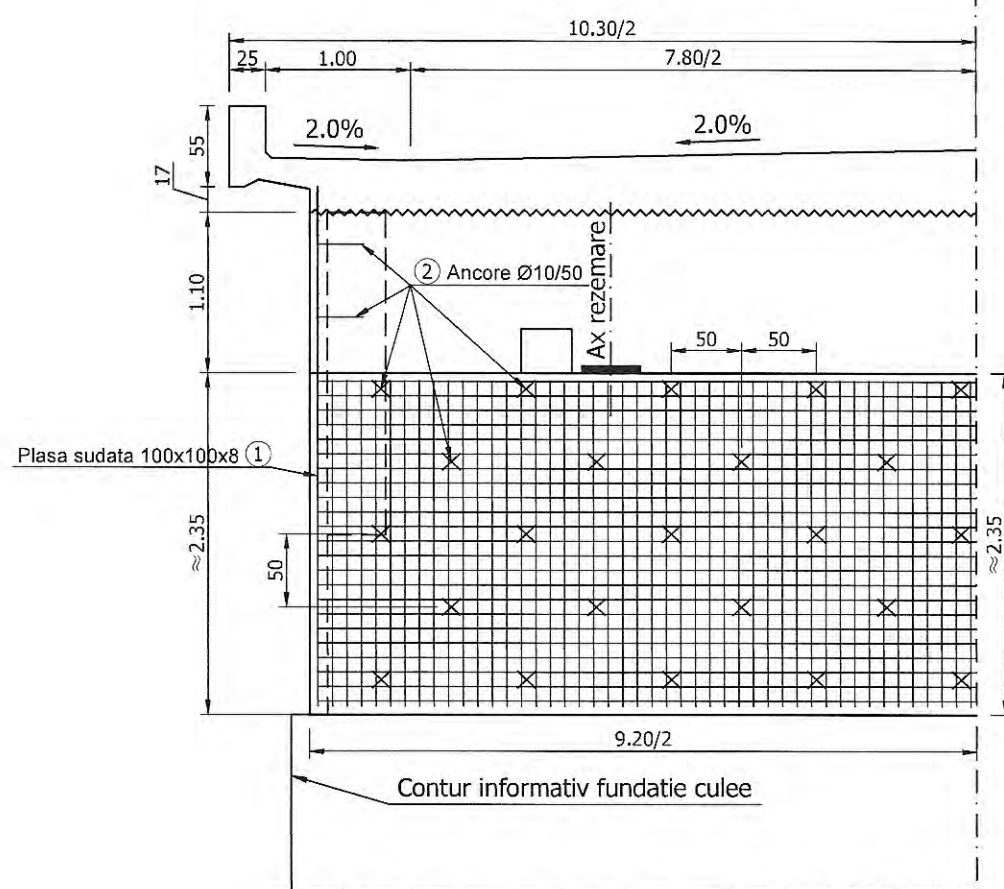
Data: Mai 2020 Proiect nr: 470/05.2020

Plansa nr. P.1.6 Faza: P.TH. + D.E. Rev: 0

Plan armare camasiuala elevatie culee pod km 61+277 peste Valea Mare pe DJ 223

VEDERE FRONTALA CULEE

Scara 1:50



CERINTE DE CALITATE - SR EN 1992-1

Bancheta cuzinetilor si camasiuala

Beton: C30/37

Otel: BST500C, S235, plasa sudata

Clasa de expunere: XC4, XD1, XF2.

Valoare max. A/C: 0.50

Dozaj min. ciment: 300 Kg/m³

Extras de armatura				
Marca	Bucati	Diametru	Lungime (m)	Lungimi pe Bst500C
2	134	12	0.65	87.1
Total lungimi pe diametre(m)				87.1
Greutate pe ml (kg)				0.905
Greutate pe diametru (kg)				78.8
Total pe tipuri de otel (kg)				79
Total otel (kg)				79
Total otel la 2 culei (kg)				158

2. Ancore 134Ø10/50 BST500C L=0.65m

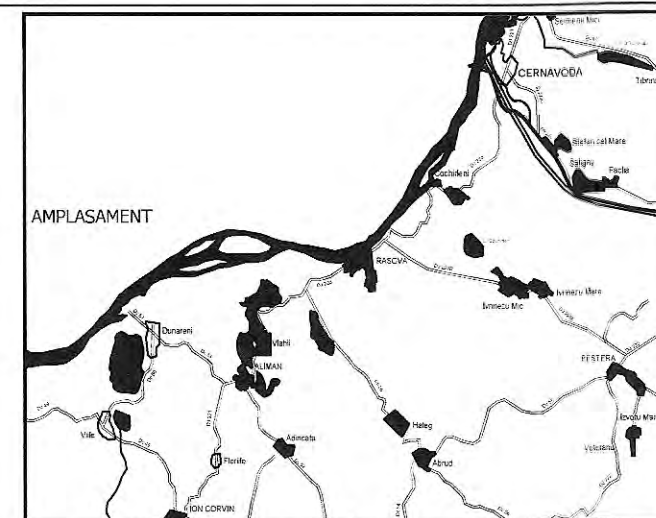
1. Plasa sudata 100x100x8 Suprafata aproximativa dispunere plasa=36.0 mp
Nota: Suprafata de plasa sudata va fi calculata tinand cont de suprapunerea cupoanelor de plasa pe minim 30cm.

Tehnologie:

- dupa decopertarea pamantului, se vor masura ariile de camasiuala pentru zidurile intoarse si elevatie, apoi se va finaliza necesarul de armatura.
- la suprafetele cu degradari se procedeaza la desfacerea acestora dupa suprafete poligonale (preferabil dreptunghiulare)
- se curata si se sufla cu aer sub presiune suprafata astfel realizata
- se introduc si se injecteaza conectorii
- dupa intarirea rasinii epoxidice sau mortarului special se curata suprafata si se monteaza plasa sudata
- cu 6 ore inainte de aplicarea camasiulii sau torcretului se uda abundant suprafata
- 72 ore la interval de 6 ore se executa umezirea abundenta a suprafetelor

NOTA :

1. Se vor curata betoanele existente cu peria mecanica.
2. Armaturile neacoperite si ruginite se vor curata prin sablare.
3. Se vor injecta cu rasini epoxidice fisurile existente inainte de aplicarea camasiulii.
4. Dupa finalizarea camasiulii, la partea superioara a culeii se va sigila rostul dintre camasiuala si betonul existent cu mortar epoxidic.
5. Stratul de acoperire cu beton este de 5 cm.
6. Se va aplica hidroizolatie la toate suprafetele aflate in contact cu pamantul.
7. Grosimea camasiulii cu beton armat va fi 12-15cm.



INVESTITOR	BENEFICIAR
Regie Initiativa locala. Dezvoltare regionala.	
GUVERNUL ROMÂNIEI	
JUDEȚUL CONSTANTA	U.A.T. JUDEȚUL CONSTANTA

PROIECTANT:	
S.C. GLOBAL SERVICE PROJECT S.R.L.	
Str. Ardeleni, nr. 14, Sector 2, Bucuresti t 021-2109080 f 021-2109080 www.globalproject.ro	
CONSTRUCTOR: Asocierea S.R.L.	
S.C. OYL COMPANY HOLDING AG S.R.L.	
Sos. Brailiei Nr.1, Slobozia, jud. Ialomita t 0243-230.230 f 0243-230.230 www.oylcompanyholding.ro	

S.C. ELEKTRA INVEST S.R.L.	
Strada Maria Rosetti, nr. 8A, Sector 2, Bucuresti t 021-634.32.45/44/43 f 021-634.32.46	

Verificator de proiect, cerințele A4, B2, D:



Titlu proiect:

"REABILITAREA SI MODERNIZAREA DRUMULUI JUDETEAN DJ 223, TRONSONUL CERNAVODA - RASOVA - ALIMAN - ION CORVIN"

Sef proiect:
dr. ing. Adrian Burlacu

Proiectat Ing. Liviu Chelariu	Desenat Ing. Ana-Maria Cristache
----------------------------------	-------------------------------------

Specialitatea: PODURI

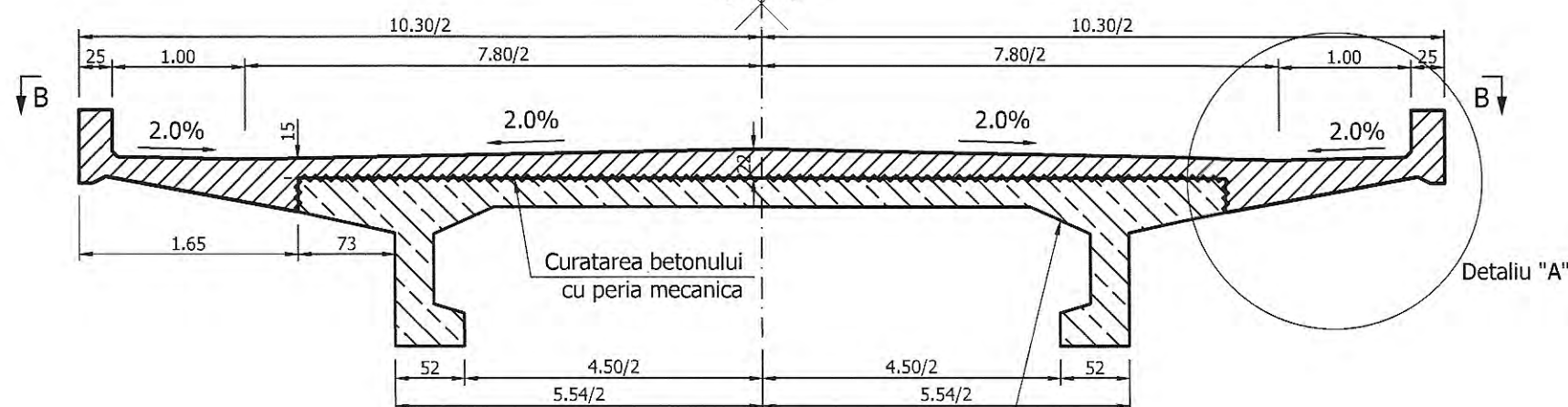
Denumire plan:
PLAN ARMARE CAMASIUALA ELEVATIE CULEE POD KM. 61+277 PESTE VALEA MARE PE DJ223

Data: Mai 2020	Proiect nr: 470/05.2020
Plansa nr. P.1.7	Faza: P.TH. + D.E. Rev: 0

