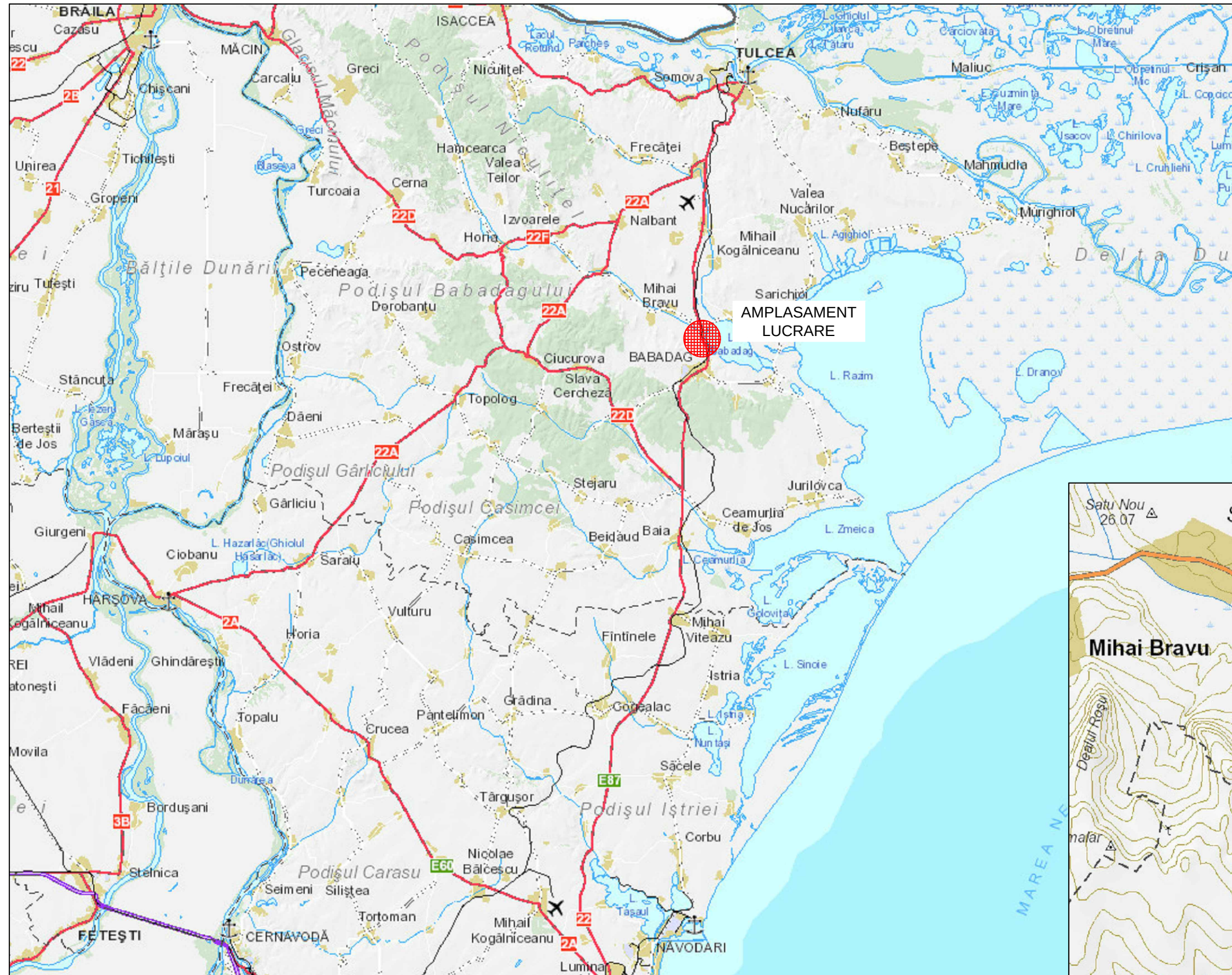


PLAN DE INCADRARE IN TERITORIU

sc. 1:200000



S.c.EVALCONS - TECH s.r.l.

CUI: 27788696

Nr. Reg. Com. : J04/986/2010

Str. I.L.Caragiale, nr.1 sc. A, ap.2

LUCRARE: "INTRETINERE PERIODICA A
PODULUI SITUAT PE DN 22 KM 206+587,
PESTE CANAL LAC, LA BABADAG"- **LOT 9**;

Proiect Nr.:

119/2019

SPECIFICATIE

NUME

SEM.N.

Scara:

1:200000

1:25000

AMPLASAMENT: DN22, Loc. Babadag, jud.
Tulcea;

BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A. ;

Faza:

P.Th.+D.E.

PROIECTAT

Ing. Furdul E.

Data:

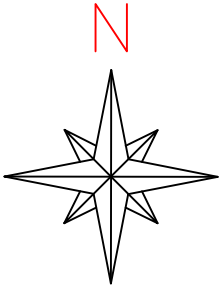
05/2019

Titlu plansa: Plan de incadrare in teritoriu
si amplasare in zona

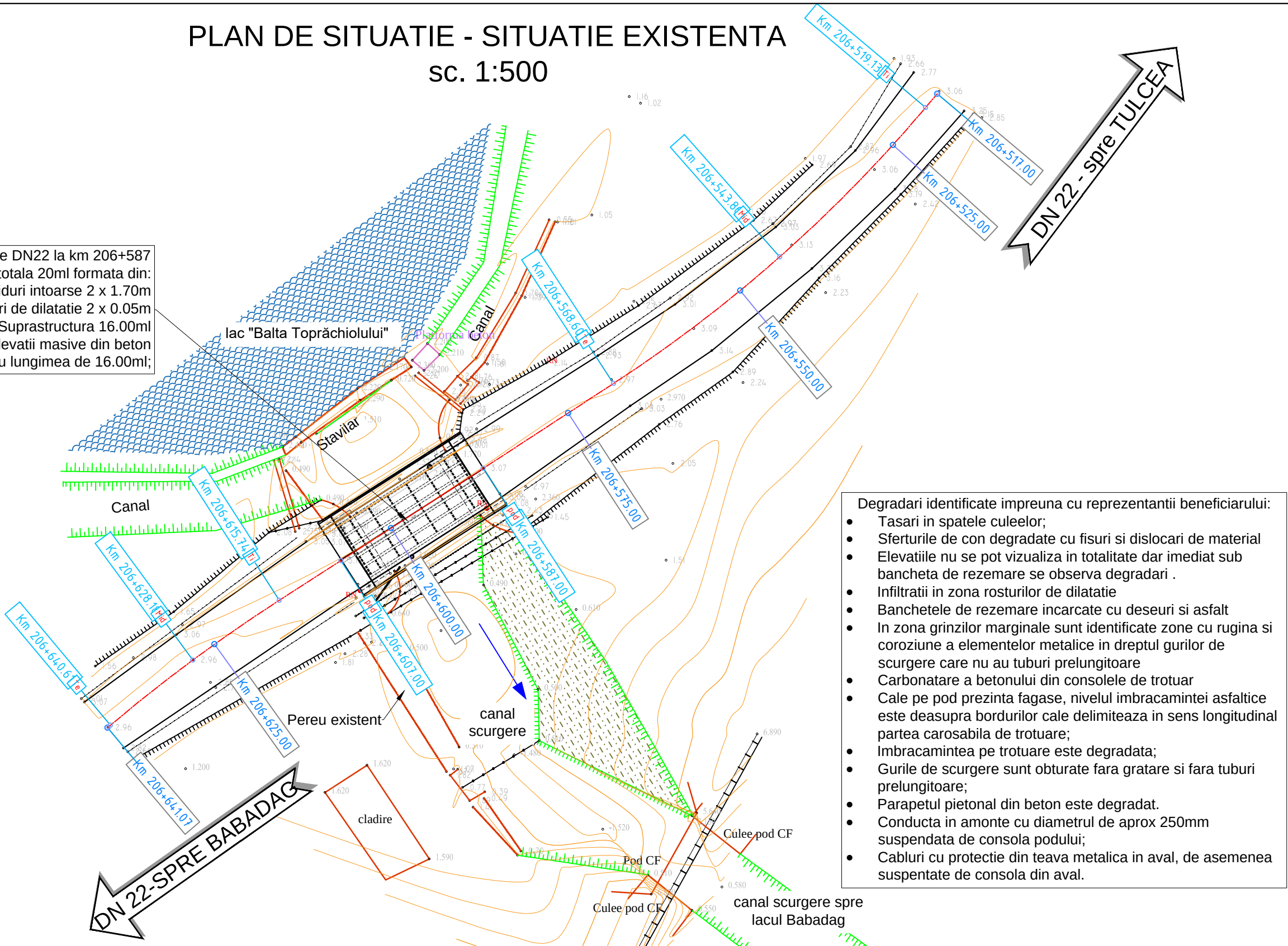
Plansa:

D - 1

PLAN DE SITUATIE - SITUATIE EXISTENTA
sc. 1:500



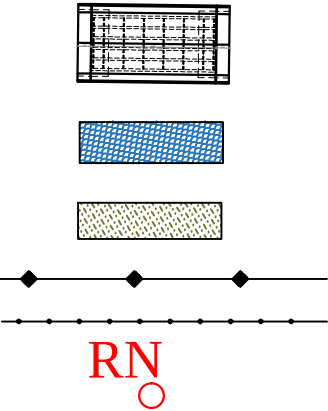
Pod existent pe DN22 la km 206+587
lungime totala 20ml formata din:
ziduri intoarse 2 x 1.70m
rosturi de dilatare 2 x 0.05m
Suprastructura 16.00ml
infrastructuri cu fundatii directe si elevatii masive din beton
Tablier metalic cu lungimea de 16.00ml;



Degradari identificate impreuna cu reprezentantii beneficiarului:

- Tasari in spatele culeelor;
- Sferturile de con degradate cu fisuri si dislocari de material
- Elevatiile nu se pot vizualiza in totalitate dar imediat sub bancheta de rezervare se observa degradari .
- Infiltratii in zona rosturilor de dilatare
- Banchetele de rezervare incarcate cu deseuri si asfalt
- In zona grinzilor marginale sunt identificate zone cu rugina si coroziune a elementelor metalice in dreptul gurilor de scurgere care nu au tuburi prelungitoare
- Carbonatare a betonului din consolele de trotuar
- Cale pe pod prezinta fagase, nivelul imbracamintei asfaltice este deasupra bordurilor cale delimiteaza in sens longitudinal partea carosabila de trotuare;
- Imbracamintea pe trotuare este degradata;
- Gurile de scurgere sunt obturate fara gratare si fara tuburi prelungitoare;
- Parapetul pietonal din beton este degradat.
- Conducta in amonte cu diametrul de aprox 250mm suspendata de consola podului;
- Cabluri cu protectie din teava metalica in aval, de asemenea suspentate de consola din aval.

LEGENDA:



Pod existent

Luciu de apa lac "Balta Toprăchiolului"

Depozit aluvionar aval pod

Conducte existente in zona podului

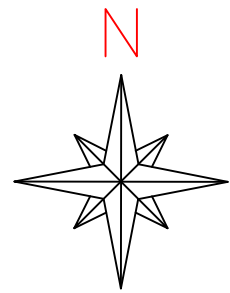
Parapet metalic existent

Reper de nivelment - topo

s.c.EVALCONS - TECH s.r.l.				LUCRARE: " INTRETINERE PERIODICA A PODULUI SITUAT PE DN 22 KM 206+587, PESTE CANAL LAC, LA BABADAG"- LOT 9 ;		Proiect Nr.:
CUI: 27788696 Nr. Reg. Com. : J04/986/2010 Str. I.L.Caragiale, nr.1 sc. A, ap.2				119/2019		Faza:
SPECIFICATIE	NUME	SEMN.	Scara: 1:500	AMPLASAMENT: DN22, Loc. Babadag, jud. Tulcea;		P.Th.+D.E.
SEF PROIECT	Ing. Mata I.			BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A. ;		Plansa:
PROIECTAT	Ing. Furdul E.		Data: 05/2019	Titlu plansa: Plan de situatie situatie existenta		PS - 01
DESENAT	Ing. Apreotesei A					

PLAN DE SITUATIE - SITUATIE PROIECTATA

sc. 1:500



Pod existent pe DN22 la km 206+587
lungime totala 20ml formata din:
ziduri intoarse 2 x 1.70m
rosturi de dilatare 2 x 0.05m
Suprastructura 16.00ml
infrastructuri cu fundatii directe si elevatii masive din beton
Tablier metalic cu lungimea de 16.00ml;

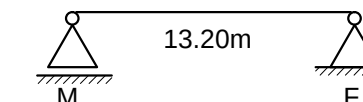
lac "Balta Toprăchiolului"

Stavilar

Parapet metalic zincat tip H4b
L = 2 parti x 25ml

← Spre BABADAG ←

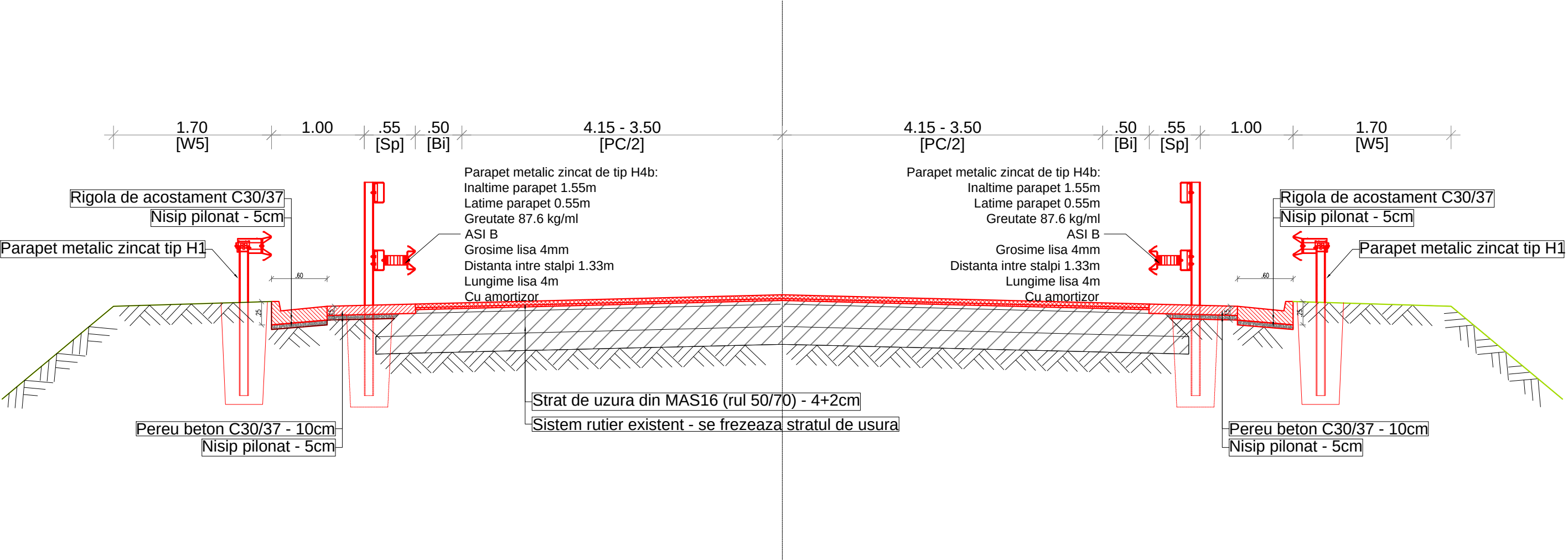
Spire T111 CE4



Clasa "E" de incarcare Convoi A30, V80

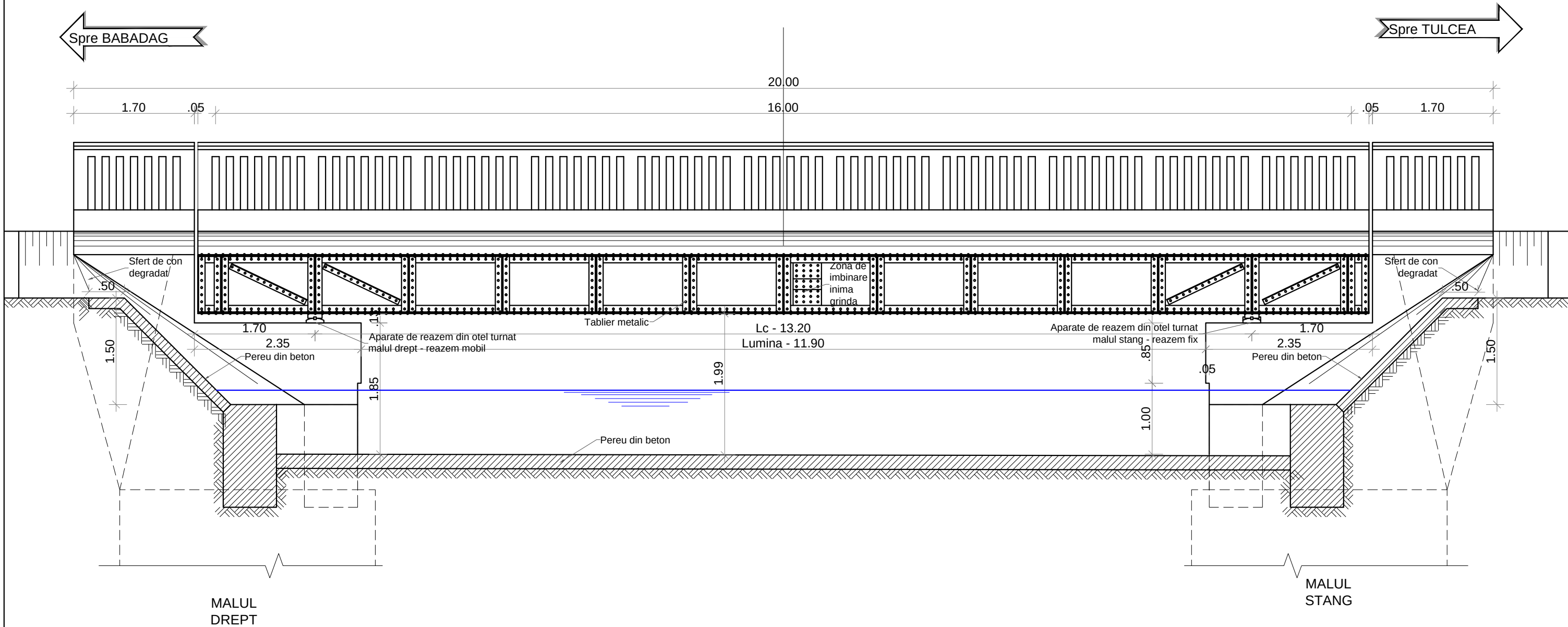
S.C.EVALCONS - TECH S.R.L.			CUI: 27788696	LUCRARE: "INTRETINERE PERIODICA A PODULUI SITUAT PE DN 22 KM 206+587, PESTE CANAL LA, LA BABADAG" LOT 9;	Proiect M
Nr. Reg. Com. : J04/986/2010 Str. I.L. Caragiale, nr.1 sc. A, ap.2					119/201
SPECIFICATIE	NUME	SEM.N.	Scara:	AMPLASAMENT: DN22, Loc. Babadag, jud. Tulcea;	Faza:
SEF PROIECT	Ing. Mata I.		1:50	BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A. ;	P.Th.+D
PROIECTAT	Ing. Furdui E.		Data:	Titlu plansa: Profil longitudinal drum in zona podului	Plansa
DESENAT	Ing. Apreotesei A		05/2019		PL - 0

PROFIL TRANSVERSAL TIP RAMPE POD
sc. 1:25



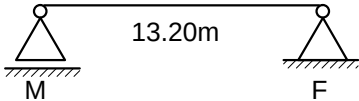
s.c.EVALCONS - TECH s.r.l.				LUCRARE: " INTRETINERE PERIODICA A PODULUI SITUAT PE DN 22 KM 206+587, PESTE CANAL LAC, LA BABADAG"- LOT 9 ;		Proiect Nr.:
CUI: 27788696 Nr. Reg. Com. : J04/986/2010 Str. I.L.Caragiale, nr.1 sc. A, ap.2				AMPLASAMENT: DN22, Loc. Babadag, jud. Tulcea;		119/2019
SPECIFICATIE	NUME	SEM.N.	Scara:	BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A. ;		Faza:
SEF PROIECT	Ing. Mata I.		1:25	Titlu planşa: Profil transversal tip rampe pod		P.Th.+D.E.
PROIECTAT	Ing. Furdul E.		Data:			Plansa:
DESENAT	Ing. Apreotesei A		05/2019			PTT - 01

RELEVEU POD EXISTENT PE DN 22 PESTE CANAL LAC LA KM 206+587 - ELEVATIE
sc. 1:50



NOTA: POZITIA ROSTULUI ELEVATIE FUNDATIE ESTE ORIENTATIVA SI NU PUTUT FI DERETERMINATA CU EXACTITATE. ADANCIMEA BLOCURILOR DE FUNDARE NU A PUTUT FI DETERMINATA. ACESTEA SUNT FIGURATE CONFORM PLANSELOR DE EXECUTIE INITIALE PUSE LA DISPOZITIE DE BENEFICIAR

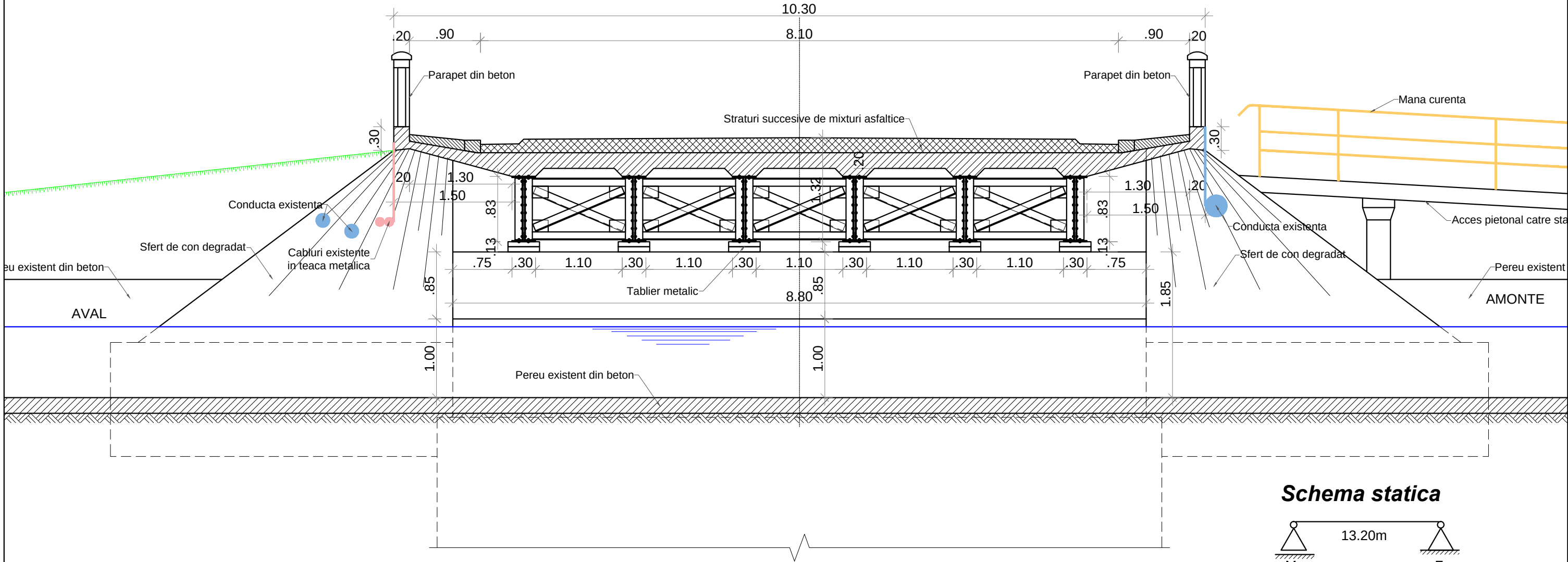
Schema statica



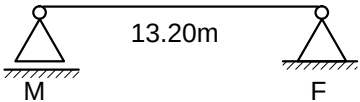
Clasa "E" de incarcare
Convoi A30, V80

S.c.EVALCONS - TECH s.r.l.				LUCRARE: " INTRETINERE PERIODICA A PODULUI SITUAT PE DN 22 KM 206+587, PESTE CANAL LAC, LA BABADAG"- LOT 9 ; AMPLASAMENT: DN22, Loc. Babadag, jud. Tulcea; BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A. ; Titlu plansa: Relevu pod existent ELEVATIE	Proiect Nr.: 119/2019
CUI: 27788696 Nr. Reg. Com. : J04/986/2010 Str. I.L.Caragiale, nr.1 sc. A, ap.2					
SPECIFICATIE	NUME	SEM.N.	Scara:		Faza:
SEF PROIECT	Ing. Mata I.		1:50		P.Th.+D.E.
PROIECTAT	Ing. Furdui E.		Data:	Plansa: PD - 01	
DESENAT	Ing. Apreotesei A		05/2019		

RELEVEU POD EXISTENT PE DN 22 PESTE CANAL LAC LA KM 206+587 - SECTIUNE TRANSVERSALA
VEDERE SPRE CULEE MAL DREPT
SC. 1:50



Schema statica

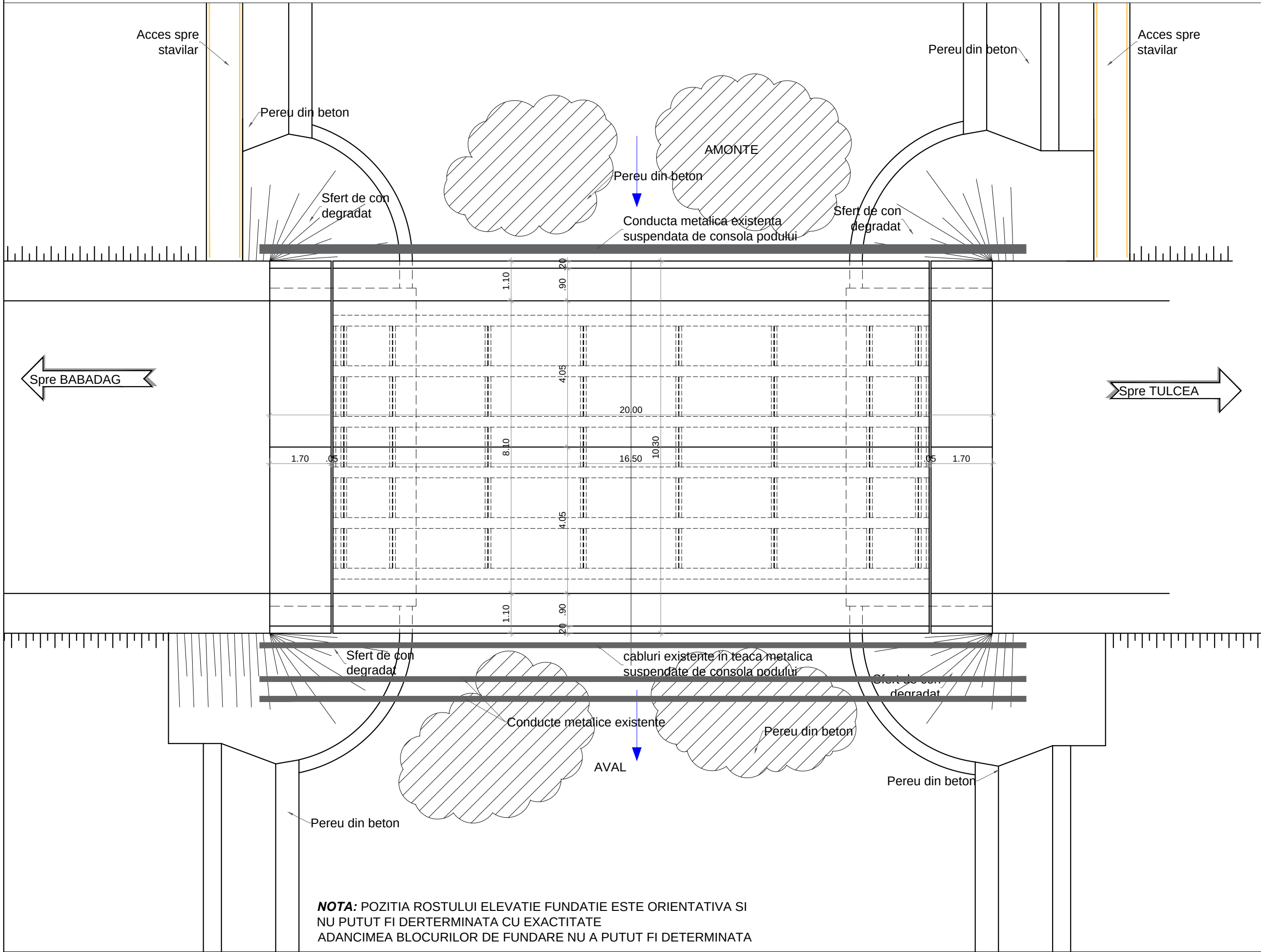


Clasa "E" de incarcare
Convoi A30, V80

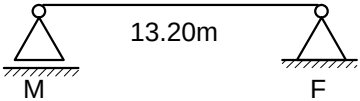
NOTA: POZITIA ROSTULUI ELEVATIE FUNDATIE ESTE ORIENTATIVA SI NU PUTUT FI DERETERMINATA CU EXACTITATE. ADANCIMEA BLOCURILOR DE FUNDARE NU A PUTUT FI DETERMINATA. ACESTE SUNT FIGURATE CONFORM PLANSELOR DE EXECUTIE INITIALE PUSE LA DISPOZITIE DE BENEFICIAR