Plan cofraj placa de suprabetonare pod km 61+277 peste Valea Mare pe DJ 223

SECTIUNE TRANSVERSALA A-A

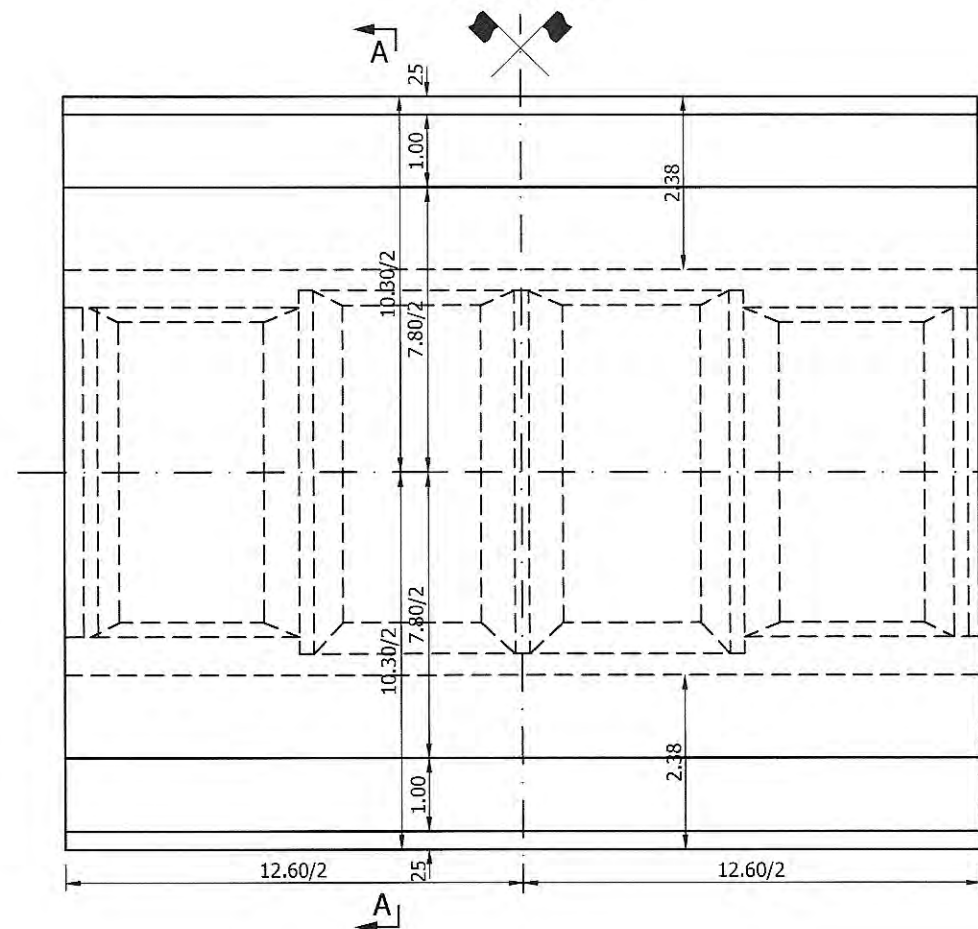
Scara 1:50



- Injectarea fisurilor constatate in grinda cu mortare speciale;
- Realizare tencuiala noua prin torcretare uscata;
- aplicare vopseluri poliuretane anticorozive

VEDERE IN PLAN B-B

Scara 1:100



CERINTE DE CALITATE - SR EN 1992-1 Lisa de parapet

Beton: C35/45

Otel: BST500C, S235

Clasa de expunere: XC4, XF4, XD3.

Valoare max. A/C: 0.45

Dozaj min. ciment: 320 Kg/m³

CERINTE DE CALITATE - SR EN 1992-1 Placa de suprabetonare

Beton: C30/37

Otel: BST500C, S235

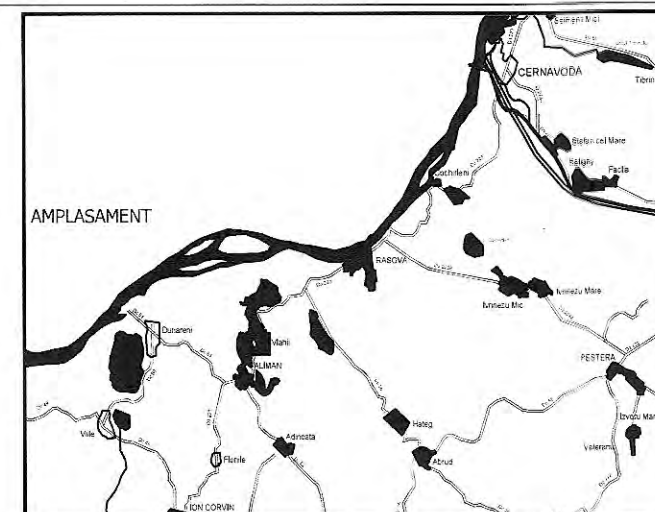
Clasa de expunere: XC4, XF2, XD1.

Valoare max. A/C: 0.50

Dozaj min. ciment: 300 Kg/m³

NOTA :

1. Se vor curata betoanele existente cu peria mecanica.
2. Armaturile neacoperite si ruginite se vor curata prin sablare.
3. Se vor injecta mortare speciale (sau rasini epoxidice) in fisurile existente.
4. Strat minim de acoperire:
 - la exterior: $c_{min}=5cm$
 - la partea superioara a placii si la contactul placii cu dala existenta: $c_{min}=3.5cm$



INVESTITOR Regie Initiativa locala. Dezvoltare regionala.	BENEFICIAR
GUVERNUL ROMÂNIEI	U.A.T. JUDETUL CONSTANTA
JUDETUL CONSTANTA	

PROIECTANT:

	S.C. GLOBAL SERVICE PROJECT S.R.L. Str. Ardeleni, nr. 14, Sector 2, Bucuresti t 021-2109080 t 021-2109080 www.globalproject.ro
--	---

CONSTRUCTOR: Asocierea S.R.L.

	S.C. OYL COMPANY HOLDING AG S.R.L. Sos. Braila Nr. 1, Slobozia, jud. Ialomita t 0243-230.230 t 0243-230.230 www.oylcompanyholding.ro
--	---

	S.C. ELEKTRA INVEST S.R.L. Strada Maria Rosetti, nr. 8A, Sector 2, Bucuresti t 021-634.32.45/44/43 t 021-634.32.46
--	---

Verificator de proiect, cerințele A4, B2, D:



Titlu proiect:

"REABILITAREA SI MODERNIZAREA DRUMULUI JUDETEAN DJ 223, TRONSONUL CERNAVODA - RASOVA - ALIMAN - ION CORVIN"

Sef proiect:
dr. ing. Adrian Burlacu

Proiectat Ing. Liviu Chelariu	Desenat Ing. Ana-Maria Cristache
----------------------------------	-------------------------------------

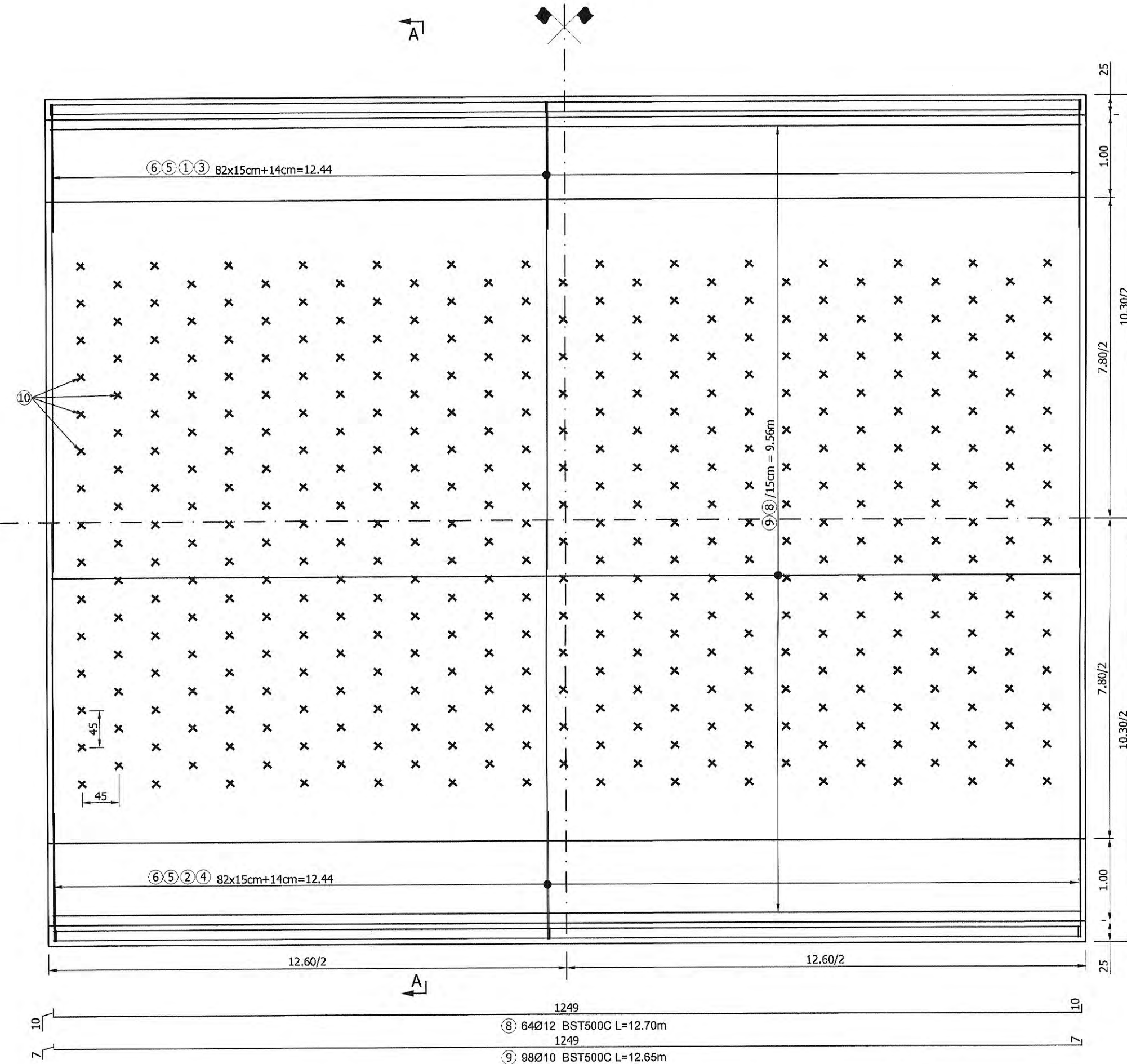
Specialitatea: **PODURI**

Denumire plan:
PLAN COFRAJ PLACA DE SUPRABETONARE POD KM. 61+277
PESTE VALEA MARE PE DJ223

Data: Mai 2020	Proiect nr: 470/05.2020
Plansa nr. P.1.8	Faza: P.TH. + D.E. Rev: 0