S.c.EVALCONS - TECH s.r.l.				LUCRARE: " INTRETINERE PERIODICA A PODULUI SITUAT PE DN 22 KM 206+587, PESTE CANAL LAC, LA BABADAG"- LOT 9 ; AMPLASAMENT: DN22, Loc. Babadag, jud. Tulcea; BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A. ; Titlu plansa: Relevu pod existent SECTIUNE TRANSVERSALA	Proiect Nr.: 119/2019
CUI: 27788696 Nr. Reg. Com. : J04/986/2010 Str. I.L.Caragiale, nr.1 sc. A, ap.2					
SPECIFICATIE	NUME	SEM.N.	Scara: 1:50		Faza:
SEF PROIECT	Ing. Mata I.				P.Th.+D.E.
PROIECTAT	Ing. Furdui E.		Data: 05/2019	Plansa: PD - 02	
DESENAT	Ing. Apreotesei A				

RELEVEU POD EXISTENT PE DN 22 PESTE CANAL LAC LA KM 206+587 - VEDERE PLANA
SC. 1:100



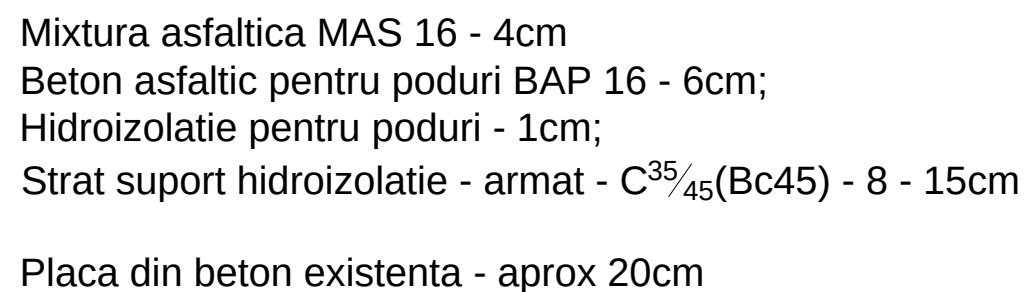
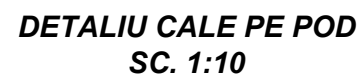
Schema statica



Clasa "E" de incarcare
Convoi A30, V80

S.C.EVALCONS - TECH s.r.l.			CUI: 27788696 Nr. Reg. Com. : J04/986/2010 Str. I.L.Caragiale, nr.1 sc. A, ap.2		LUCRARE: "INTRETINERE PERIODICA A PODULUI SITUAT PE DN 22 KM 206+587, PESTE CANAL LAC, LA BABADAG"- LOT 9 ;		Proiect Nr.: 119/2019	
SPECIFICATIE	NUME	SEMN.	Scara:	AMPLASAMENT: DN22, Loc. Babadag, jud. Tulcea;				Faza:
SEF PROIECT	Ing. Mata I.		1:100	BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A. ;				P.Th.+D.E.
PROIECTAT	Ing. Furdul E.		Data:	Titlu plansa: Relevu pod existent VEDERE PLANA				Plansa: PD - 03
DESENAT	Ing. Apreotesei A		05/2019					

Spre TULCEA



Clasa "E" de incarcare
Convoi A30, V80

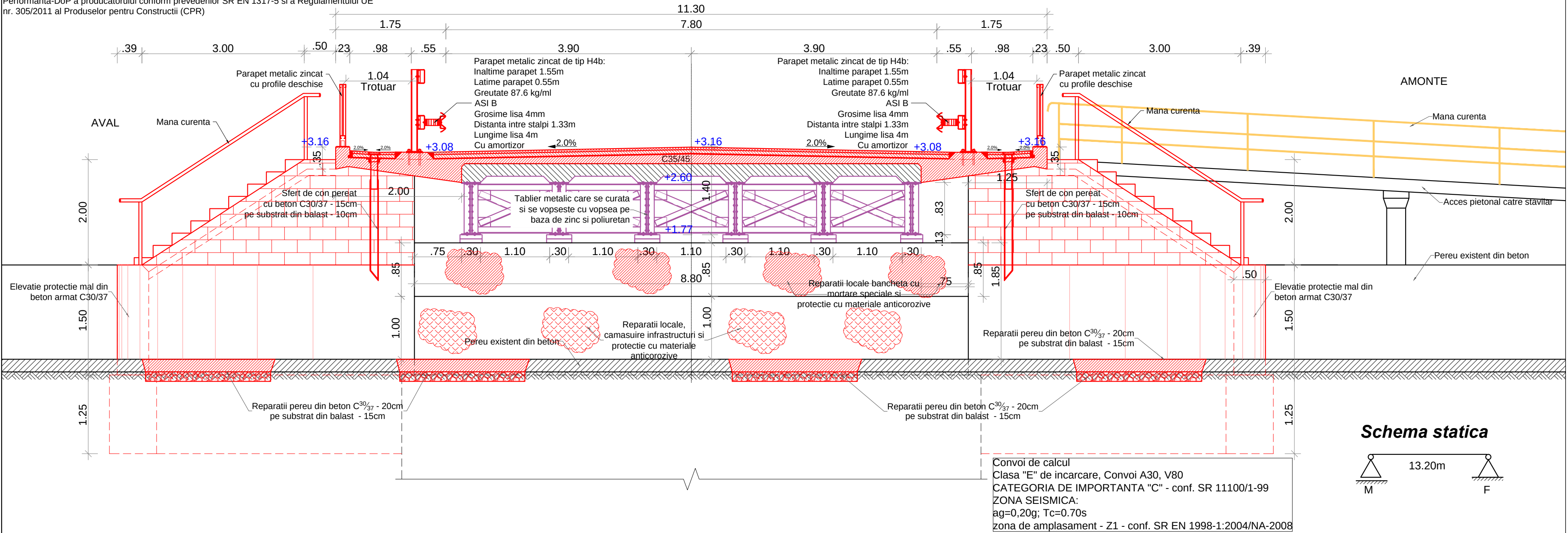
Convoi de calcul
Clasa "E" de incarcare, Convoi A30, V80
CATEGORIA DE IMPORTANTA "C" - conf. SR 11100/1-99
ZONA SEISMICA:
ag=0,20g; Tc=0.70s
zona de amplasament - Z1 - conf. SR EN 1998-1:2004/NA-2008

S.c.EVALCONS - TECH S.r.l.			CUI: 27788696	LUCRARE: "INTRETINERE PERIODICA A PODULUI SITUAT PE DN 22 KM 206+587, PESTE CANAL LAC, LA BABADAG" - LOT 9;	Proiect
Nr. Reg. Com. : J04/986/2010					119/20
Str. I.L.Caragiale, nr.1 sc. A, ap.2					
SPECIFICATIE	NUME	SEM.N.	Scara:	AMPLASAMENT: DN22, Loc. Babadag, jud. Tulcea;	Faza:
SEF PROIECT	Ing. Mata I.		1:10, 1:50	BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A. ;	P.Th.+D
PROIECTAT	Ing. Furdui E.		Data:	Titlu plansa: Dispozitie generala pod	Plansa:
DESENAT	Ing. Apreotesei A		05/2019	Sectiune longitudinala/Elevatie	PD - 0

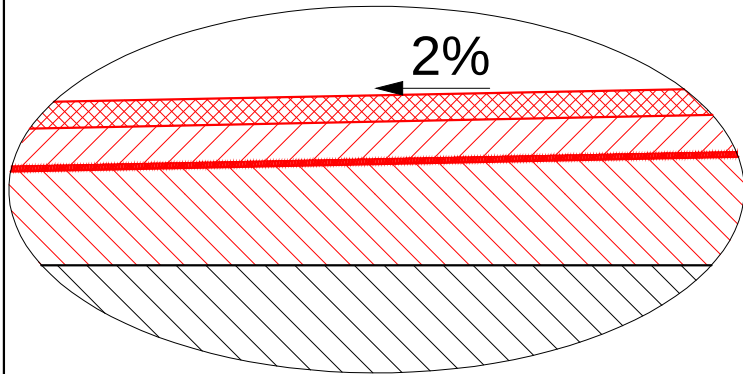
Stalpii de sustinere a parapetelor in soclu vor fi fixati conform fisei tehnice rezultate din incercarea la soc.

- Suprapunerea liselor parapetului metallic se va face obligatoriu respectand principiul directiei de atac a traficului;
 - Parapetul de siguranta cat va fi prevazut cu elemente de compensare a lungimii in zona rosturilor si elementelor de capat (fumizorul parapetului va prezenta si detalii de montare a acestor doua elemente);
 - Pe parapet se vor monta dispozitive reflectorizante de culoare rosie alba ori galbena (omologate) si elemente de semnalizare de capat parapet.
- Dispozitivele de culoare rosie trebuie sa fie vizibile numai pe partea dreapta a drumului in sensul de mers.
- Materialele din care sunt confectionate acestea nu trebuie sa fie dure.

Achizitionarea parapetelor de catre constructor se va face cu respectarea cerintelor beneficiarului si a clasei de performanta indicata de proiectant, pe baza Certificatului de Constanta a Performantei emis de un organism de certificare notificat si a Declaratiei de Performanta-DoP a producatorului conform prevederilor SR EN 1317-5 si a Regulamentului UE nr. 305/2011 al Produselor pentru Constructii (CPR)



DETALIU CALE PE POD
SC. 1:10



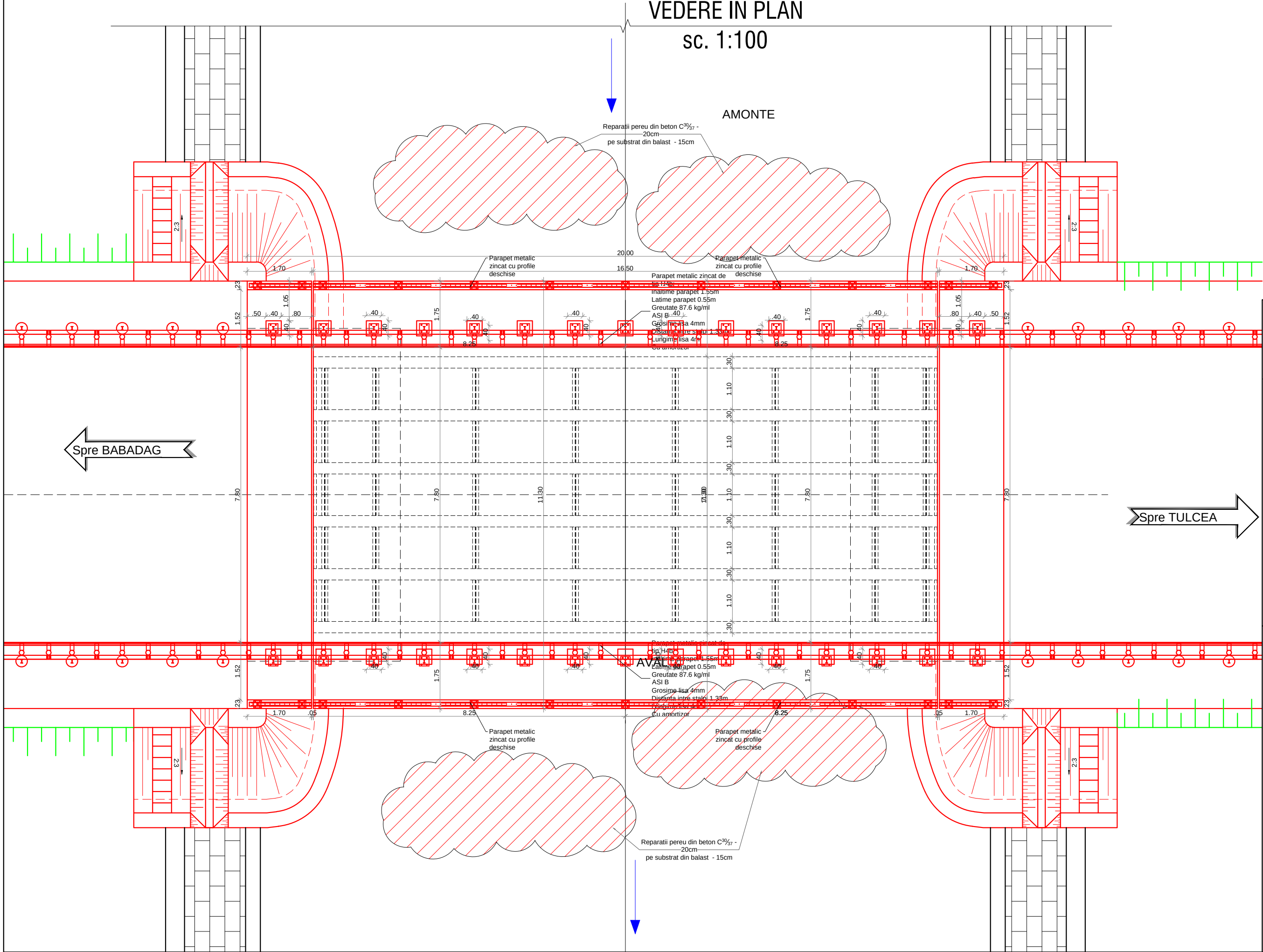
Mixtura asphaltica MAS 16 - 4cm
Beton asphaltic pentru poduri BAP 16 - 6cm;
Hidroizolatie pentru poduri - 1cm;
Strat suport hidroizolatie - armat - C³⁵/₄₅(Bc45) - 8 - 15cm
Placa din beton existenta - aprox 20cm

S.c.EVALCONS - TECH s.r.l.			CUI: 27788696	LUCRARE: " INTRETINERE PERIODICA A PODULUI SITUAT PE DN 22 KM 206+587, PESTE CANAL LAC, LA BABADAG"- LOT 9 ;	Proiect Nr.: 119/2019
			Nr. Reg. Com. : J04/986/2010		
			Str. I.L.Caragiale, nr.1 sc. A, ap.2	AMPLASAMENT: DN22, Loc. Babadag, jud. Tulcea;	Faza:
SPECIFICATIE	NUME	SEM.N.	Scara: 1:10, 1:50	BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A. ;	P.Th.+D.E.
SEF PROIECT	Ing. Mata I.		Data: 05/2019	Titlu plansa: Dispozitie generala Sectiune transversala	Plansa: PD - 05
PROIECTAT	Ing. Furdul E.				
DESENAT	Ing. Apreotesei A				