VEDERE IN PLAN B-B

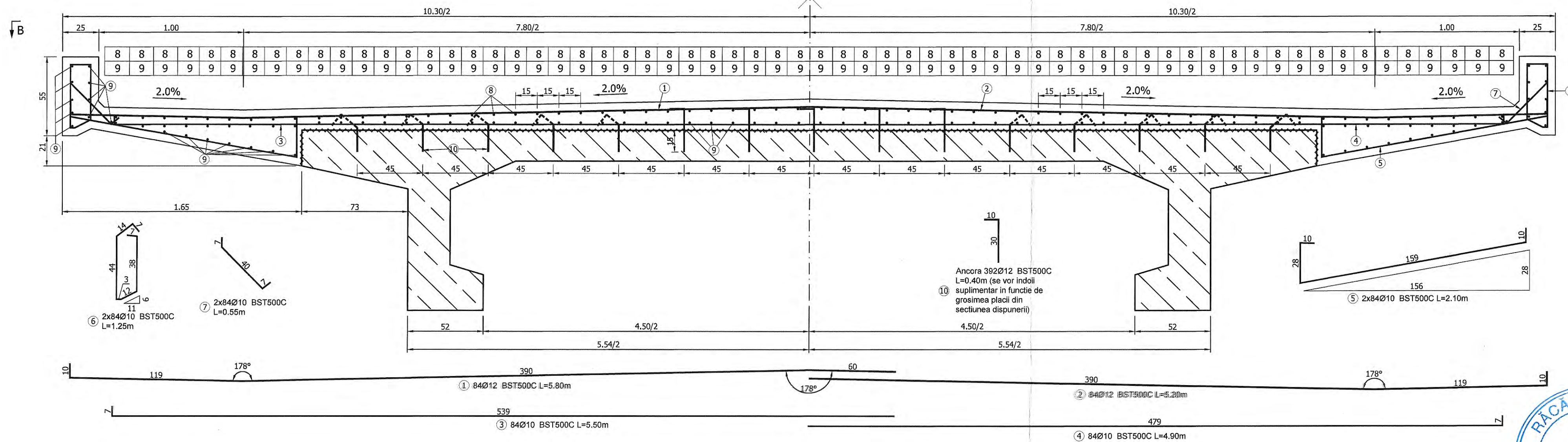
Scara 1:50



Plan armare placa de suprabetonare pod km 61+277 peste Valea Mare pe DJ 223

SECTIUNE TRANSVERSALA A-A

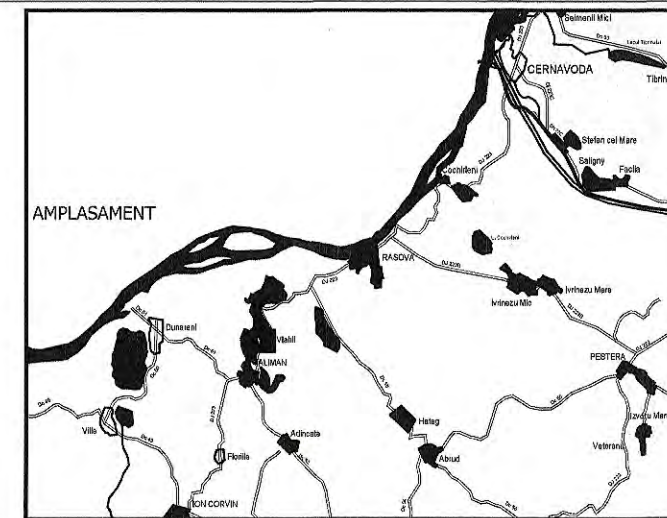
Scara 1:20



Extras de armatura					
Marca	Bucati	Diametru	Lungime (m)	Lungimi pe diametre(m)	
				Bst500C	
				10	12
1	84	12	5.80		487.2
2	84	12	5.20		436.8
3	84	10	5.50	462	
4	84	10	4.90	411.6	
5	168	10	2.10	352.8	
6	168	10	1.25	210	
7	168	10	0.55	92.4	
8	64	12	12.70		812.8
9	98	10	12.65	1239.7	
10	392	12	0.40		156.8
Total lungimi pe diametre(m)				2768.5	1893.6
Greutate pe ml (kg)				0.628	0.905
Greutate pe diametru (kg)				1739.9	1713.7
Total pe tipuri de otel (kg)				3454	
Total otel (kg)				3454	

NOTA :

- Se vor curata betoanele existente cu peria mecanica.
- Armaturile neacoperite si ruginite se vor curata prin sablare.
- Se vor injecta mortare speciale (sau rasini epoxidice) in fisurile existente.
- Strat minim de acoperire:
 - la exterior: $c_{min}=5cm$
 - la partea superioara a placii si la contactul placii cu dala existenta: $c_{min}=3.5cm$



INVESTITOR
Regie
Institutiile locale, dezvoltare regionala
GUVERNUL ROMÂNIEI
JUDEȚUL CONSTANTA
BENEFICIAR
U.A.T. JUDEȚUL CONSTANTA

PROIECTANT:
S.C. GLOBAL SERVICE PROJECT S.R.L.
Str. Ardeleani, nr. 14, Sector 2, Bucuresti
t: 021-2109080 p: 021-2109080 www.global-service-project.ro
CONSTRUCTOR: Asocierea
S.C. OYL COMPANY HOLDING AG S.R.L.
Sos. Braila Nr.1, Slobozia, Jud. Ialomita
t: 0243-230.230 p: 0243-230.230 www.oylcompanyholding.ro

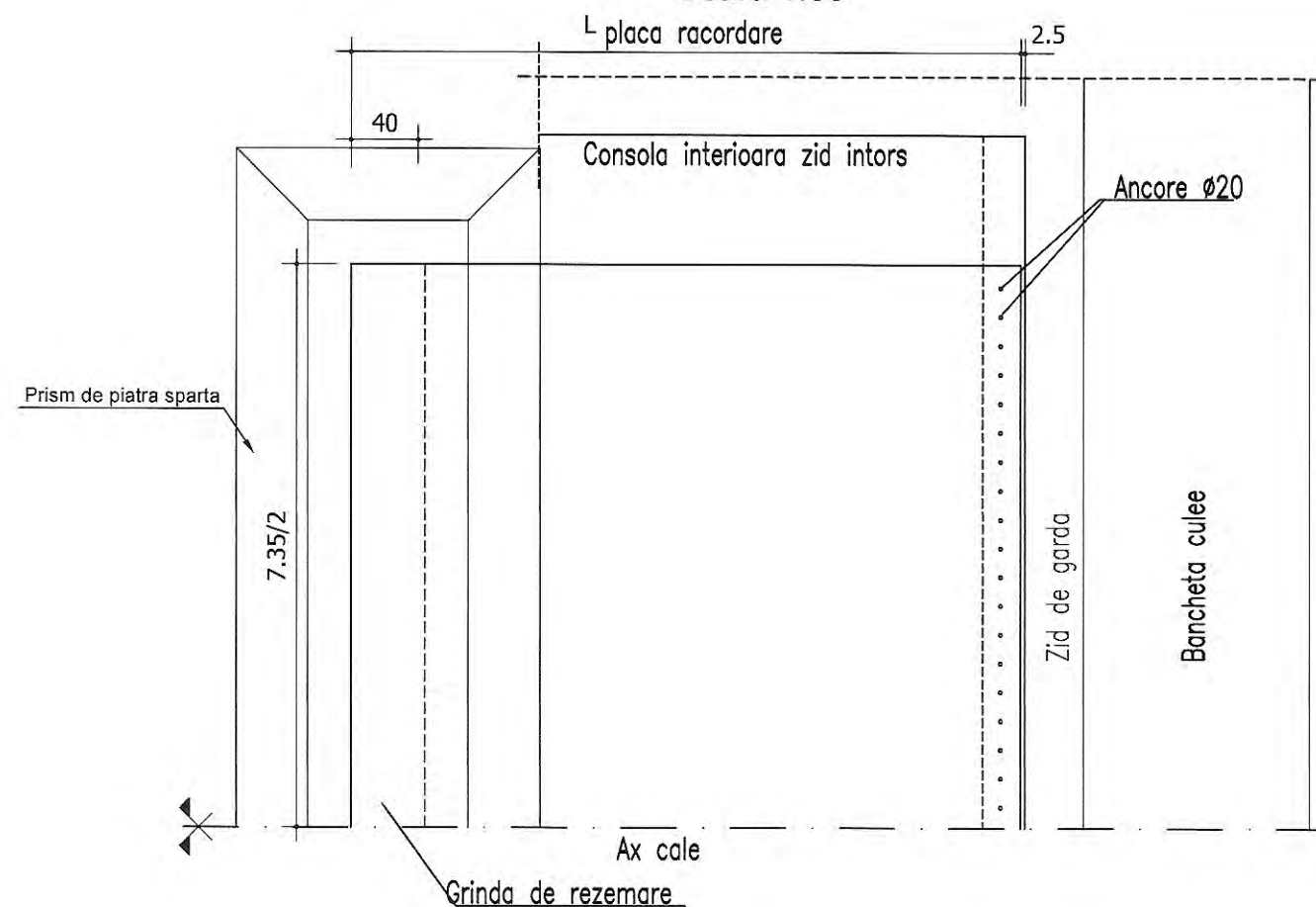
ELEKTRA INVEST S.R.L.
Strada Maria Rosetti, nr. 8A, Sector 2, Bucuresti
t: 021-634.32.45/44/43 p: 021-634.32.46
Verificator de proiect, cerintele A4, B2, D:

Verificator de proiect, cerintele A4, B2, D:
RACANELI IONU
ROMANIA
M.T.C.
NR. 07230
VERIFICATOR PROIECTE

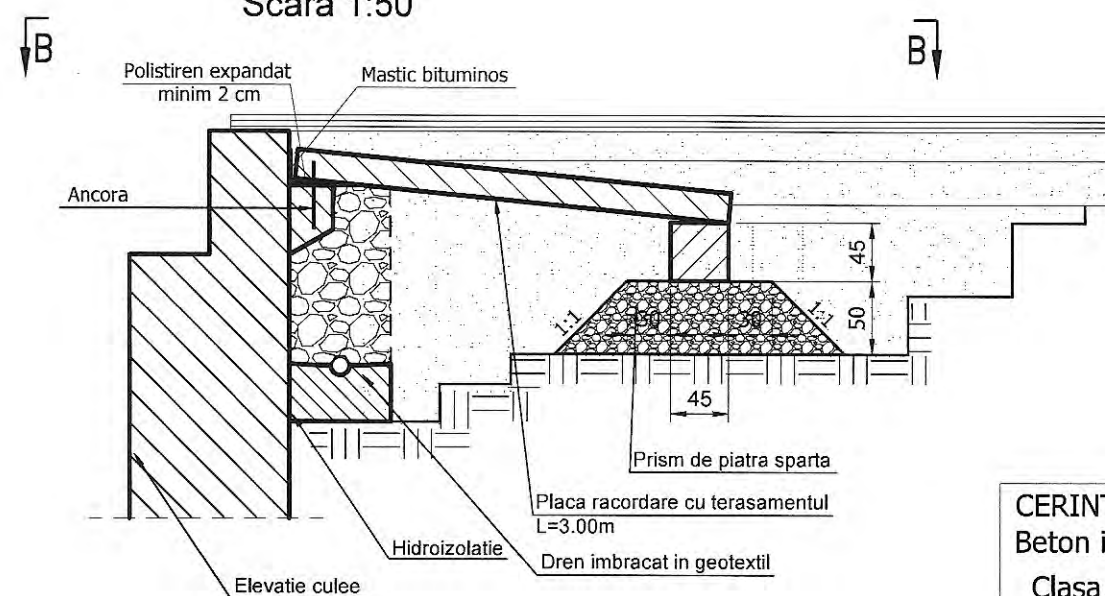
Titlu proiect:
"REABILITAREA SI MODERNIZAREA DRUMULUI JUDETEAN DJ 223, TRONSONUL CERNAVODA - RASOVA - ALIMAN - ION CORVIN"
Sef proiect:
dr. ing. Adrian Burlacu
Proiectat
Ing. Liviu Chelariu
Desenat
Ing. Ana-Maria Cristache
Specialitatea:
PODURI
Denumire plan:
PLAN ARMARE PLACA DE SUPRABETONARE POD KM. 61+277 PESTE VALEA MARE PE DJ223
Data: Mai 2020
Proiect nr: 470/05.2020
Plansa nr. P.1.9
Faza: P.TH. + D.E.
Rev: 0

PLAN COFRAJ PENTRU DALA SI GRINDA DE RACORDARE CU TERASAMENTUL

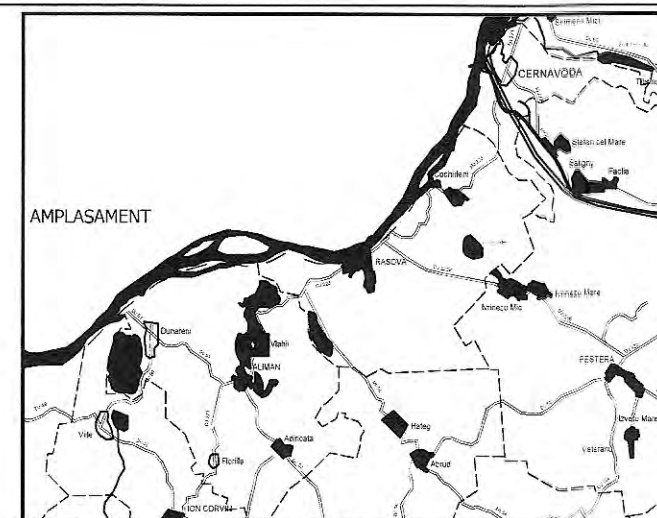
Vedere B-B
Scara 1:50



Sectione A-A
Scara 1:50



CERINTE DE CALITATE - SR EN 1992-1
Beton in dala si in grinda: C25/30
Clasa de expunere: XC2, XF2.
Valoare max. A/C: 0.55^a
Dozaj min. ciment: 300 Kg/m³



INVESTITOR Regie Initiativa locala. Dezvoltare regionala.	BENEFICIAR
GUVERNUL ROMÂNIEI	U.A.T. JUDEȚUL CONSTANTA
JUDEȚUL CONSTANTA	CONSTANTA

PROIECTANT:	S.C. GLOBAL SERVICE PROJECT S.R.L.
	Str. Ardeleni, nr. 14, Sector 2, Bucuresti t 021-2109080 f 021-2109080 www.globalproject.ro
CONSTRUCTOR:	Asocietia S.R.L.

S.C. OYL COMPANY HOLDING AG S.R.L.
Sos. Brailiei Nr. 1, Slobozia, jud. Ialomita t 0243-230.230 f 0243-230.230 www.oylcompanyholding.ro

ELEKTRA INVEST	S.C. ELEKTRA INVEST S.R.L.
	Strada Maria Rosetti, nr. 8A, Sector 2, Bucuresti t 021-634.32.45/44/43 f 021-634.32.46

Verificator de proiect, cerințele A4, B2, D:



Titlu proiect:
"REABILITAREA SI MODERNIZAREA DRUMULUI JUDETEAN DJ 223, TRONSONUL CERNAVODA - RASOVA - ALIMAN - ION CORVIN"

Șef proiect:
dr. ing. Adrian Burlacu

Proiectat
Ing. Liviu Chelariu

Desenat
Ing. Ana-Maria Cristache

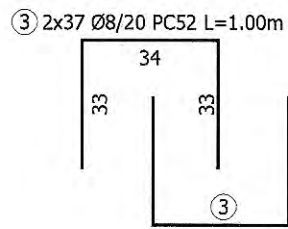
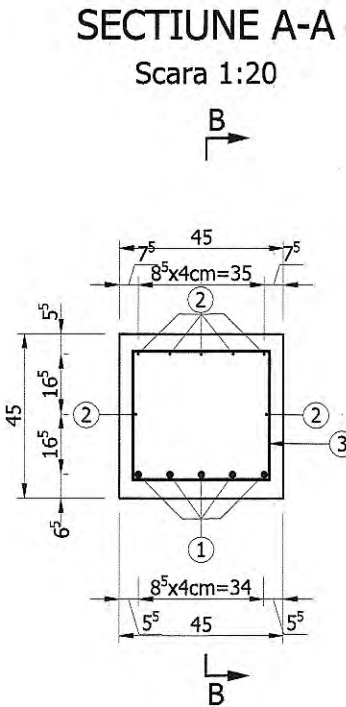
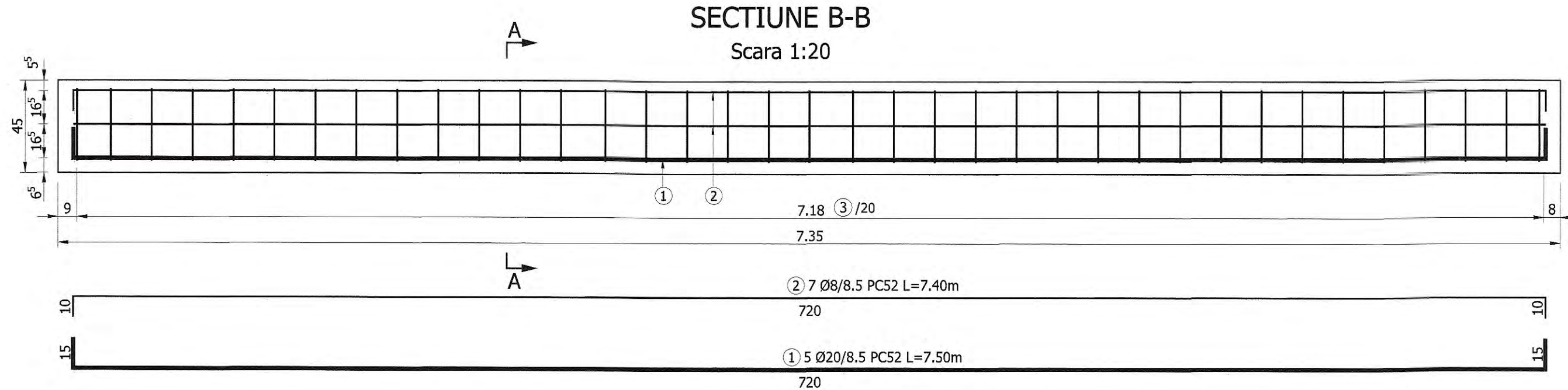
Specialitatea: PODURI

Denumire plan:
PLAN COFRAJ PENTRU DALA SI GRINDA DE RACORDARE CU TERASAMENTUL POD KM. 61+277 PESTE VALEA MARE PE DJ223

Data: Mai 2020 Proiect nr: 470/05.2020

Plansa nr. P.1.10 Faza: P.TH. + D.E. Rev: 0

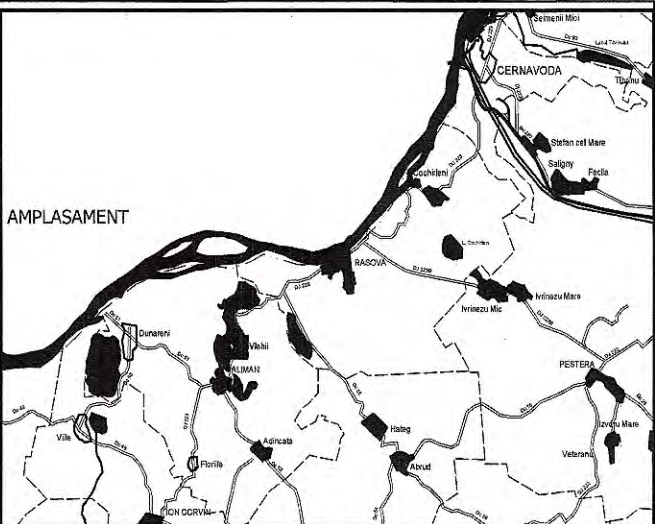
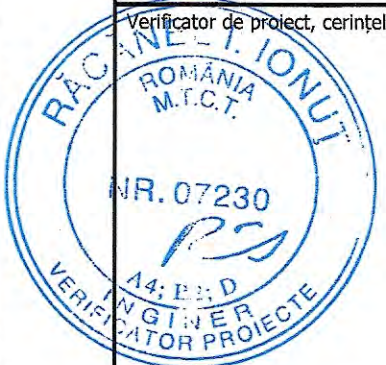
DETALIU ARMARE GRINDA DE REZEMARE PLACA DE RACORDARE CU TERASAMENTUL



CERINTE DE CALITATE - SR EN 1992-1
Beton in dala si in grinda: C25/30
Clasa de expunere: XC2, XF2.
Valoare max. A/C: 0.55^a
Dozaj min. ciment: 300 Kg/m³

NOTA:
1. Alegerea materialului de umplutura, gradul de compactare, executia terasamentelor in zona de tranzitie pentru tipul de culee vor fi tratate corespunzator prevederilor din instructiuni.
2. Placile de racordare reazema pe zidul de garda al culeii si pe grinda de rezemare spre terasamente.
3. Grinzile de rezemare se executa intotdeauna pe un prism de piatra sparta, realizata in straturi succesive, bine compactate, odata cu terasamentul zonei de tranzitie.

Extras de armatura					
Marca	Bucati	Diametru	Lungime (m)	Lungimi pe diametre(m)	
				PC52	
				8	20
1	7	20	7.50		52.5
2	5	8	7.40	37	
3	74	8	1.00	74	
Total lungimi pe diametre(m)				111	52.5
Greutate pe ml (kg)				0.402	2.5
Greutate pe diametru (kg)				44.6	132.0
Greutate pe tipuri de otel (kg)				176.6	
Total (kg)				177	
Total x2 grinzi racordare terasament(kg)				354	



INVESTITOR
Regio
Inițiativă locală. Dezvoltare regională.

BENEFICIAR
GUVERNUL ROMÂNIEI
JUDEȚUL CONSTANTA
U.A.T. JUDEȚUL CONSTANTA

PROIECTANT:
S.C. GLOBAL SERVICE PROIECT S.R.L.
Str. Ardeleni, nr. 14, Sector 2, Bucuresti
t 021-2109080 f 021-2109080 www.globalproiect.ro

CONSTRUCTOR: Asociația
S.C. OYL COMPANY HOLDING AG S.R.L.
Sos. Brailei Nr.1, Slobozia, jud. Ialomita
t 0243-230.230 f 0243-230.230 www.oylcompanyholding.ro

ELEKTRA INVEST
S.C. ELEKTRA INVEST S.R.L.
Strada Maria Rosetti, nr. 8A, Sector 2, Bucuresti
t 021-634.32.45/44/43 f 021-634.32.46

Verificator de proiect, cerințele A4, B2, D:
RACINEȘ IONUT
ROMANIA M.T.C.T.
NR. 07230
INGINIER
VERIFICATOR PROIECTE

Titlu proiect:
"REABILITAREA SI MODERNIZAREA DRUMULUI JUDETEAN DJ 223, TRONSONUL CERNAVODA - RASOVA - ALIMAN - ION CORVIN"

Șef proiect:
dr. ing. Adrian Burlacu

Proiectat
Ing. Liviu Chelariu

Desenat
Ing. Ana-Maria Cristache

Specialitatea:
PODURI

Denumire plan:
DETALIU ARMARE GRINDA DE REZEMARE PLACA DE RACORDARE CU TERASAMENTUL POD KM. 61+277 PESTE VALEA MARE PE DJ223