DISPOZITIE GENERALA PE DN 22 PESTE CANAL LAC LA KM 206+587

VEDERE IN PLAN

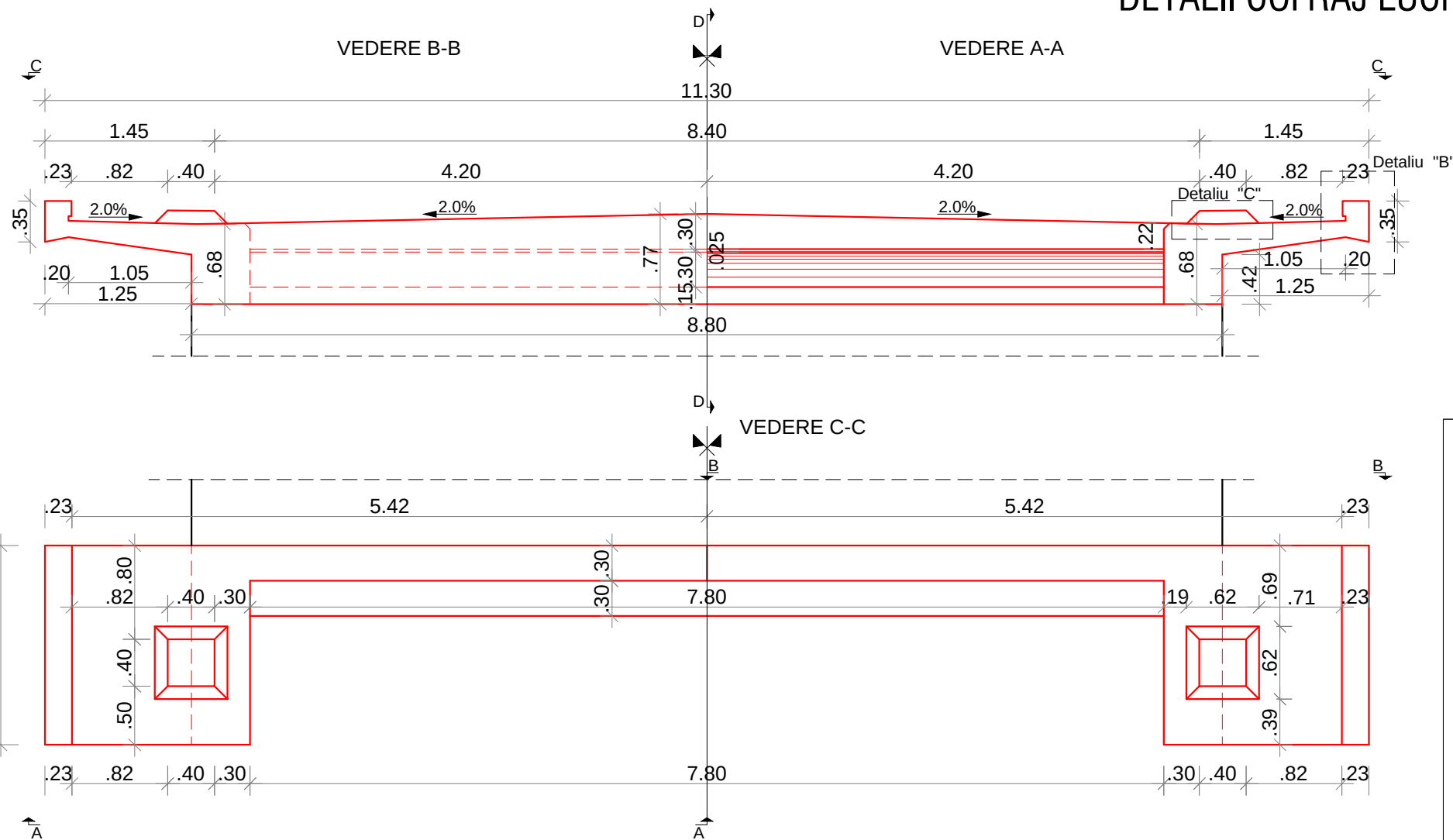
sc. 1:100



S.C.EVALCONS - TECH S.r.l.		CUI: 27788696 Nr. Reg. Com.: J04/986/2010 Str. I.L.Caragiale, nr.1 sc. A, ap.2		LUCRARE: "INTRETINERE PERIODICA A PODULUI SITUAT PE DN 22 KM 206+587, PESTE CANAL LAC, LA BABADAG"- LOT 9 ;		Proiect Nr.: 119/2019
SPECIFICATIE	NUME	SEMN.	Scara:	AMPLASAMENT: DN22, Loc. Babadag, jud. Tulcea; BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A. ;	Titlu plansa: Dispozitie generala pod VEDERE PLANA	Faza: P.Th.+D.E.
	Ing. Mata I.		1:100			Plansa: PD - 06
	Ing. Furdul E.		Data:			
DESENAT	Ing. Apreotesei A		05/2019			

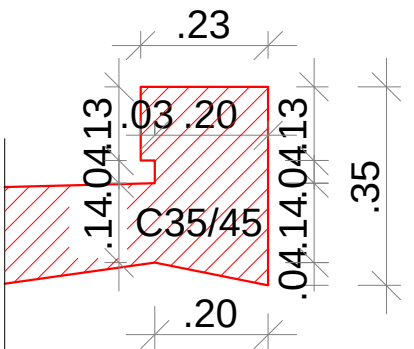
DETALII COFRAJ LUCRARI DE REPARATIE LA CULEE

sc. 1:50



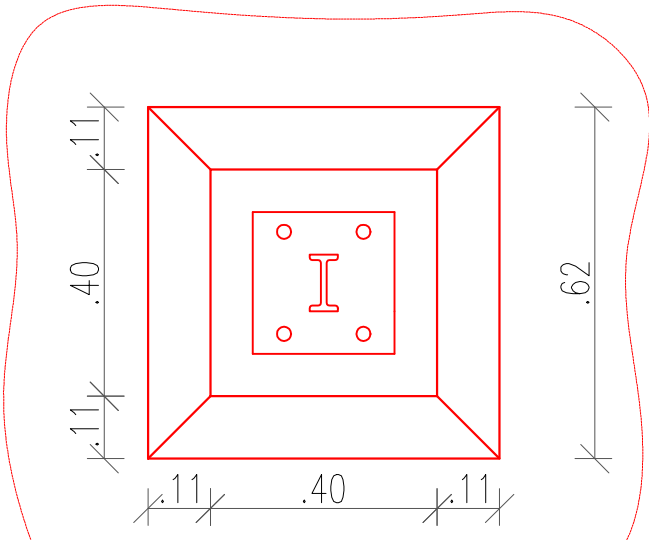
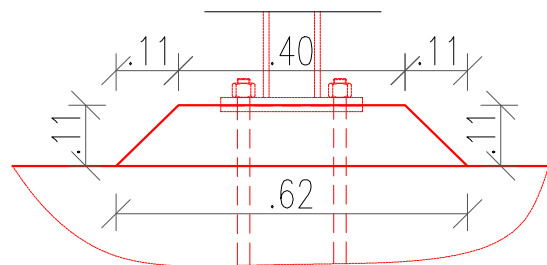
DETALIU "B"

sc. 1:20



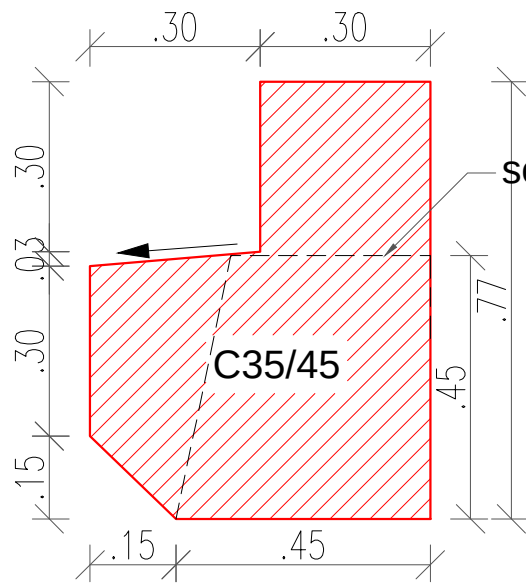
DETALIU "C"

soclu pentru montare parapet
sc. 1:20



DETALIU "A"

Zid de garda si consola rezemare dale de racordare
sc. 1:20



Zid de garda existent
se demoleaza la partea superioara
pe o inaltime de 45cm

CLASE DE EXPUNERE: XC4+XF1;
BETON: C25/30
OTEL: BSt 500s

s.c.EVALCONS - TECH s.r.l.

CUI: 27788696

Nr. Reg. Com. : J04/986/2010

Str. I.L.Caragiale, nr.1 sc. A, ap.2

SPECIFICATIE	NUME	SEMN.	Scara: 1:50
SEF PROIECT	Ing. Mata I.		
PROIECTAT	Ing. Furdui E.		Data: 05/2019
DESENAT	Ing. Apreotesei A		

LUCRARE: " INTRETINERE PERIODICA A
PODULUI SITUAT PE DN 22 KM 206+587,
PESTE CANAL LAC, LA BABADAG"- **LOT 9**;
AMPLASAMENT: DN22, Loc. Babadag, jud.
Tulcea;
BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A. ;
Titlu plansa: Detalii cofraj lucrari de
reparatie la culee

Proiect Nr.:

119/2019

Faza:

P.Th.+D.E.

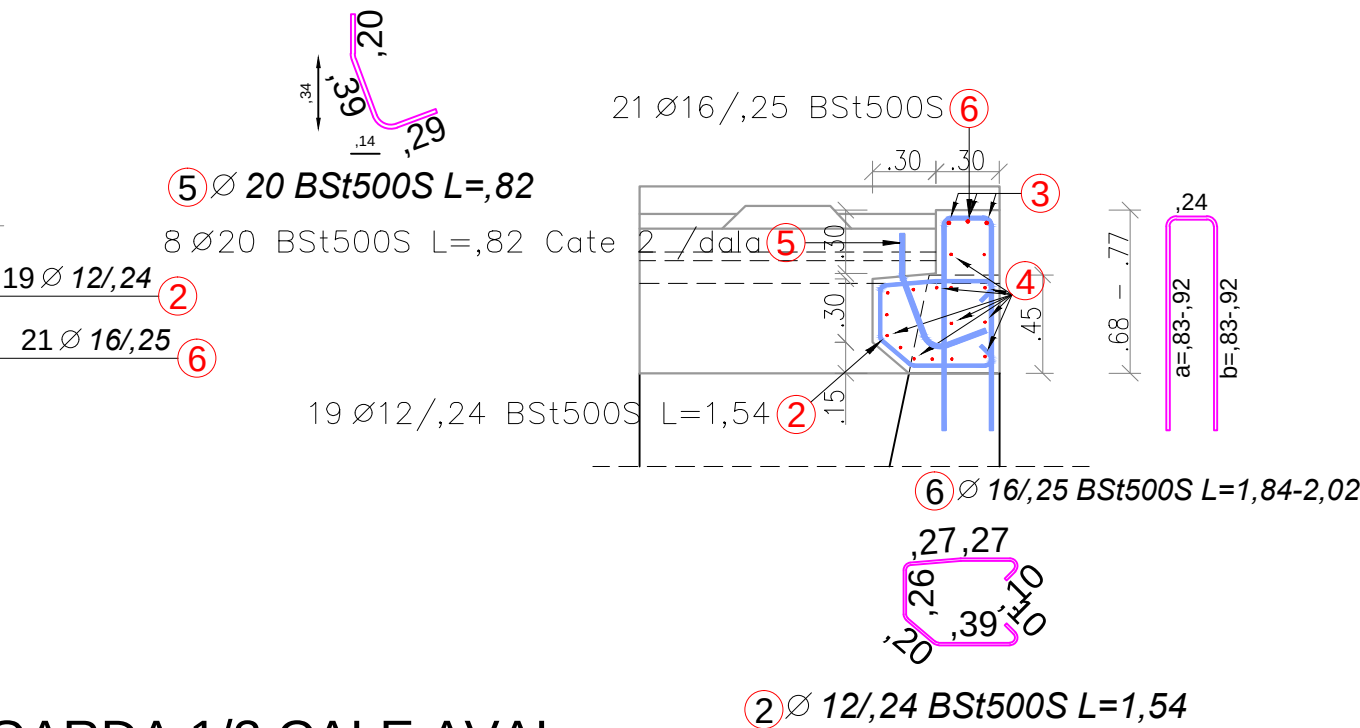
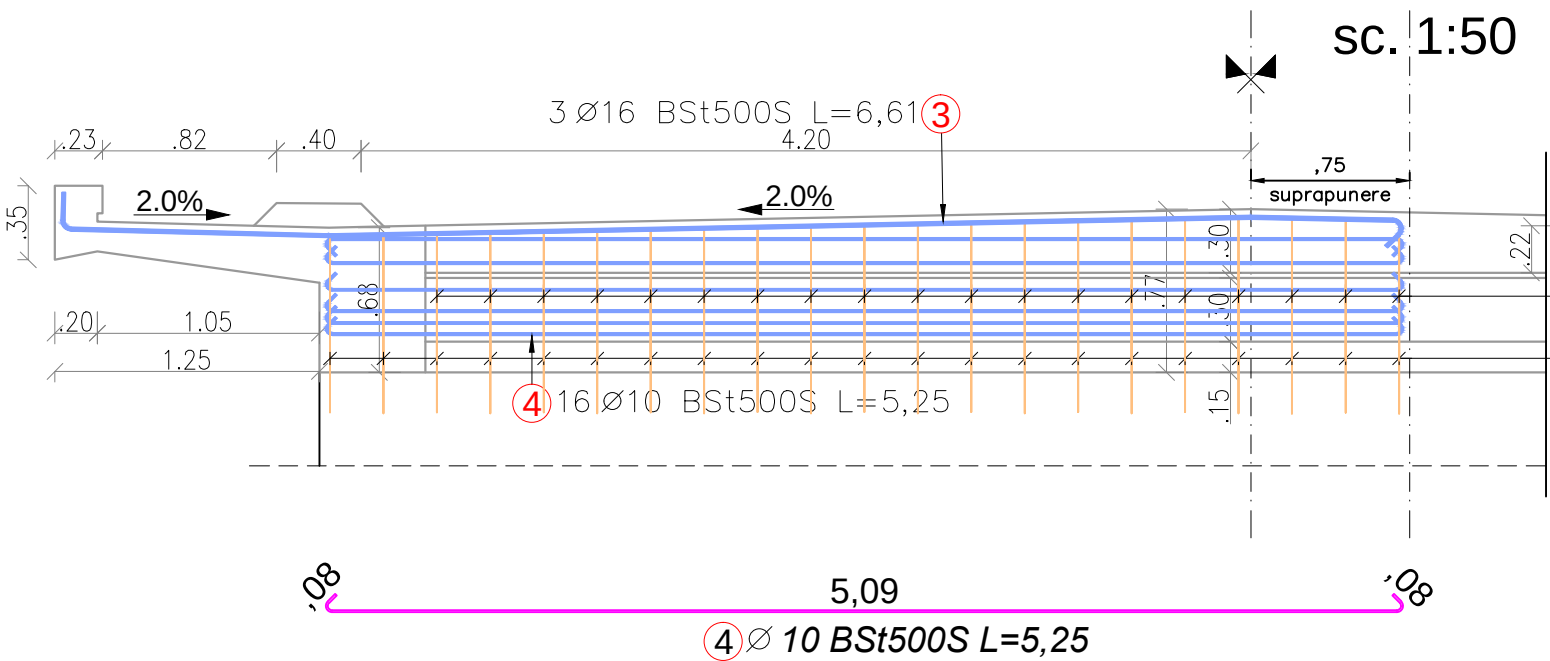
Plansa:

PD - 07

rev. 0

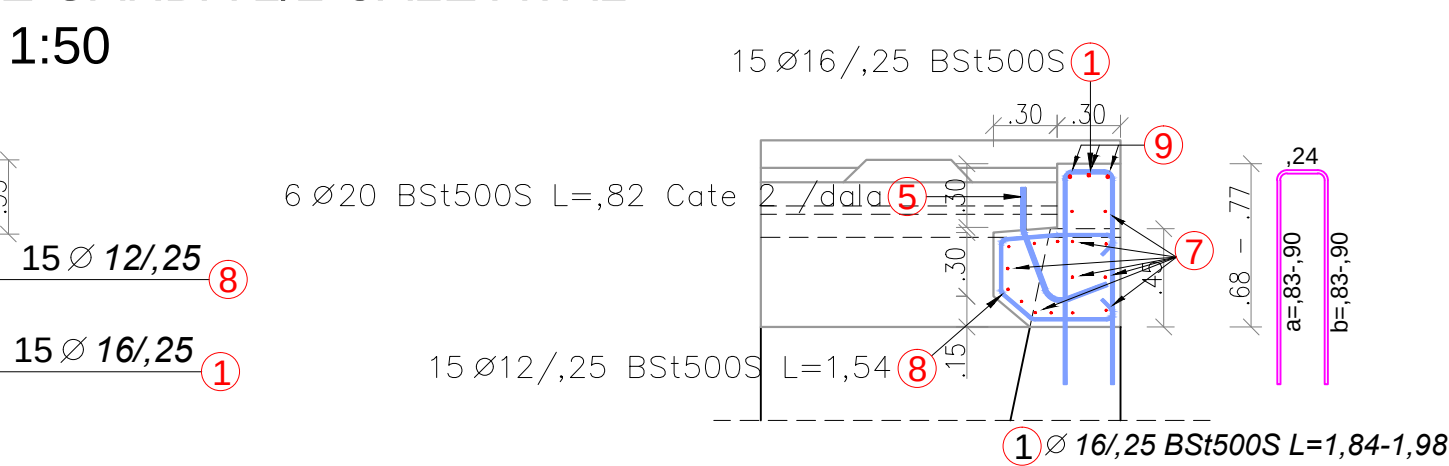
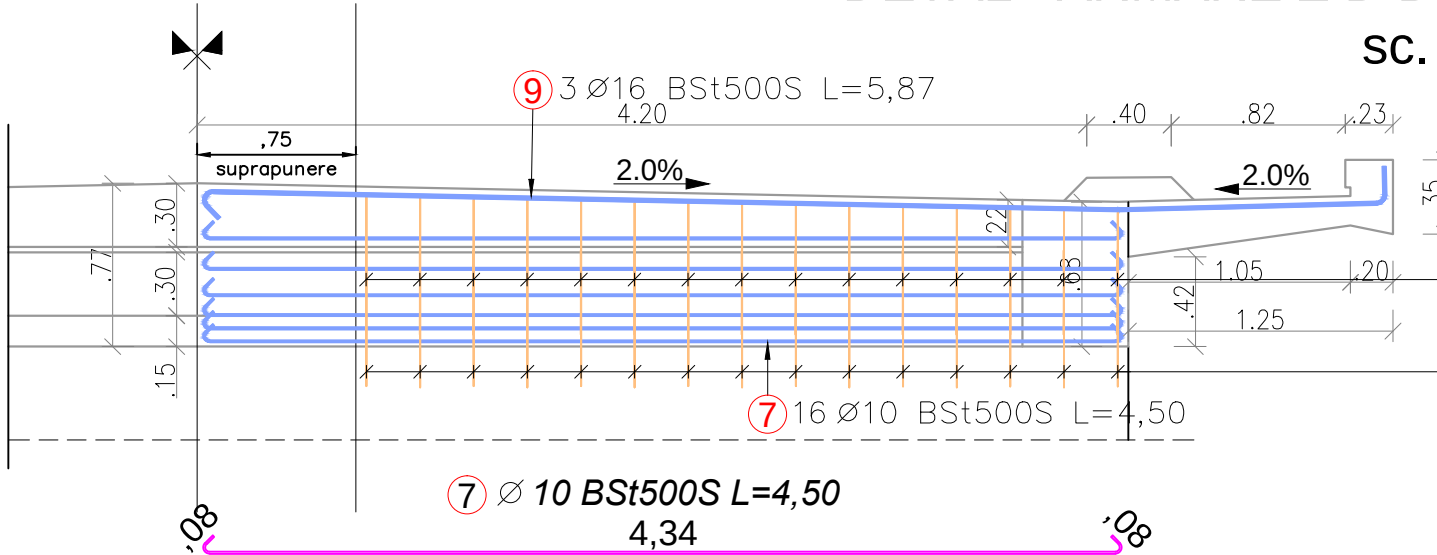
DETALII ARMARE ZID DE GARDA 1/2 CALE AMONTE

sc. 1:50



DETALII ARMARE ZID DE GARDA 1/2 CALE AVAL

sc. 1:50



Extras de armare pentru un zid de garda

Poziție	Diametru	Număr		Lungime (m)	Lungime totală (m)			
		în element	total		BSt500S			
					Ø 10	Ø 12	Ø 16	Ø 20
1	16	15	15	1.91 *			28.65	
2	12	19	19	1.54		29.26		
3	16	3	3	6.61			19.83	
4	10	16	16	5.25	84.00			
5	20	14	14	0.82				11.48
6	16	21	21	1.94 *			40.74	
7	10	16	16	4.50	72.00			
8	12	15	15	1.54		23.10		
9	16	3	3	5.87			17.61	
Lungime în funcție de diametre (m)					156.00	52.36	106.83	11.48
Greutate unitară (kg/m)					0.62	0.89	1.58	2.47
Greutate totală în funcție de diametre (kg)					96.25	46.50	168.79	28.36
Greutate totală în funcție de gradul oțelului (kg)					339.89			
* Average length								
Total BSt 500s - 339.89 x 2 ziduri de garda = 679.78kg								

Armături cu L variabil

Pozitie	a (m)	Număr		Lungime (m)
		În element	total	
1.1	0.90	2	2	1.98
1.2	0.89	2	2	1.96
1.3	0.88	2	2	1.94
1.4	0.87	2	2	1.92
1.5	0.86	2	2	1.90
1.6	0.85	2	2	1.88
1.7	0.84	2	2	1.86
1.8	0.83	1	1	1.84
6.1	0.83	1	1	1.84
6.2	0.84	2	2	1.86
6.3	0.85	2	2	1.88
6.4	0.86	2	2	1.90
6.5	0.87	2	2	1.92
6.6	0.88	2	2	1.94
6.7	0.89	2	2	1.96
6.8	0.90	2	2	1.98
6.9	0.91	4	4	2.00
6.10	0.92	2	2	2.02

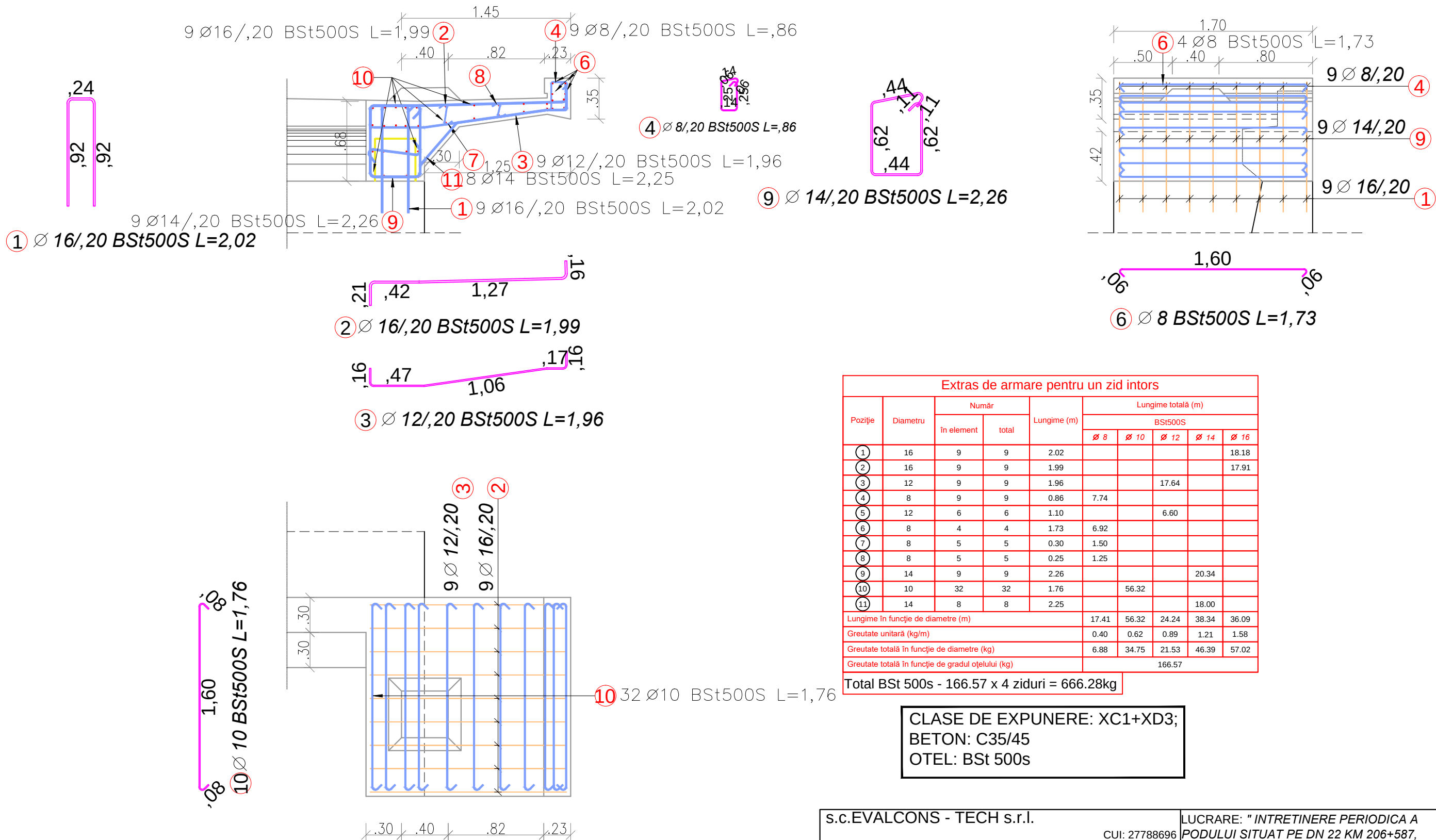
Tabel Performante pentru mortare pe baza de rasini			
EXIGENTE	R3		
	Diametrul barei (mm)	Diametrul gauri (mm)	Lungime de ancorare (mm)
- Forte de smulgere pt. bare deformat	10	12	175
	12	16	215
	14	18	255
	16	20	275
	20	26	355
	26	32	435

CLASE DE EXPUNERE: XC1+XD3;
BETON: C35/45
OTEL: BSt 500s

NOTA: FASONAREA ARMATURILOR SE VA FACE DUPA INSPECTAREA DE CATRE PROIECTANT A ARMATURILOR DECOPERTATE SI CURATATE.
ORICE NECONCORDANTA A SITUATIE EXISTENTE CU PREZENTA PLANSA SE VA ADUCE LA CUNOSTIINTA PROIECTANTULUI IN VEDEREA ADAPTARII SOLUTIILOR DIN PROIECT.

S.c.EVALCONS - TECH s.r.l.				LUCRARE: " INTRETINERE PERIODICA A PODULUI SITUAT PE DN 22 KM 206+587, PESTE CANAL LAC, LA BABADAG"- LOT 9 ;		Proiect Nr.:
CUI: 27788696 Nr. Reg. Com. : J04/986/2010 Str. I.L.Caragiale, nr.1 sc. A, ap.2				119/2019		
SPECIFICATIE	NUME	SEM.N.	Scara:	AMPLASAMENT: DN22, Loc. Babadag, jud. Tulcea;		Faza:
SEF PROIECT	Ing. Mata I.		1:50	BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A. ;		P.Th.+D.E.
PROIECTAT	Ing. Furdul E.		Data:	Titlu plansa: Detalii armare adaptare zid de garda		Plansa:
DESENAT	Ing. Apreotesei A		05/2019			PD - 08

DETALII ARMARE ADAPTARE CONSOLA LA ZID INTORS
sc. 1:50

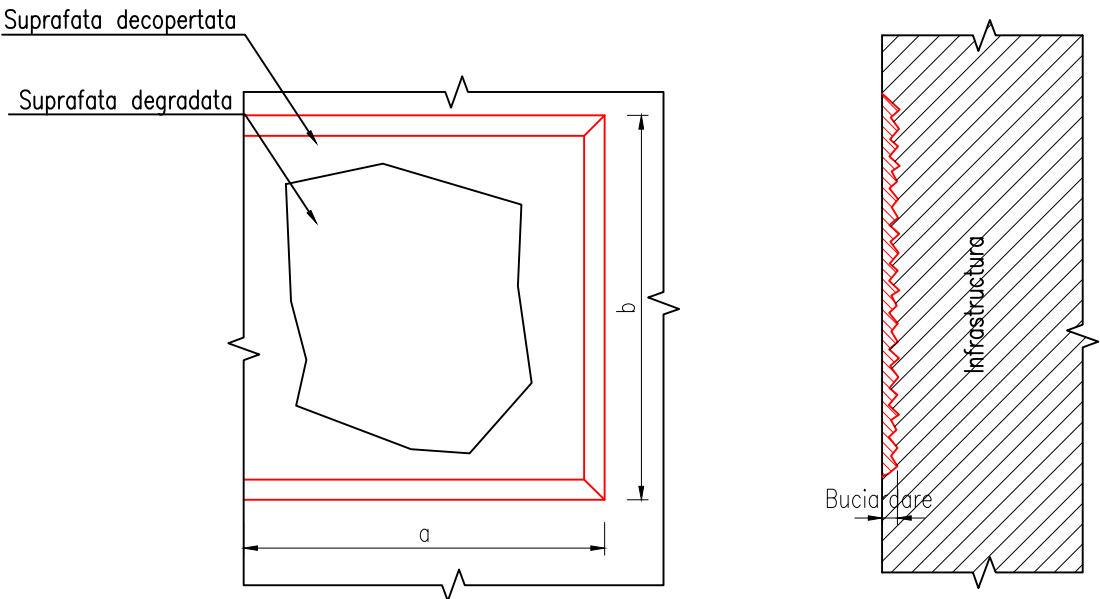


NOTA: FASONAREA ARMATURILOR SE VA FACE DUPA
INSPECTAREA DE CATRE PROIECTANT A ARMATURILOR
DECOPERTATE SI CURATATE.
ORICE NECONCORDANTA A SITUATIE EXISTENTE CU
PREZENTA PLANSA SE VA ADUCE LA CUNOSTIINTA
PROIECTANTULUI IN VEDEREA ADAPTARII SOLUTIILOR DIN PROIECT.

S.c.EVALCONS - TECH s.r.l.				LUCRARE: " INTRETINERE PERIODICA A PODULUI SITUAT PE DN 22 KM 206+587, PESTE CANAL LAC, LA BABADAG"- LOT 9 ;		Proiect Nr.:
CUI: 27788696 Nr. Reg. Com. : J04/986/2010 Str. I.L.Caragiale, nr.1 sc. A, ap.2				119/2019		
SPECIFICATIE	NUME	SEM.N.	Scara:	AMPLASAMENT: DN22, Loc. Babadag, jud. Tulcea;		Faza:
SEF PROIECT	Ing. Mata I.		1:50	BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A. ;		P.Th.+D.E.
PROIECTAT	Ing. Furdui E.		Data:	Titlu plansa: Detalii armare adaptare consola la zid intors		Plansa:
DESENAT	Ing. Apreotesei A		05/2019			PD - 09

DETALII CAMASUIALA ELEVATII INFRASTRUCTURI

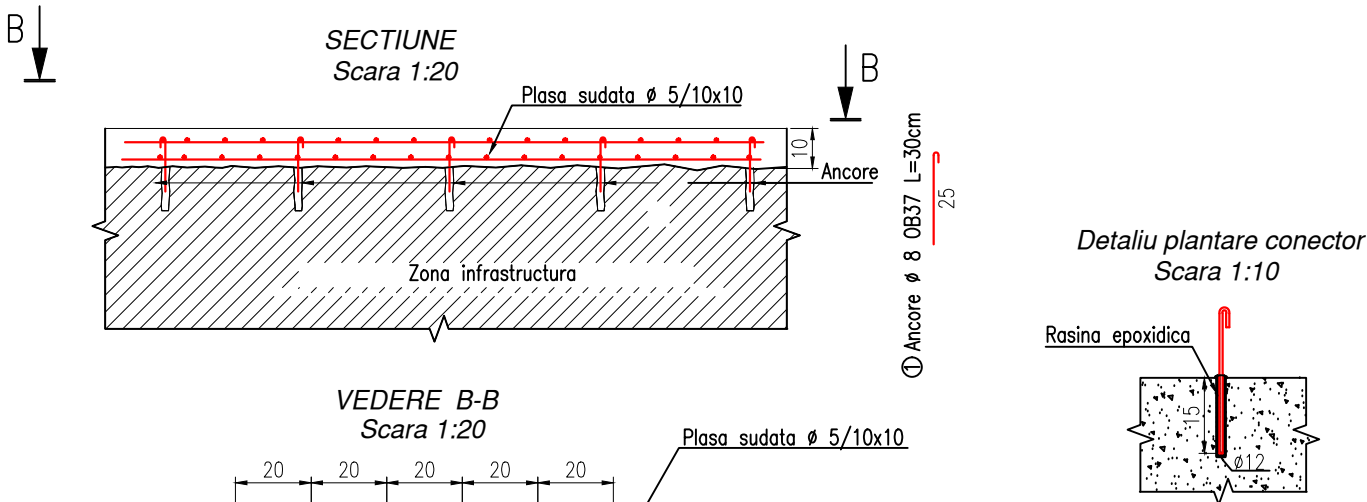
DETALIU REPARATII LOCALE



TEHNOLOGIE:

- La elementele cu degradari se procedeaza la desfacerea acestora dupa suprafete poligonale (preferabil dreptunghiulare);
- Se executa si se sufla cu aer sub presiune gaurile pentru conectori;
- 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 turnarea betonului se uda abundant suprafata;
- Se executa mai intai elementele de reper cu cote de reper controlate (puncte 10x10 cm, apoi linii 10x200cm de exemplu);
- 72 ore la interval de 6 ore se executa umezirea abundenta a suprafetelor

DETALIU CAMASUIALA INFRASTRUCTURI



MASURATOAREA MATERIALULUI METALIC CONSOLIDARE PT. 1mp

M	Ø (mm)	L (m)	Nr. (pcs.)	OB37
1	8	0.30	18	4.70
L/Ø				(m) 4.70
M/m				(kg/ml) 0.395
M/Ø				(kg) 1.86
TOTAL pentru 1mp				(kg) 1.90

Plasa de sarma pentru 1mp – g=6.20 Kg/mp

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

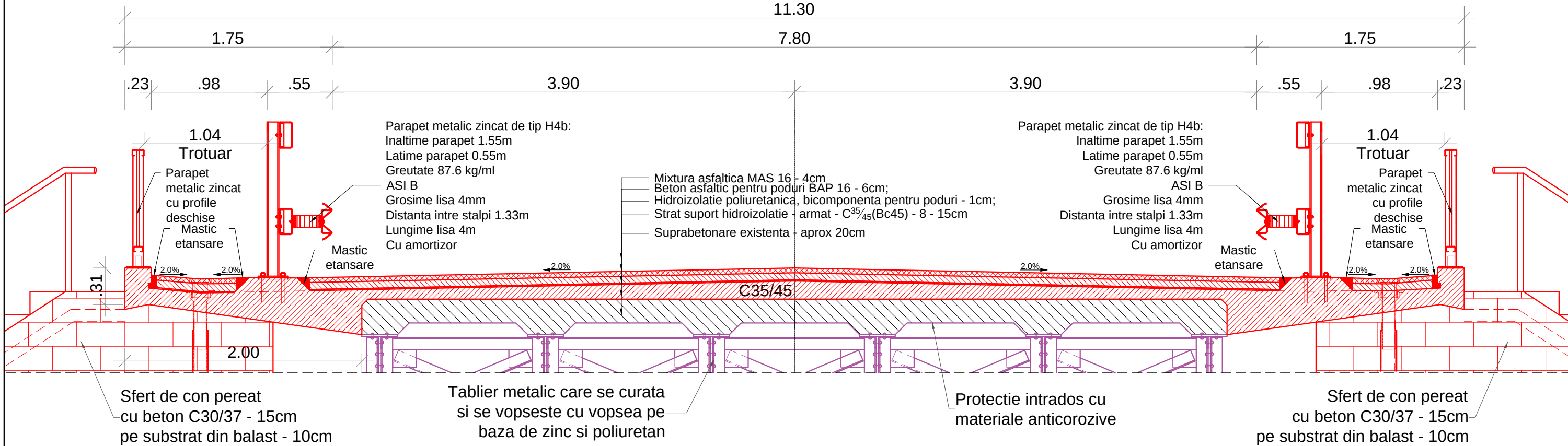
CATEGORIE BETON	Beton armat supus la alternanta umiditate-uscare
CLASA DE REZISTENTA LA COMPRESIUNE	C 35/45
CLASA DE EXPUNERE	XD3+XC4+XF4
CONTINUTUL MAXIM DE CLORURI	Cl 0,2
DIMENSIUNEA MAXIMA NOMINALA A AGREGATULUI	Dmax22
DENSITATEA CONSISTENTA	D 2,4
VALOAREA MAXIMA A RAPORTULUI A/C	0.45
DOZAJ MINIM DE CIMENT(kg/m3)	340
TIPUL DE CIMENT	CEM I 42,5 CEM II A-S 42,5; CEM II B-S 42,5.

NOTA:
Elevatiile culeilor se vor repara cu plase sudate si camasuiala cu beton C³⁵/₄₅(Bc45) – 10cm

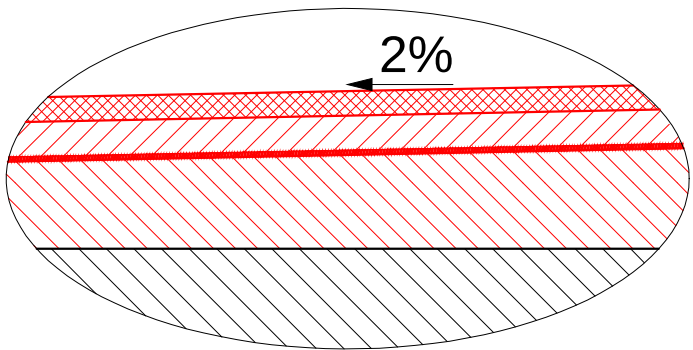
S.c.EVALCONS - TECH s.r.l.			CUI: 27788696	LUCRARE: " INTRETINERE PERIODICA A PODULUI SITUAT PE DN 22 KM 206+587, PESTE CANAL LAC, LA BABADAG"- LOT 9 ;	Proiect Nr.:
			Nr. Reg. Com. : J04/986/2010		119/2019
			Str. I.L.Caragiale, nr.1 sc. A, ap.2		
SPECIFICATIE	NUME	SEM.N.	Scara:	AMPLASAMENT: DN22, Loc. Babadag, jud. Tulcea;	Faza:
SEF PROIECT	Ing. Mata I.		1:10, 1:20	BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A. ;	P.Th.+D.E.
PROIECTAT	Ing. Furdul E.		Data:	Titlu plansa: Detalii camasuiala elevatii	Plansa: P - 10
DESENAT	Ing. Apreotesei A		05/2019		

DETALII LUCRARI DE REPARATII LA SUPRASTRUCTURA POD

sc. 1:20



DETALIU CALE PE POD
SC. 1:10



Stalpii de sustinere a parapetelor in soclu vor fi fixati conform fisei tehnice rezultate din incercarea la soc.

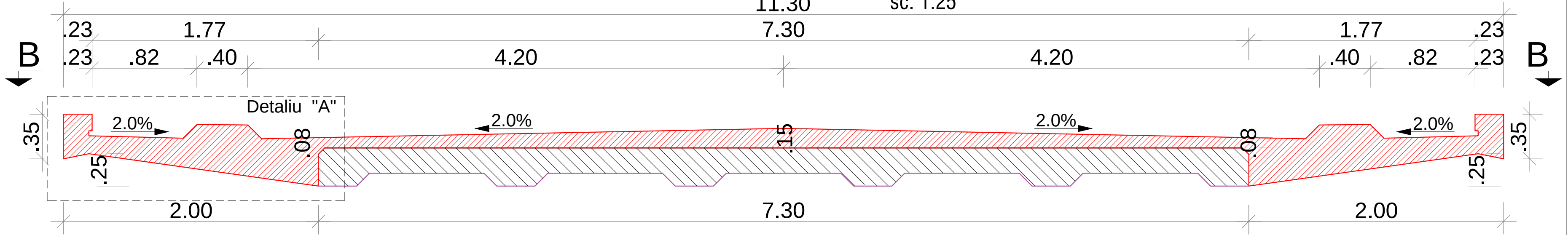
- Suprapunerea liselor parapetului metalic se va face obligatoriu respectand principiul directiei de atac a traficului;
- Parapetul de siguranta cat va fi prevazut cu elemente de compensare a lungimii in zona rosturilor si elementelor de capat (fumizorul parapetului va prezenta si detalii de montare a acestor doua elemente);
- Pe parapet se vor monta dispozitive reflectorizante de culoare rosie alba ori galbena (omologate) si elemente de semnalizare de capat parapet. Dispozitivele de culoare rosie trebuie sa fie vizibile numai pe partea dreapta a drumului in sensul de mers. Materialele din care sunt confectionate acestea nu trebuie sa fie dure.

Achizitionarea parapetelor de catre constructor se va face cu respectarea cerintelor beneficiarului si a clasei de performanta indicata de proiectant, pe baza Certificatului de Constanta a Performantei emis de un organism de certificare notificat si a Declaratiei de Performanta-DoP a producatorului conform prevederilor SR EN 1317-5 si a Regulamentului UE nr. 305/2011 al Produselor pentru Constructii (CPR)

s.c.EVALCONS - TECH s.r.l.				LUCRARE: " INTRETINERE PERIODICA A PODULUI SITUAT PE DN 22 KM 206+587, PESTE CANAL LAC, LA BABADAG"- LOT 9 ;	Proiect Nr.:
CUI: 27788696 Nr. Reg. Com. : J04/986/2010 Str. I.L.Caragiale, nr.1 sc. A, ap.2					119/2019
SPECIFICATIE	NUME	SEM.N.	Scara: 1:10, 1:20	AMPLASAMENT: DN22, Loc. Babadag, jud. Tulcea;	Faza:
SEF PROIECT	Ing. Mata I.			BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A. ;	P.Th.+D.E.
PROIECTAT	Ing. Furdul E.		Data: 05/2019	Titlu plansa: Detalii suprastructura pod	Plansa: PD - 11
DESENAT	Ing. Apreotesei A				