Data: Mai 2020
Proiect nr: 470/05.2020

Planșa nr. P.1.1.11
Faza: P.TH. + D.E.
Rev: 0

SECTION A-A

SCARA 1:20

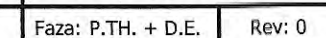


SCARA 1:20



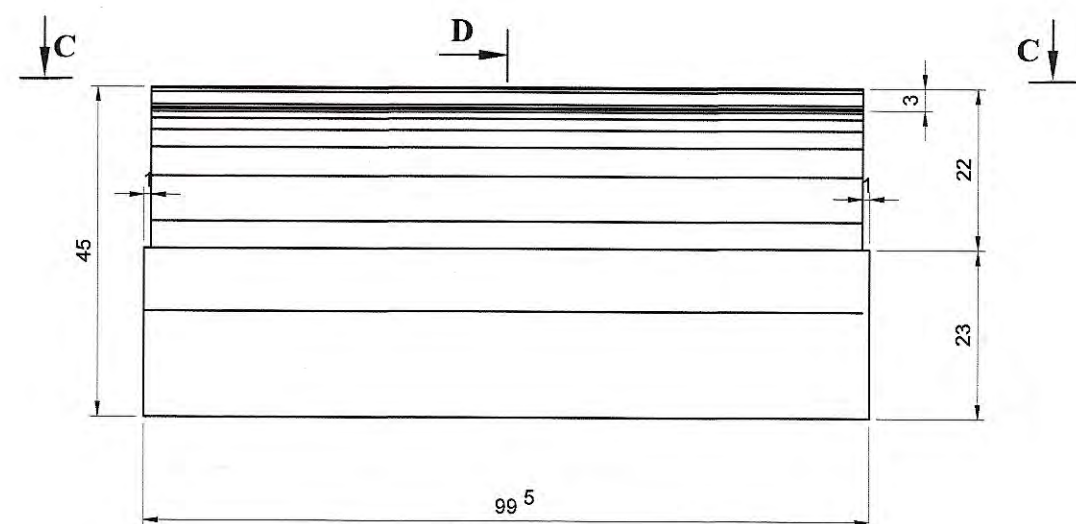
- ## SECTIUNE B-B

SCARA 1:20

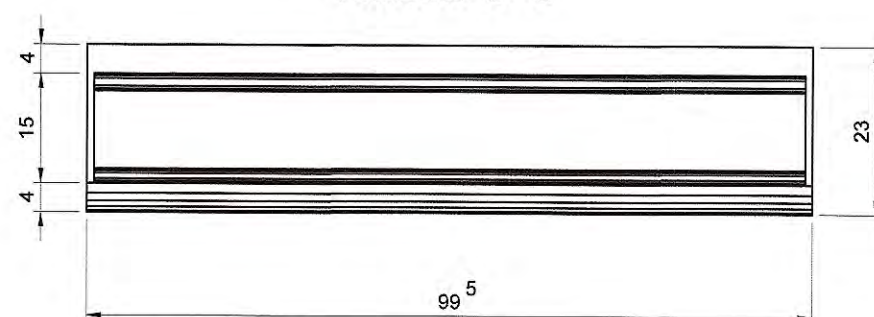


PLAN COFRAJ BORDURA CURENTA

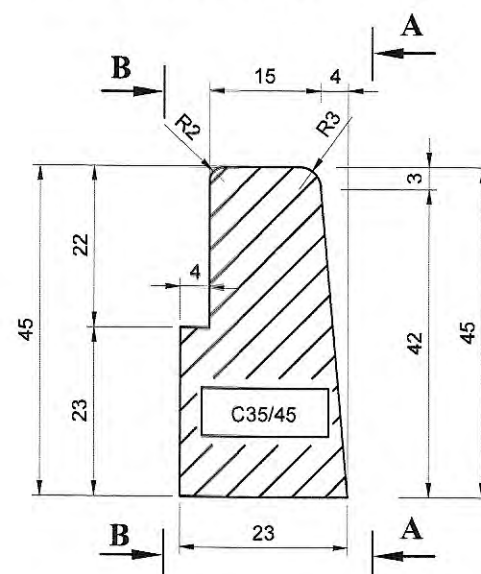
VEDERE A - A



VEDERE C - C

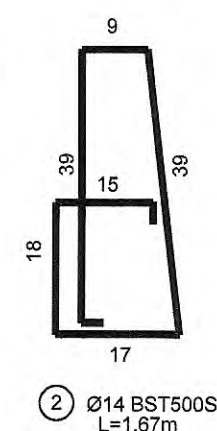
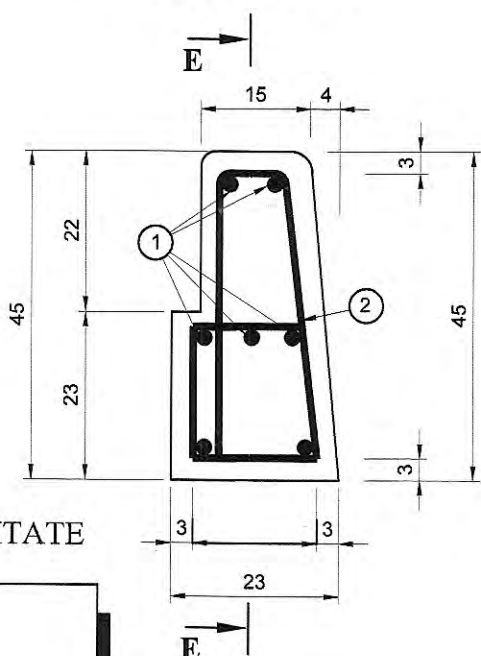


SECTIUNE D - D

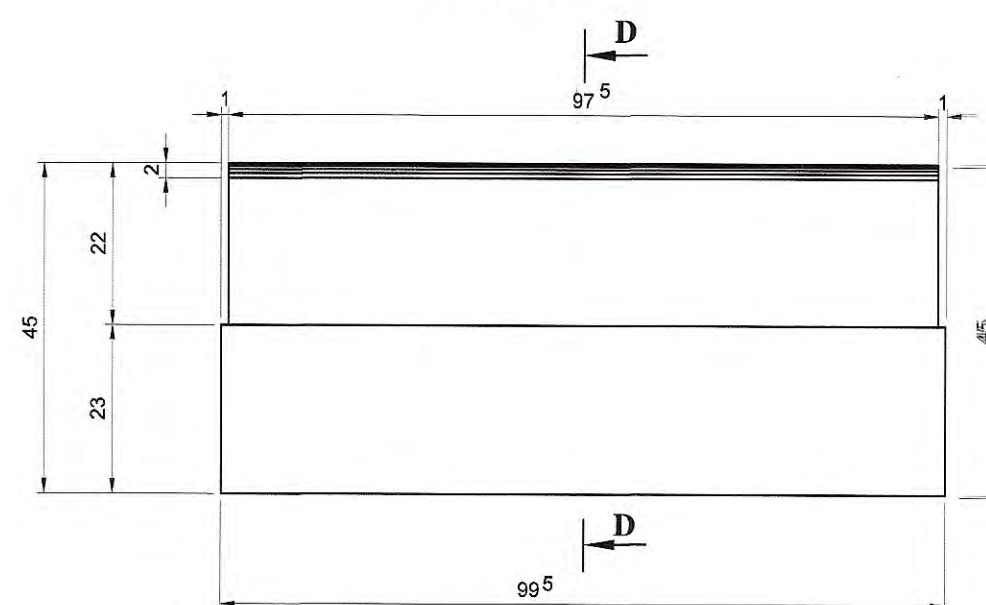


PLAN ARMARE BORDURA

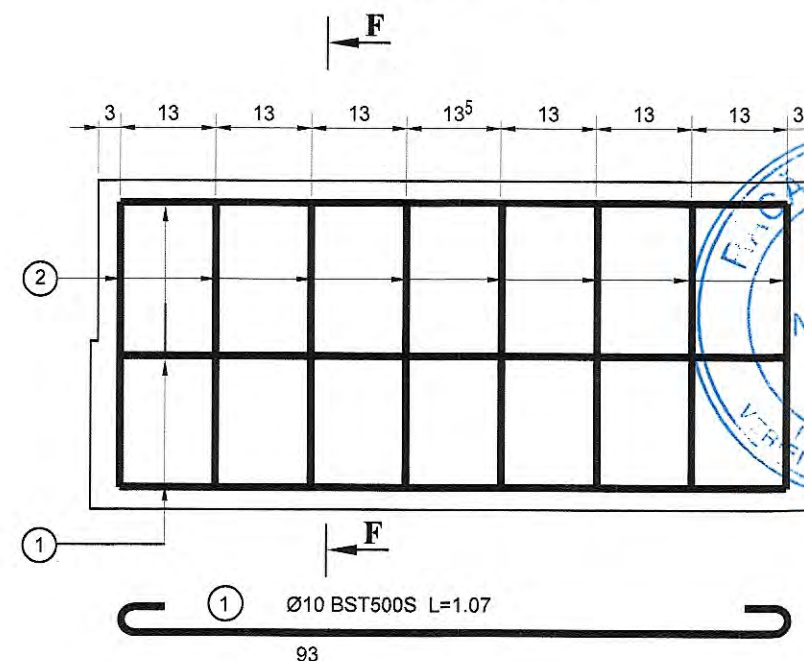
SECTIUNE F - F



VEDERE B - B



VEDERE E - E



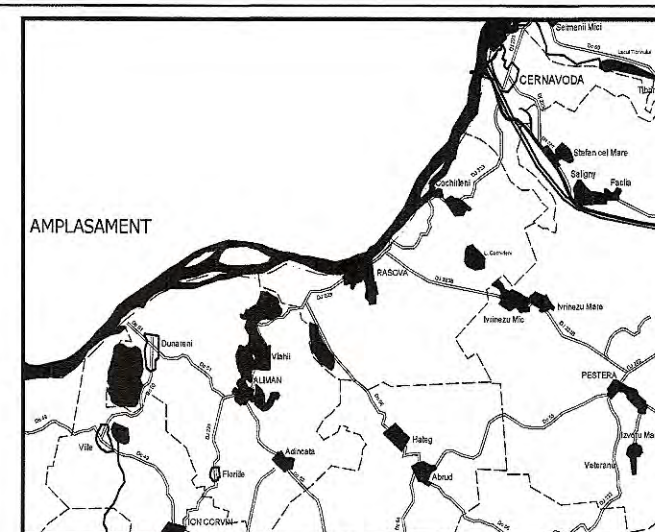
ARMATURA PENTRU O BORDURA

M	Ø	n	L	BST500S	
				Ø10	Ø14
1	10	5	1.00	5.00	
2	10	2	1.20	2.40	
3	14	8	1.60		12.80
Total lungimi pe Ø(m)				7.40	12.80
Masa pe m (kg.)				0.617	1.208
Masa pe Ø (kg.)				4.57	11.31
TOTAL (KG.)				5.00	12.00

CERINTE DE CALITATE

C35/45 - Beton
Otel BST500S

Clasa de expunere: XD3, XF4
Grad de impermeabilitate: P12¹⁰
Grad de gelivitate: - G150
Tipul de ciment: SR I 42.5
Valoare maxima A/C: 0,40



INVESTITOR Regio Initiativa locală. Dezvoltare regională.	BENEFICIAR GUVERNUL ROMÂNIEI JUDEȚUL CONSTANTA
--	--

PROIECTANT: S.C. GLOBAL SERVICE PROIECT S.R.L. Str. Ardeleani, nr. 14, Sector 2, Bucuresti t 021-2109080 p 021-2109080 www.globalproiect.ro

CONSTRUCTOR: Asocierea S.C. OYL COMPANY HOLDING AG S.R.L. Sos. Brailiei Nr.1, Slobozia, jud. Ialomita t 0243-230.230 p 0243-230.230 www.oylcompanyholding.ro
--

ELEKTRA INVEST S.C. ELEKTRA INVEST S.R.L. Strada Maria Rosetti, nr. 8A, Sector 2, Bucuresti t 021-634.32.45/44/43 p 021-634.32.46
--

Verificator de proiect, cerințele A4, B2, D:

Ing. Liviu Chelariu	Ing. Ana-Maria Cristache
---------------------	--------------------------

Titlu proiect:

"REABILITAREA SI MODERNIZAREA DRUMULUI JUDETEAN DJ 223, TRONSONUL CERNAVODA - RASOVA - ALIMAN - ION CORVIN"