DETALII COFRAJ BETON DE PANTA SI CONSOLE

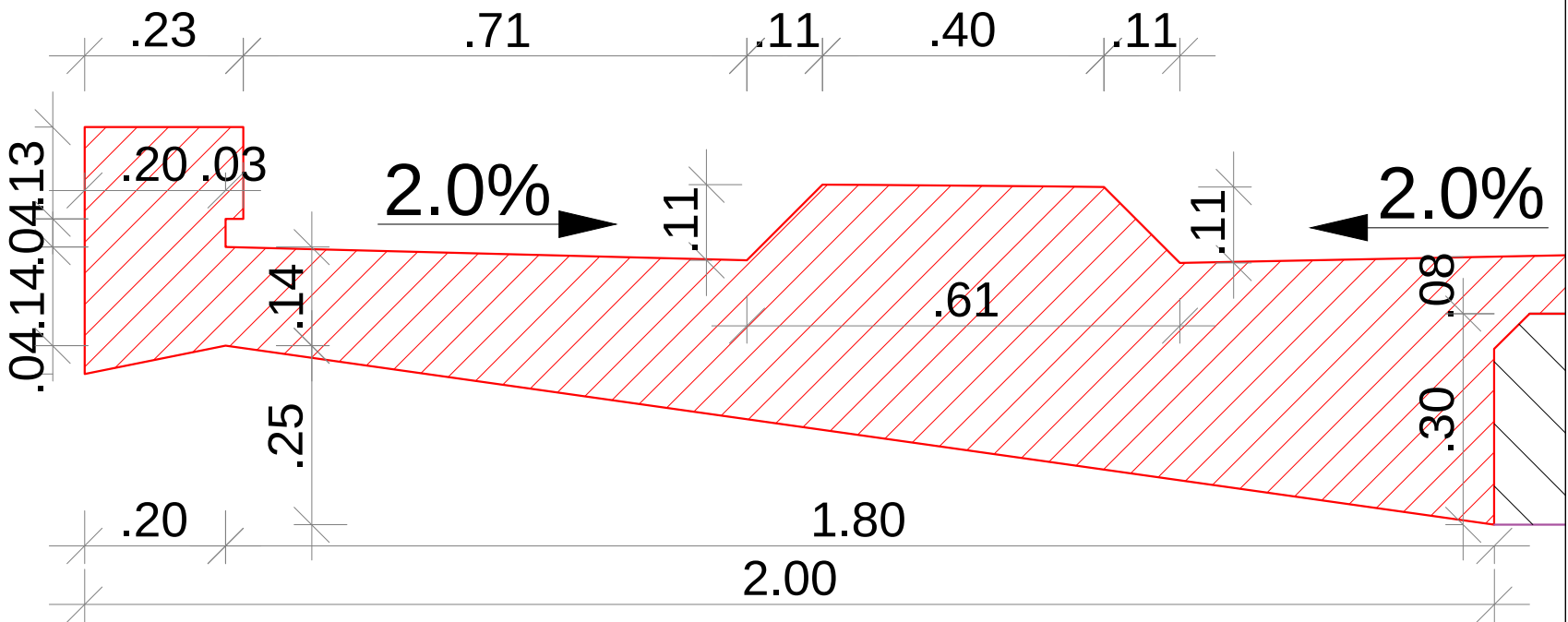
11.30 sc. 1:25



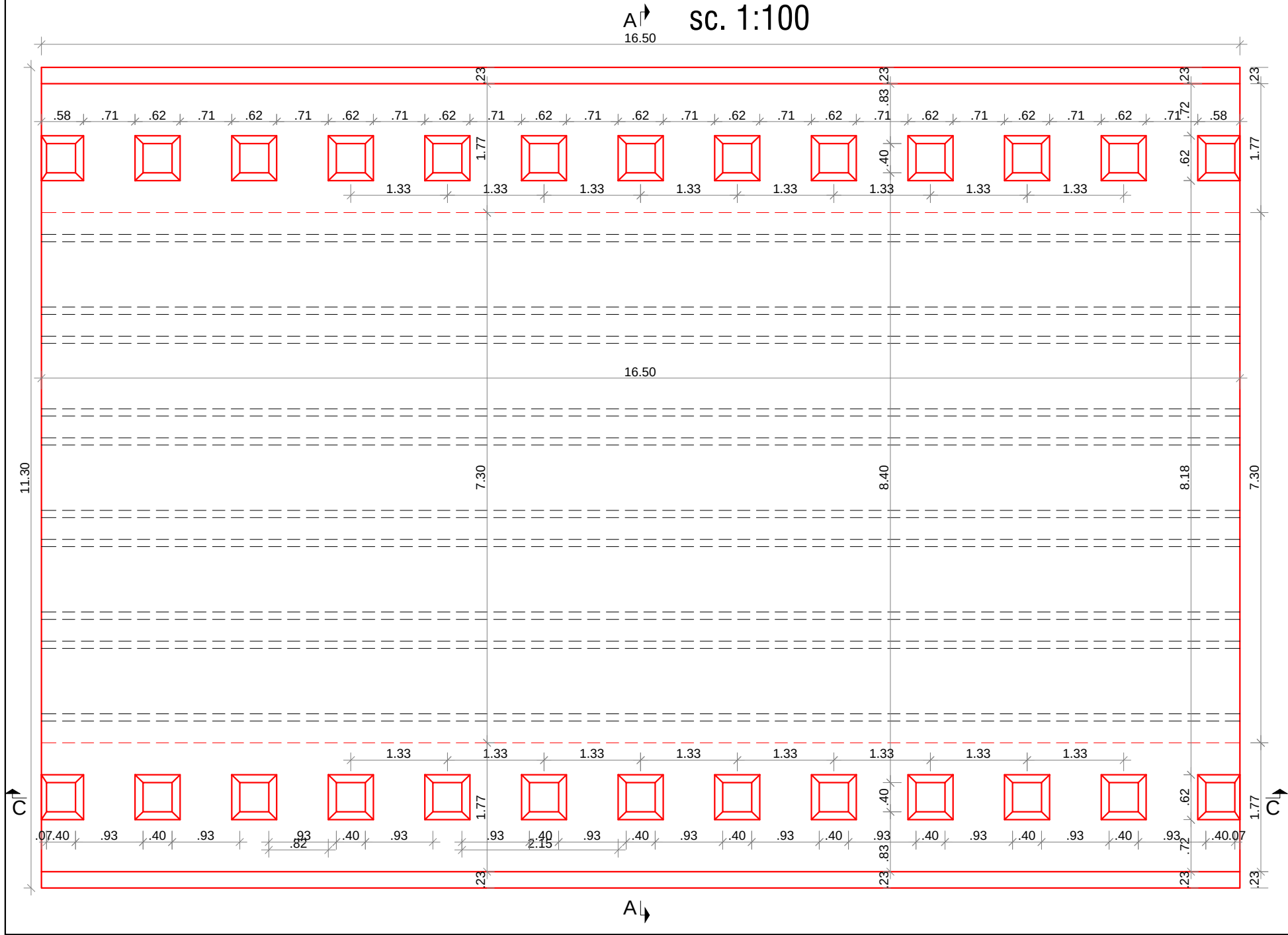
VEDERE PLANA

DETALIU "A"

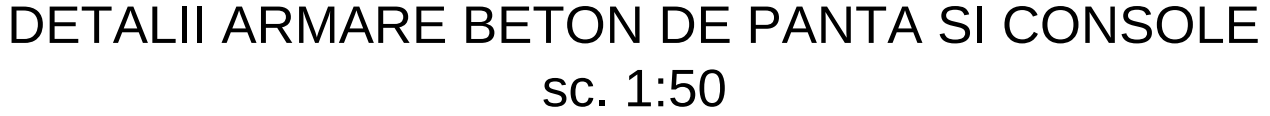
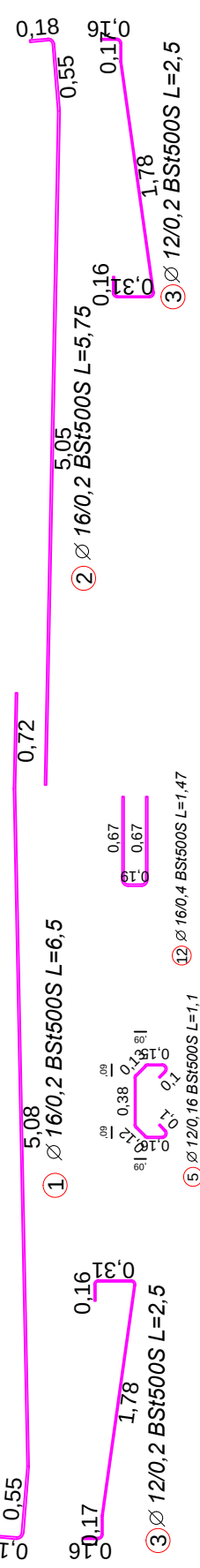
sc. 1:10



CLASE DE EXPUNERE: XC1+XD3;
BETON: C35/45
OTEL: BSt 500s



s.c.EVALCONS - TECH s.r.l.			CUI: 27788696	LUCRARE: " INTRETINERE PERIODICA A PODULUI SITUAT PE DN 22 KM 206+587, PESTE CANAL LAC, LA BABADAG"- LOT 9 ;	Proiect Nr.:
			Nr. Reg. Com. : J04/986/2010		119/2019
			Str. I.L.Caragiale, nr.1 sc. A, ap.2		
SPECIFICATIE	NUME	SEM.N.	Scara: 1:10, 1:20	AMPLASAMENT: DN22, Loc. Babadag, jud. Tulcea;	Faza:
SEF PROIECT	Ing. Mata I.			BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A. ;	P.Th.+D.E.
PROIECTAT	Ing. Furdul E.		Data: 05/2019	Titlu plansa: Detalii cofraj beton de panta si console	Plansa: PD - 12
DESENAT	Ing. Apreotesei A				rev. 0

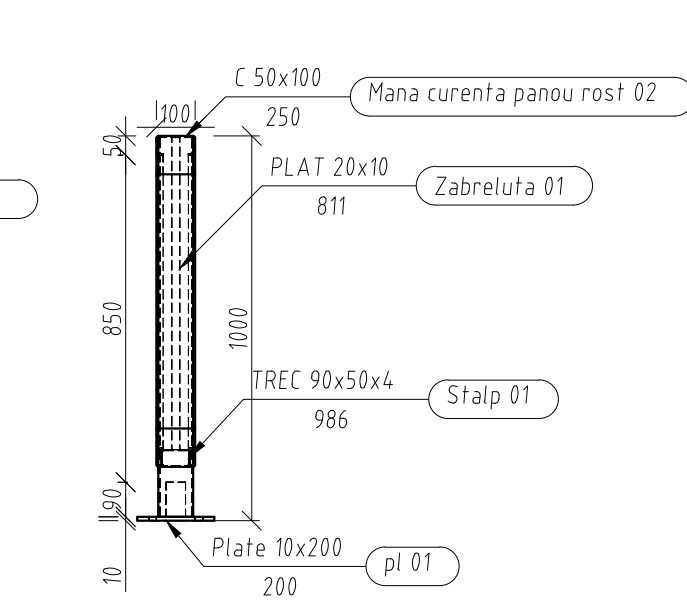


CLASE DE EXPUNERE: XC1+XD3; BETON: C35/45 OTEL: BSt 500s

NOTA: FASONAREA ARMATURILOR SE VA FACE DUPA
INSPECTAREA DE CATRE PROIECTAN A ARMATURILOR DECOPERTATE
SI CURATATE.

ORICE NECONCORDANTA A SITUATIE EXISTENTE CU
PREZENTA PLANSĂ SE VA ADUCE LA CUNOSTIINTA PROIECTANTULUI IN
VEDEREA ADAPTĂRII SOLUTIILOR DIN PROIECT.

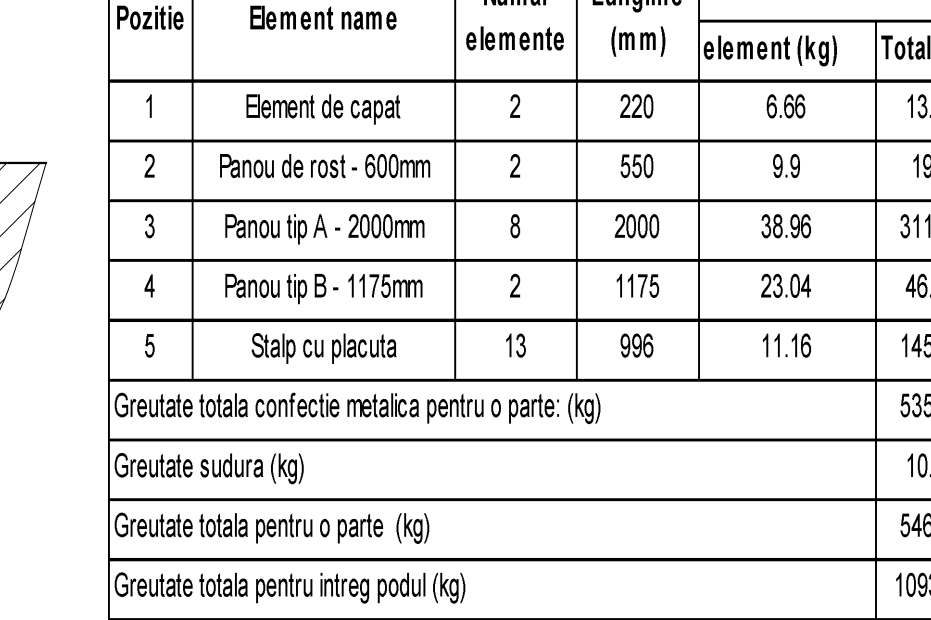
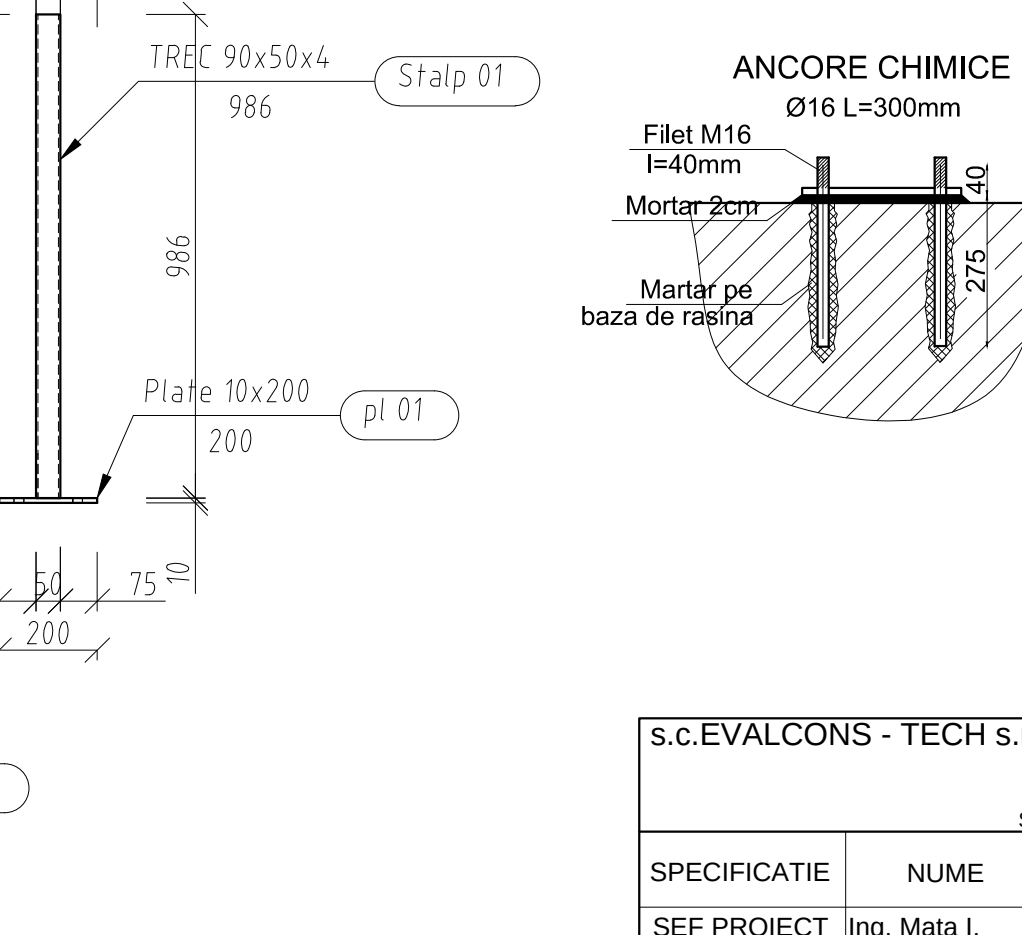
S.C.EVALCONS - TECH S.R.L.			CUI: 27788696 Nr. Reg. Com.: J04/9986/2010 Str. I.L. Caragiale, nr.1 sc. A, ap.2		LUCRARE: "INTRETINERE PERIODICA A PODULUI SITUAT PE DN 22 KM 208+587, PESTE CANAL LAC, LA BABADAG" - LOT 9 ; AMPLASAMENT: DN22, Loc. Babadag, jud. Tulcea;		Project Nr.: 119/2019	
SPECIFICATIE	NUME	SEMN.	Scara:	Faza:				
SEF PROIECT	Ing. Mata I.		1:50	P. Th.+D.E.				



Tabel Performante pentru mortare pe baza de rasini



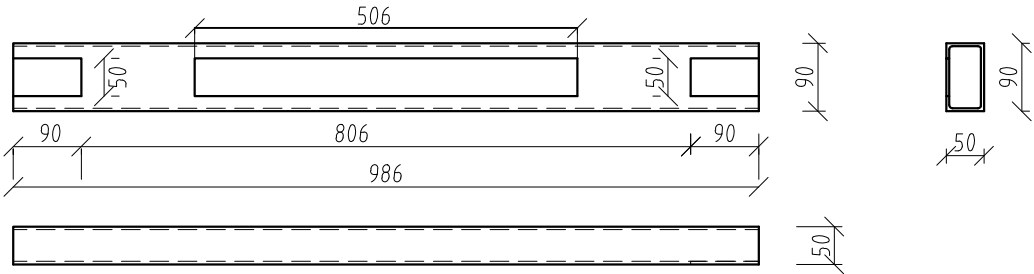
Stalp cu placuta - 26buc
sc. 1:20 75



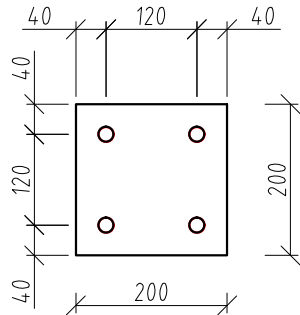
ct Nr.:
2019
za:
+D.E.
nsa:
- 14
rev.