Sef proiect:
dr. ing. Adrian Burlacu

Proiectat
Ing. Liviu Chelariu

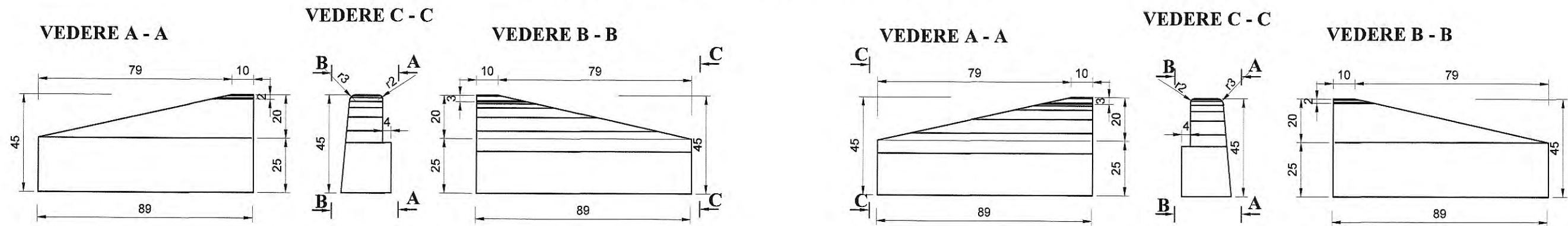
Desenat
Ing. Ana-Maria Cristache

Specialitatea:
PODURI

Denumire plan:
PLAN COFRAJ SI ARMARE BORDURA PREFABRICATA

Data: Mai 2020
Proiect nr: 470/05.2020
Planşa nr. P.1.13
Faza: P.TH. + D.E.
Rev: 0

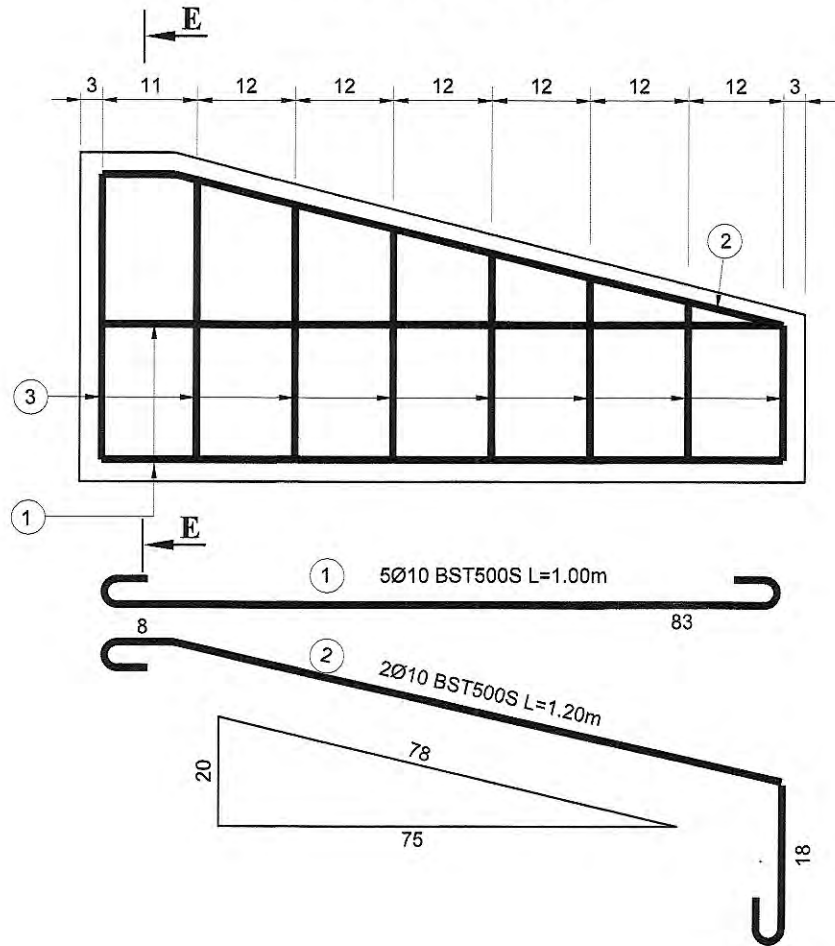
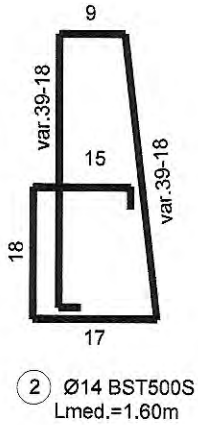
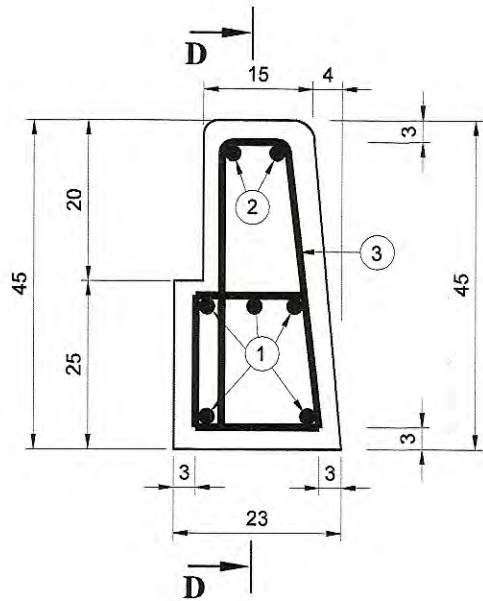
PLAN COFRAJ BORDURA DE CAPAT



PLAN ARMARE BORDURA DE CAPAT
PLAN ARMARE BORDURA DE CAPAT

SECTIUNE E - E

VEDERE D - D



CERINTE DE CALITATE

C35/45 - Beton
Otel BST500S

Clasa de expunere: XD3, XF4
Grad de impermeabilitate: P12¹⁰
Grad de gelivitate: - G150
Tipul de ciment: SR I 42.5
Valoare maxima A/C: 0,40

ARMATURA PENTRU O BORDURA

M	Ø	n	L	BST500S	
				Ø10	Ø14
1	10	5	1.00	5.00	
2	10	2	1.20	2.40	
3	14	8	1.60		12.80
Total lungimi pe Ø(m)				7.40	12.80
Masa pe m (kg.)				0.617	1.208
Masa pe Ø (kg.)				4.57	11.31
TOTAL (KG.)				5.00	12.00

AMPLASAMENT

INVESTITOR: **Regio**
Initiativă locală. Dezvoltare regională.

GUVERNUL ROMÂNIEI

JUDEȚUL CONSTANTA

BENEFICIAR: **U.A.T. JUDEȚUL CONSTANTA**

PROIECTANT: **S.C. GLOBAL SERVICE PROIECT S.R.L.**
Str. Ardeleni, nr. 14, Sector 2, București
t 021-2109080 f 021-2109080 www.globalproiect.ro

CONSTRUCTOR: Asociația **S.C. OYL COMPANY HOLDING AG S.R.L.**
Sos. Brailiei Nr.1, Slobozia, jud. Ialomița
t 0243-230.230 f 0243-230.230 www.oylcompanyholding.ro

S.C. ELEKTRA INVEST S.R.L.
Strada Maria Rosetti, nr. 8A, Sector 2, București
t 021-634.32.45/44/43 f 021-634.32.46

Verificator de proiect, cerințele A4, B2, D:

RĂCĂNEL I. IONUT
ROMÂNIA
M.T.C.T.
NR. 07230
VERIFICATOR PROIECTE

Titlu proiect:

"REABILITAREA SI MODERNIZAREA DRUMULUI JUDEȚEAN DJ 223, TRONSONUL CERNAVODA - RASOVA - ALIMAN - ION CORVIN"

Șef proiect:
dr. ing. Adrian Burlacu

Proiectat: Ing. Liviu Chelariu

Desenat: Ing. Ana-Maria Cristache

Specialitatea: **PODURI**

Denumire plan:
PLAN COFRAJ SI ARMARE BORDURA PREFABRICATA (TRONSON DE CAPAT)

Data: Mai 2020

Proiect nr: 470/05.2020

Planșa nr. P.1.14

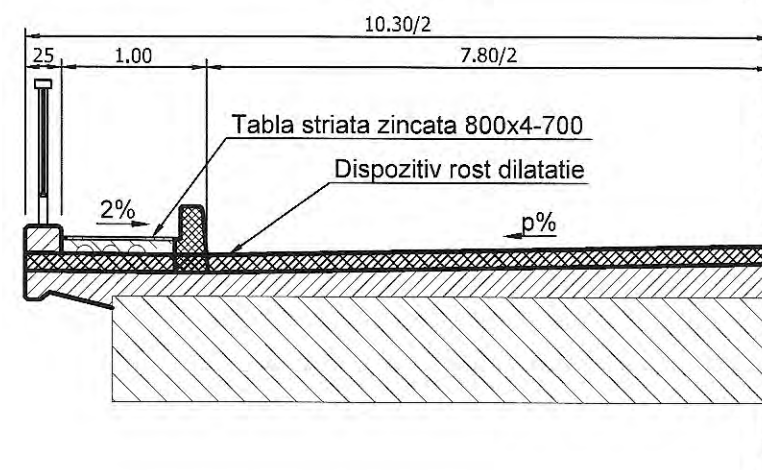
Faza: P.TH. + D.E.

Rev: 0

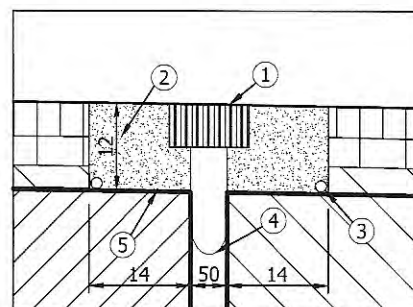
DETALIU ROST DE DILATATIE

SECTIUNE TRANSVERSALA

Scara 1:50



Detaliu de principiu pentru dispozitivul de rost de dilatație

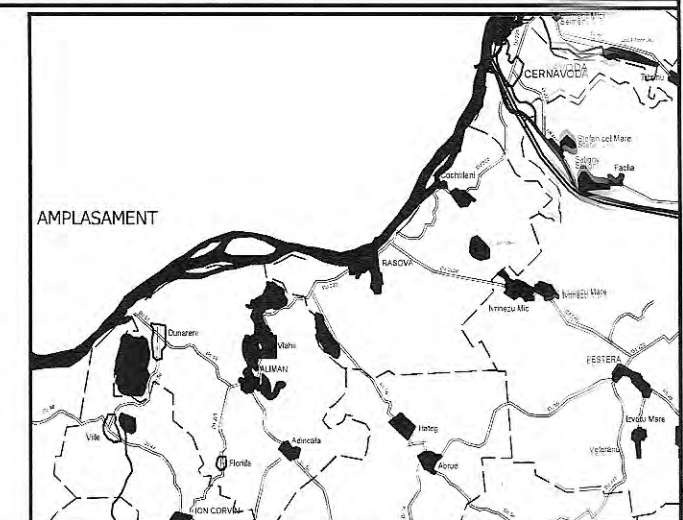
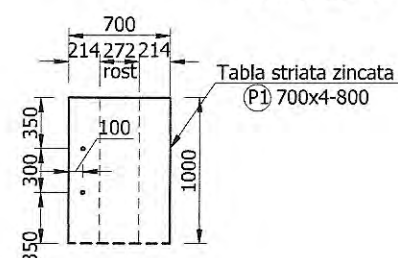


Nota: Se vor folosi dispozitive pentru acoperirea rosturilor de dilatație cu elastomeri.

- Legenda:
- 1 - Dispozitiv acoperire rost din elastomeri
 - 2 - Mortar polimeric
 - 3 - Teava din PVC Ø16 pentru drenaj
 - 4 - Membrana hidroizolanta lipita cu rasina epoxidica
 - 5 - Hidroizolatie

DETALIU TABLA STRIATA ZINCATA ACOPERIRE ROSTURI CULEI

Scara 1:50



<p>INVESTITOR</p> <p>Regie</p> <p>Inițiativă locală. Dezvoltare regională.</p> <p>GUVERNUL ROMÂNIEI</p> <p>JUDEȚUL CONSTANTA</p>	<p>BENEFICIAR</p> <p>U.A.T. JUDEȚUL CONSTANTA</p>
<p>PROIECTANT:</p> <p>S.C. GLOBAL SERVICE PROIECT S.R.L.</p> <p>Str. Ardeleni, nr. 14, Sector 2, București</p> <p>t 021-2109080 f 021-2109080 www.globalproject.ro</p>	
<p>CONSTRUCTOR: Asociația S.R.L.</p> <p>S.C. OYL COMPANY HOLDING AG S.R.L.</p> <p>Sos. Brailiei Nr.1, Slobozia, jud. Ialomița</p> <p>t 0243-230.230 f 0243-230.230 www.oylcompanyholding.ro</p>	
<p>S.C. ELEKTRA INVEST S.R.L.</p> <p>Strada Maria Rosetti, nr. 8A, Sector 2, București</p> <p>t 021-634.32.45/44/43 f 021-634.32.46</p>	

Verificator de proiect, cerințele A4, B2, D:



Titlu proiect:

"REABILITAREA SI MODERNIZAREA DRUMULUI JUDEȚEAN DJ 223, TRONSONUL CERNAVODA - RASOVA - ALIMAN - ION CORVIN"

Șef proiect:
dr. ing. Adrian Burlacu

Proiectat: Ing. Liviu Chelariu
Desenat: Ing. Ana-Maria Cristache

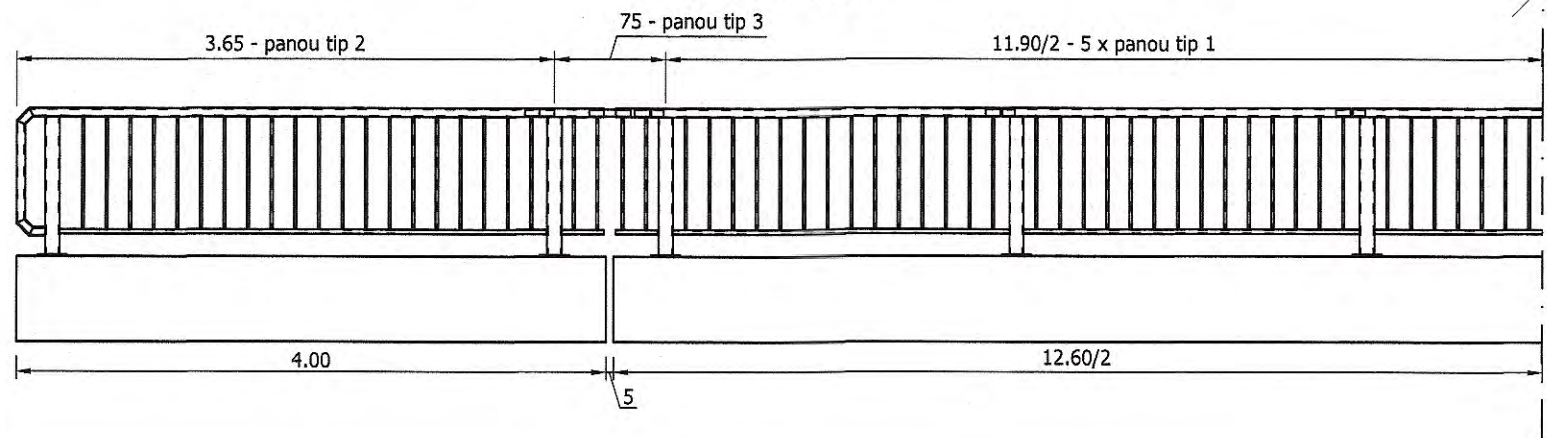
Specialitatea: PODURI

Denumire plan: DETALIU ROST DE DILATATIE

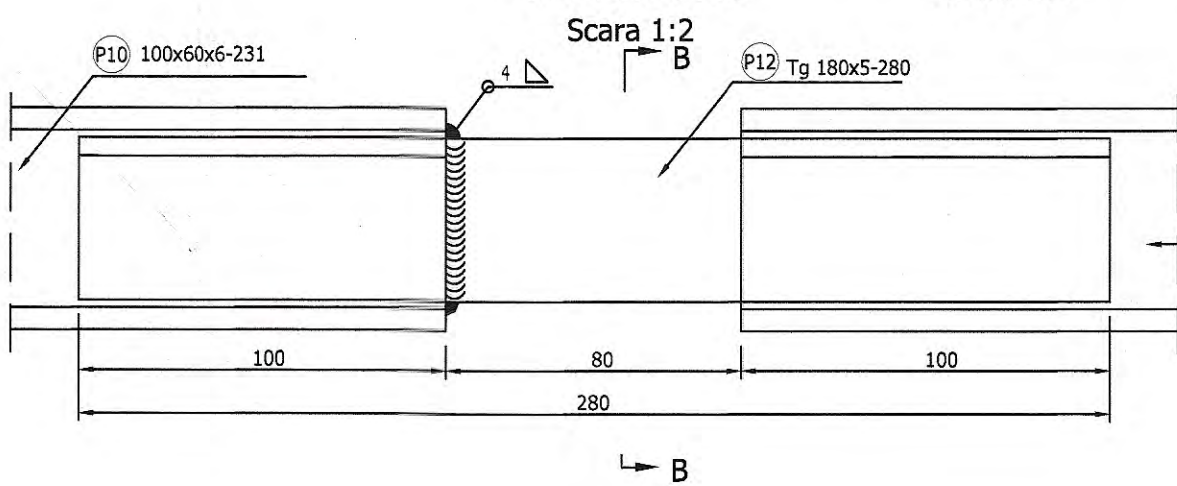
Data: Mai 2020 Proiect nr: 470/05.2020
Plansa nr. P.1.15 Faza: P.TH. + D.E. Rev: 0

Dispozitie generala parapet pietonal metalic

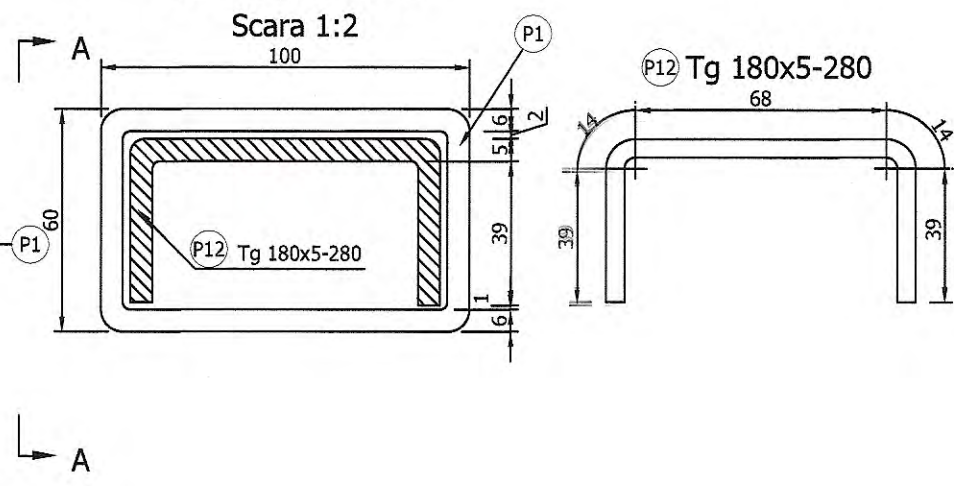
Dispunere parapet pietonal
Scara 1:50



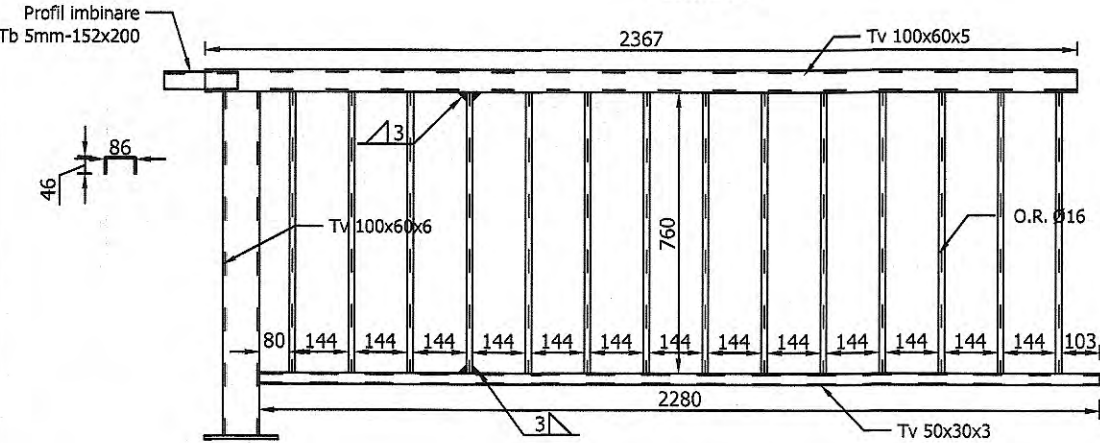
DETALIU "A" CONTINUIZARE MANA CURENTA LA ROST
VEDERE A-A
Scara 1:2



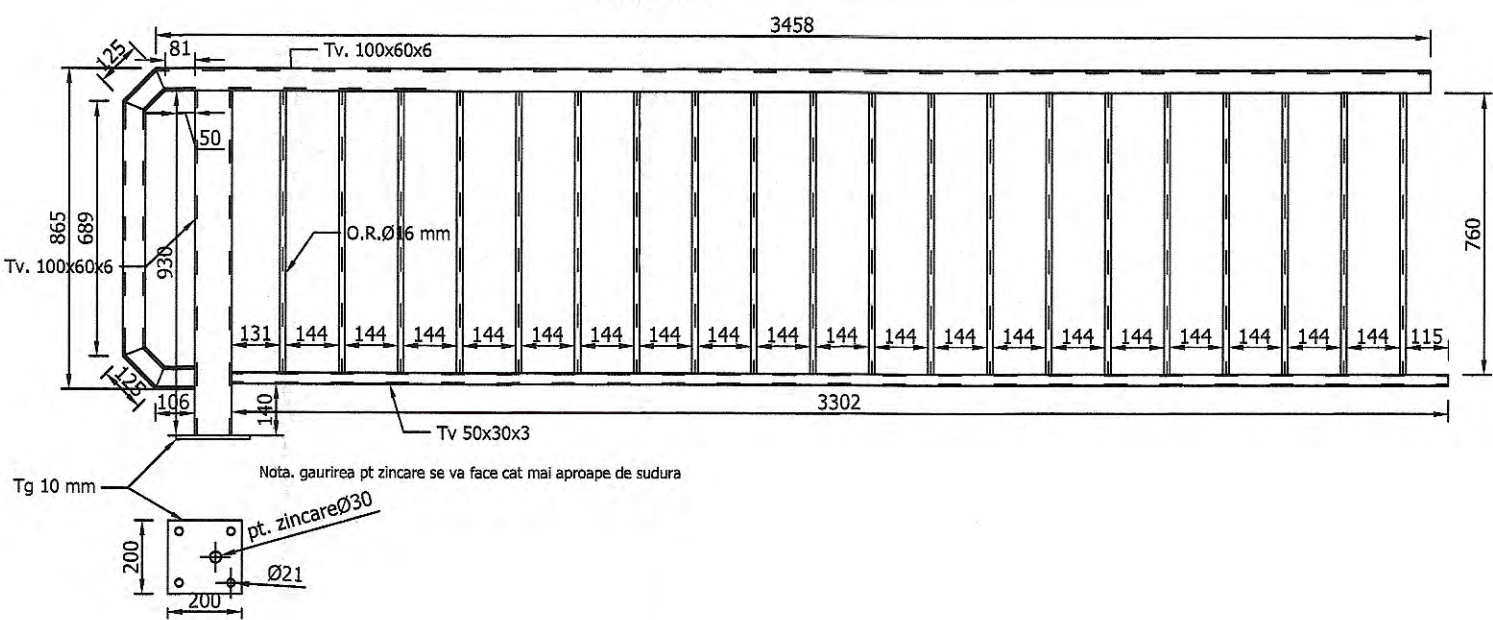
SECTIUNE B-B
Scara 1:2



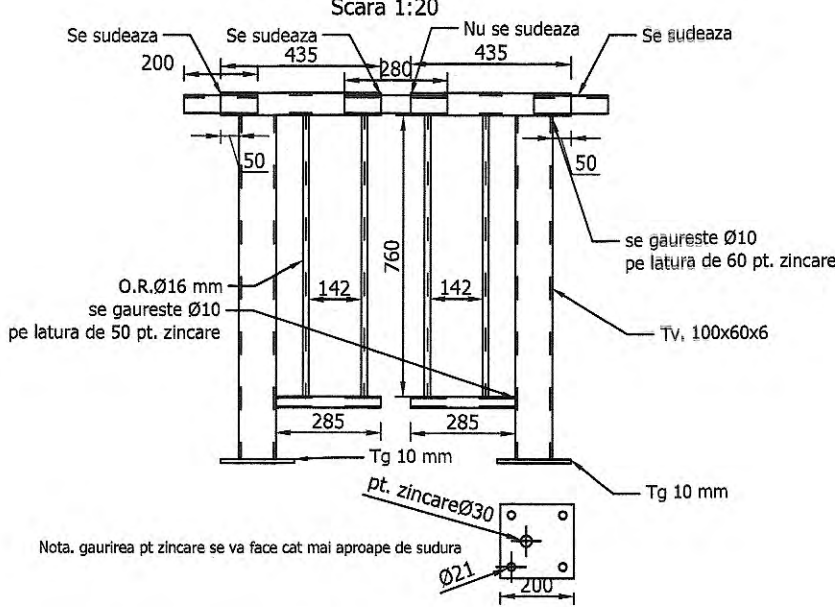
PANOU TIP 1 - L=2367
Scara 1:20



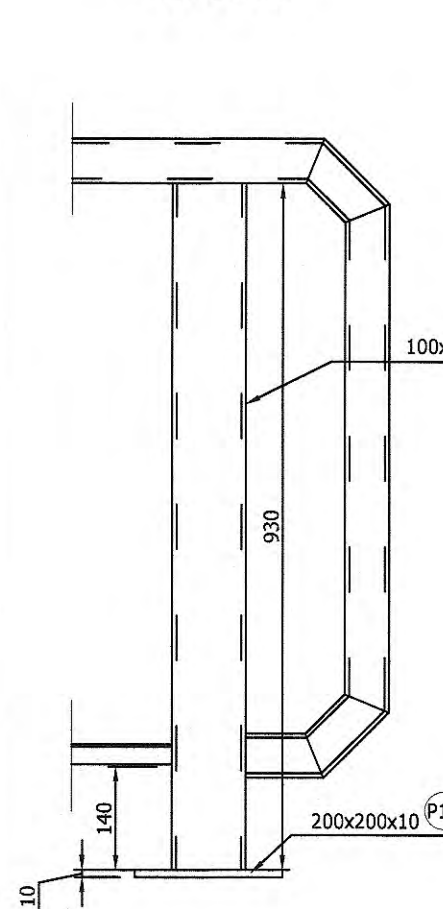
Panou Tip 2 L=3458mm + piesa de capat
Scara 1:20



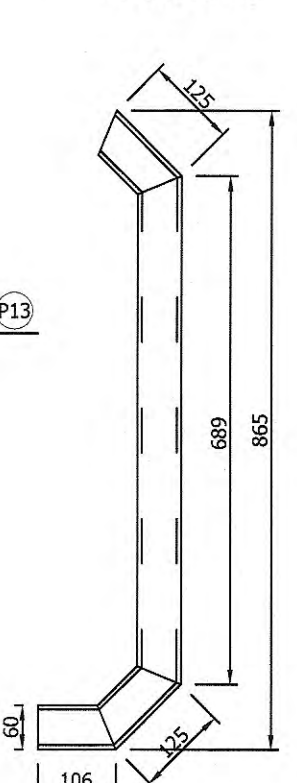
Panou de rost Tip 3
L = 750 mm
Scara 1:20



STALP
Scara 1:10



PIESA DE CAPAT
100x60x6
L = 960 mm
Scara 1:10



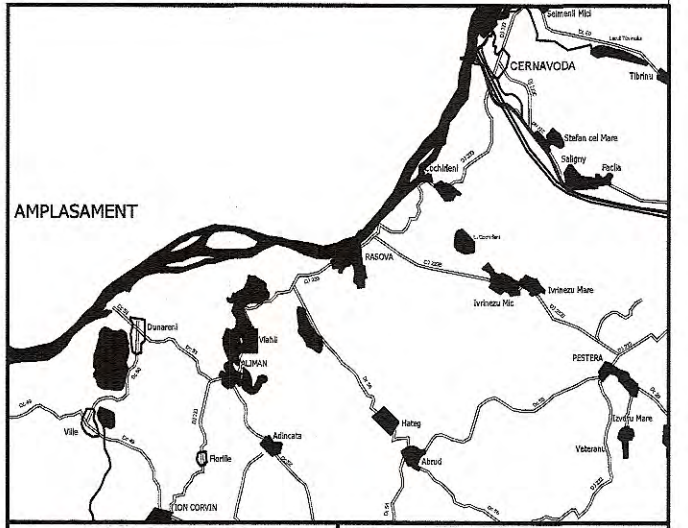
MASURATOARE MATERIAL METALIC PARAPET METALIC PIETONAL

	PIESA	TIP MATERIAL	SECTIUNE	L (mm)	NR. BUC.	G/ML (kg/m)	G/BUC (kg)	G TOTAL (kg)
PANOU TIP 1	MANA CURENTA	S235JRH	100x60x6	2367	1	13.2	31.24	31.24
	RIGLA INFERIOARA	S235JRH	50x30x3	2280	1	3.3	7.52	7.52
	ZABRELUTA	S275JR	ø16	760	14	1.578	1.20	16.79
	L (mm)	GREUTATE TOTALA PENTRU 1 PANOU				1		55.56
2367	GREUTATE TOTALA PENTRU 5 PANOURI				5		277.79	
PANOU TIP 2	ZABRELUTA	S275JR	ø16	760	20	1.578	1.20	23.99
	MANA CURENTA	S235JRH	100x60x6	3458	1	13.2	45.65	45.65
	RIGLA INFERIOARA	S235JRH	50x30x3	3302	1	3.3	10.90	10.90
	L (mm)	GREUTATE TOTALA PENTRU 1 PANOU				1		80.53
3458	GREUTATE TOTALA PENTRU 2 PANOU				2		161.06	
PANOU DE ROST TIP 3	ZABRELUTA	S275JR	ø16	760	4	1.578	1.20	4.80
	MANA CURENTA	S235JRH	100x60x6	435	2	13.2	5.74	11.48
	RIGLA INFERIOARA	S235JRH	50x30x3	285	2	3.3	0.94	1.88
	Tg 180x5	S235JRH	180x5	280	1	7.06	1.98	1.98
L (mm)	GREUTATE TOTALA PENTRU 1 PANOU				1		20.14	
750	GREUTATE TOTALA PENTRU 2 PANOURI				2		40.28	
STALP	STALP	S235JRH	100x60x6	930	1	13.2	12.28	12.28
	PIESA DE CONTINUIZARE	S235JRH	180x5	200	1	7.06	1.41	1.41
	PLACA SUPERIOARA	S235JR+N	200x10	200	1	15.7	3.14	3.14
	ANCORA ø16	S275JR	ø16	250	4	1.578	0.39	1.58
	PIULITA M12				4		0.02	0.06
	SAIBA M12				4		0.04	0.16
GREUTATE TOTALA PENTRU 1 STALP							18.63	
GREUTATE TOTALA PENTRU 10 STALPI				10			186.26	
PIESA DE CAPAT	PIESA DE CAPAT		100x60x6	960	1	13.2	12.67	12.67
	GREUTATE TOTALA PENTRU 1 PIESA DE CAPAT				1		12.67	
	GREUTATE TOTALA PENTRU 2 PIESE DE CAPAT				2		25.34	
GREUTATE TOTALA PARAPET PIETONAL PE O PARTE A PODULUI								690.73
GREUTATE TOTALA PARAPET PIETONAL LA TOT PODUL								1381.46

NOTA:
Parapetul metalic va fi zincat cu un strat minim de 62 microni
(inclusiv componentele anexă: lisă, amortizoare, stâlpi, etc.).

NOTA:
Parapetul metalic va fi acoperit cu un strat de grund si cu un
strat final ce vor avea urmatoarele proprietati:

Proprietate	UM	Grund	Strat final
Densitate	kg/m³	1,6	1,3
Continut de solide %	vol.	60	59
	mas.	77	72
Consum teoretic de material	uscata (µm)	80	60-80
uscata de:	umed (µm)	135	100-135
	aprox. (kg/mp)	0,215	0,135-0,175
	VOC aprox. (g/mp)	49,1	37-49,4
Raport de amestec	In rapoarte de greutate	90:10	90:10
	In rapoarte de volum	4:1	7:1
Rezistente	Chimica	Intemperii, apa, apa uzata, apa de mare, fum, saruri de dezghetare, vapori de adizi si baze, uleiuri, grasimi si scurta expunere la carburanti si solventi	Intemperii, apa, apa uzata, apa de mare, fum, saruri de dezghetare, vapori de adizi si baze, uleiuri, grasimi si scurta expunere la carburanti si solventi
	La temperaturi	Caldura uscata pana la +150°C, scurta expunere pana la +180°C, Caldura umeda pana la aprox. +50°C	Caldura uscata pana la +150°C, scurta expunere pana la +180°C, Caldura umeda pana la aprox. +50°C



INVESTITOR Regie Initiativa locala, dezvoltare regionala	BENEFICIAR
GUVERNUL ROMÂNIEI	U.A.T. JUDEȚUL CONSTANTA
JUDEȚUL CONSTANTA	

PROIECTANT: S.C. GLOBAL SERVICE PROJECT S.R.L. Str. Ardeleni, nr. 14, Sector 2, Bucuresti t: 021-2109080 f: 021-2109080 www.globalproject.ro	
CONSTRUCTOR: Asocierea S.C. OYL COMPANY HOLDING AG S.R.L. Sos. Braila Nr.1, Slobozia, jud. Ialomitia t: 0243-230.230 f: 0243-230.230 www.oylcompanyholding.ro	

ELEKTRA INVEST	S.C. ELEKTRA INVEST S.R.L. Strada Maria Rosetti, nr. 8A, Sector 2, Bucuresti t: 021-634.32.45/44/43 f: 021-634.32.46
-------------------	---

Verificator de proiect, cerințele A4, B2, D:

Titlu proiect: "REABILITAREA SI MODERNIZAREA DRUMULUI JUDETEAN DJ 223, TRONSONUL CERNAVODA - RASOVA - ALIMAN - ION CORVIN"	
Șef proiect: dr. ing. Adrian Burlacu	
Proiectat Ing. Liviu Chelariu	Desenat Ing. Ana-Maria Cristache
Specialitatea: PODURI	
Denumire plan: DISPOZITIE GENERALA PARAPET PIETONAL METALIC	
Data: Mai 2020	Proiect nr: 470/05.2020
Planşa nr. P.1.16	Faza: P.TH. + D.E. Rev: 0