DETALII UZINARE PARAPET METALIC PIETONAL

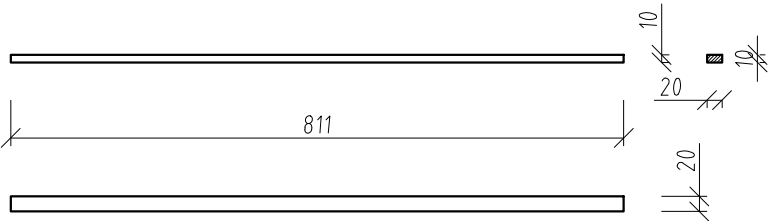
Stalp
sc. 1:10



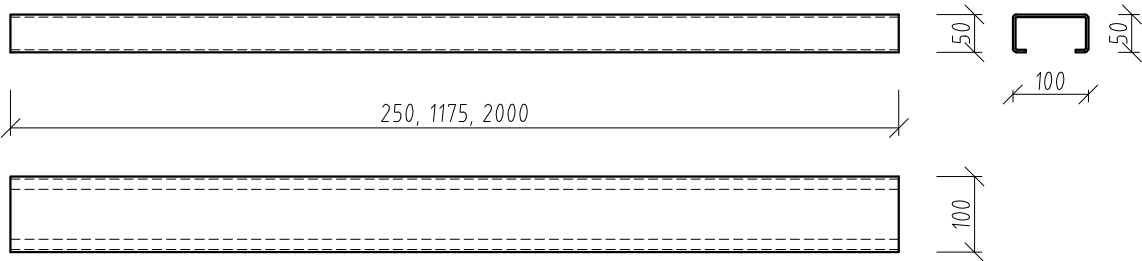
Placuta metalica
sc. 1:10



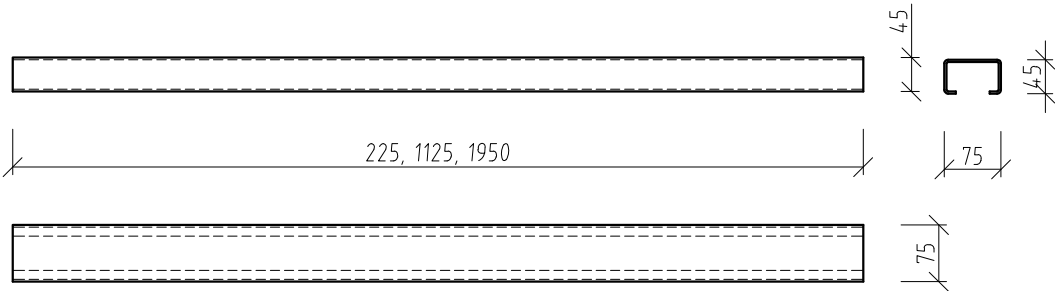
Zabrelute
Sc. 1:10



Mana curenta panouri parapet
sc. 1:10



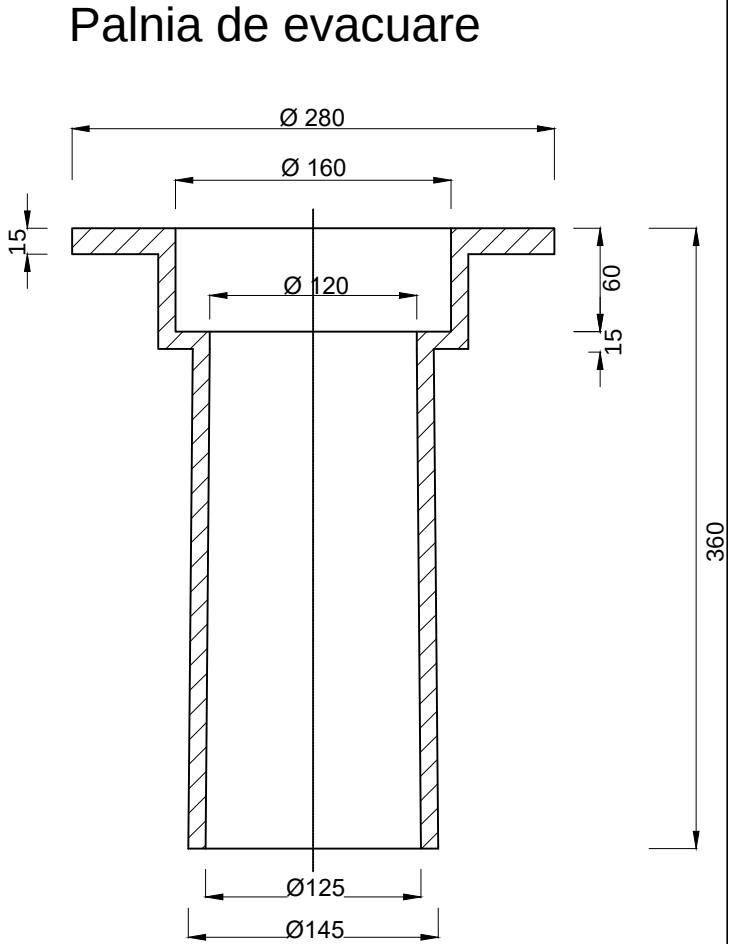
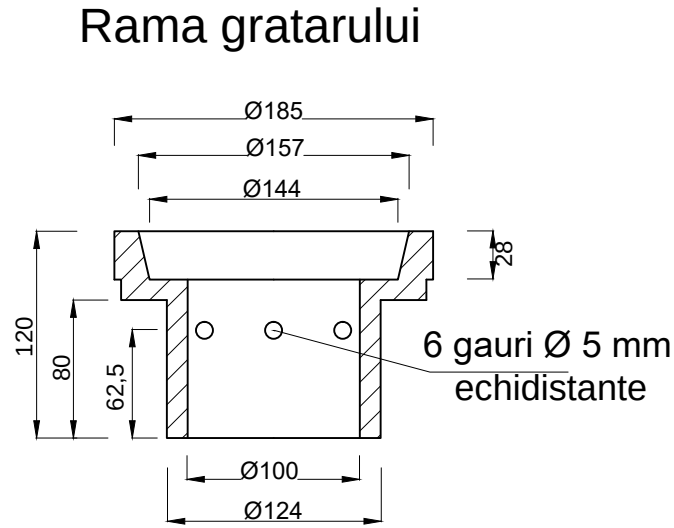
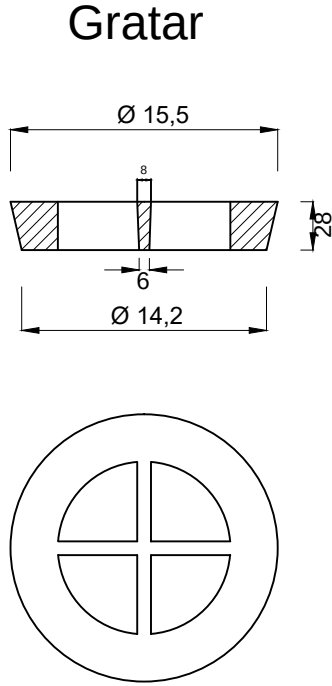
Rigla inferioara panouri parapet
sc. 1:10



Element	Sectiune	Num ar	Lungime (mm)	Greutate		
				unitara (kg/m)	element (kg)	Total (kg)
Element de capat	C 50x100x3.5	4	1133.1	5.879	6.66	26.64
Mana curenta panou rost	C 50x100x3.5	8	250	5.879	1.47	11.76
Mana curenta panou tip A	C 50x100x3.5	16	2000	5.879	11.76	188.16
Mana curenta panou tip B	C 50x100x3.5	4	1175	5.879	6.91	27.64
Rigla inferioara panou rost	C 45x75x3	8	225	4.156	0.94	7.52
Rigla inferioara panou tip B	C 45x75x3	4	1125	4.156	4.68	18.72
Rigla inferioara panou tip A	C 45x75x3	16	1950	4.156	8.11	129.76
Stalp	TREC 90x50x4	26	986	8.23	8.11	210.86
Zabreluta	PLAT 20x10	292	811	1.57	1.27	370.84
Placuta stalp	Plate 10x200	26	200		3.04	79.04

S.c.EVALCONS - TECH s.r.l.				LUCRARE: " INTRETINERE PERIODICA A PODULUI SITUAT PE DN 22 KM 206+587, PESTE CANAL LAC, LA BABADAG"- LOT 9 ;		Proiect Nr.: 119/2019
CUI: 27788696 Nr. Reg. Com. : J04/986/2010 Str. I.L.Caragiale, nr.1 sc. A, ap.2				AMPLASAMENT: DN22, Loc. Babadag, jud. Tulcea; BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A. ;		Faza: P.Th.+D.E.
SPECIFICATIE	NUME	SEM.N.	Scara: 1:10			
SEF PROIECT	Ing. Mata I.					
PROIECTAT	Ing. Furdui E.		Data: 05/2019	Titlu plansa: Detalii uzinare parapet metalic pietonal		Plansa: PD - 15
DESENAT	Ing. Apreotesei A					

DETALII GURA DE SCURGERE TIP T2G1
sc. 1:20



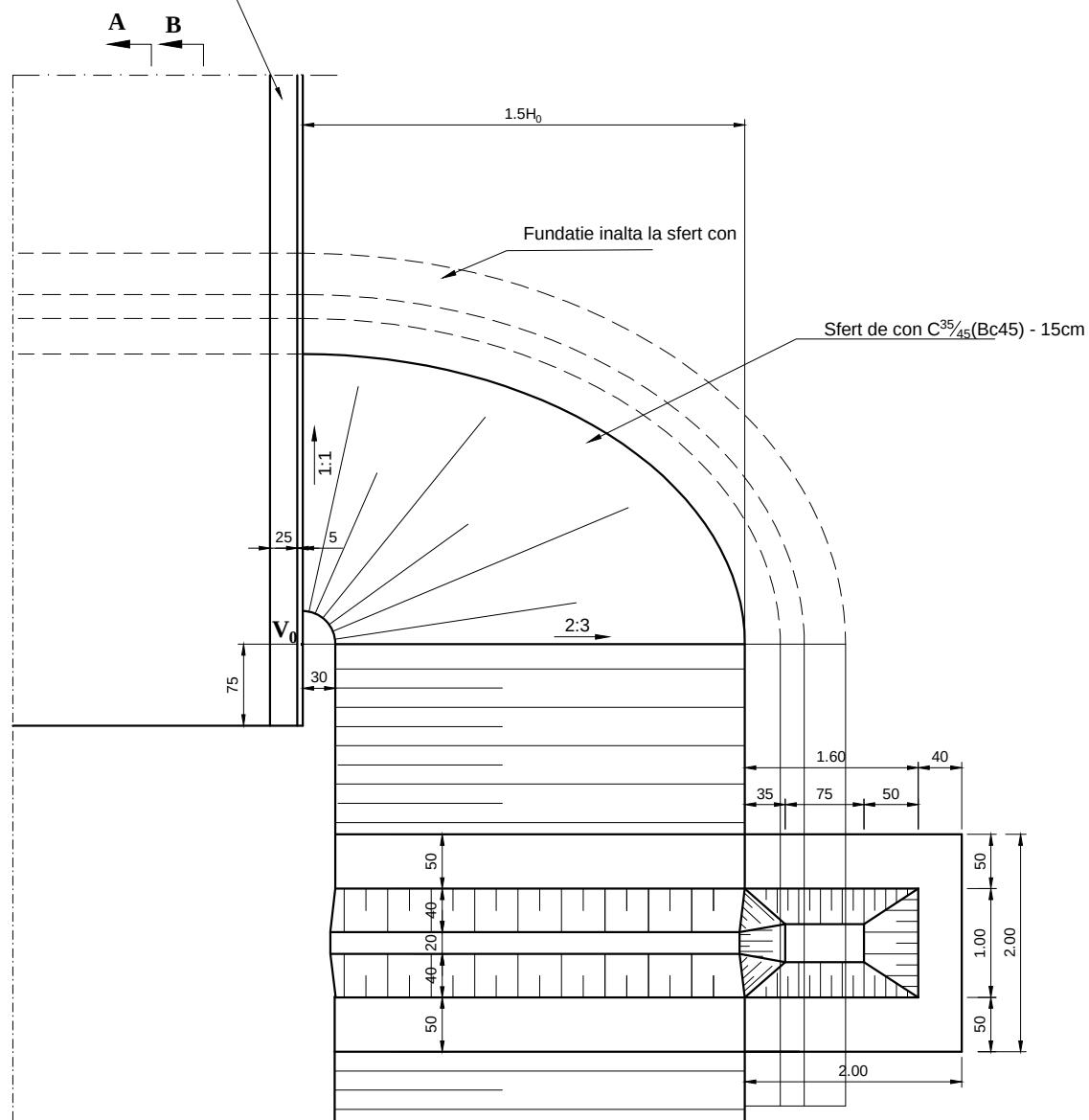
- NOTA - GURA DE SCURGERE TIP T2G1 (STAS 4834-86):
1. La executia stratului suport al hidroizolatiei, se va asigura o panta minima de 2% spre palnia de evacuare.
 2. Hidroizolatia se va introduce in partea superioara a palniei si se va fixa prin montarea ramei gratarului asigurandu-se prin aceasta evacuarea apei infiltrate la nivelul hidroizolatiei prin goluri lasate la partea inferioara a ramei gratarului.
 3. Inainte de turnarea straturilor de asfalt turnat la nivelul imbracamintii caii pe pod, se monteaza gratarul in rama gratarului.
 4. La executie, se va avea grija ca nivelul superior al ramei gratarului sa nu depaseasca nivelul imbracamintii.
 5. Palnia de evacuare se va monta la partea superioara a stratului de rezistenta din beton.
 6. Orice modificare a prevederilor acestei planse se face numai cu acordul scris al proiectantului.
 7. Rostul de contact cu imbracamintea asfaltica se va trata cu mastic bituminos pentru a preveni infiltratiile

S.c.EVALCONS - TECH s.r.l.				LUCRARE: " INTRETINERE PERIODICA A		Proiect Nr.: 119/2019
CUI: 27788696 Nr. Reg. Com. : J04/986/2010 Str. I.L.Caragiale, nr.1 sc. A, ap.2				PODULUI SITUAT PE DN 22 KM 206+587, PESTE CANAL LAC, LA BABADAG"- LOT 9 ;		
SPECIFICATIE	NUME	SEM.N.	Scara: 1:20	AMPLASAMENT: DN22, Loc. Babadag, jud. Tulcea;		Faza:
SEF PROIECT	Ing. Mata I.		Data: 05/2019	BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A. ;		P.Th.+D.E.
PROIECTAT	Ing. Furdul E.			Titlu plansa: Detalii gura de scurgere tip		Plansa:
DESENAT	Ing. Apreotesei A					PD - 16

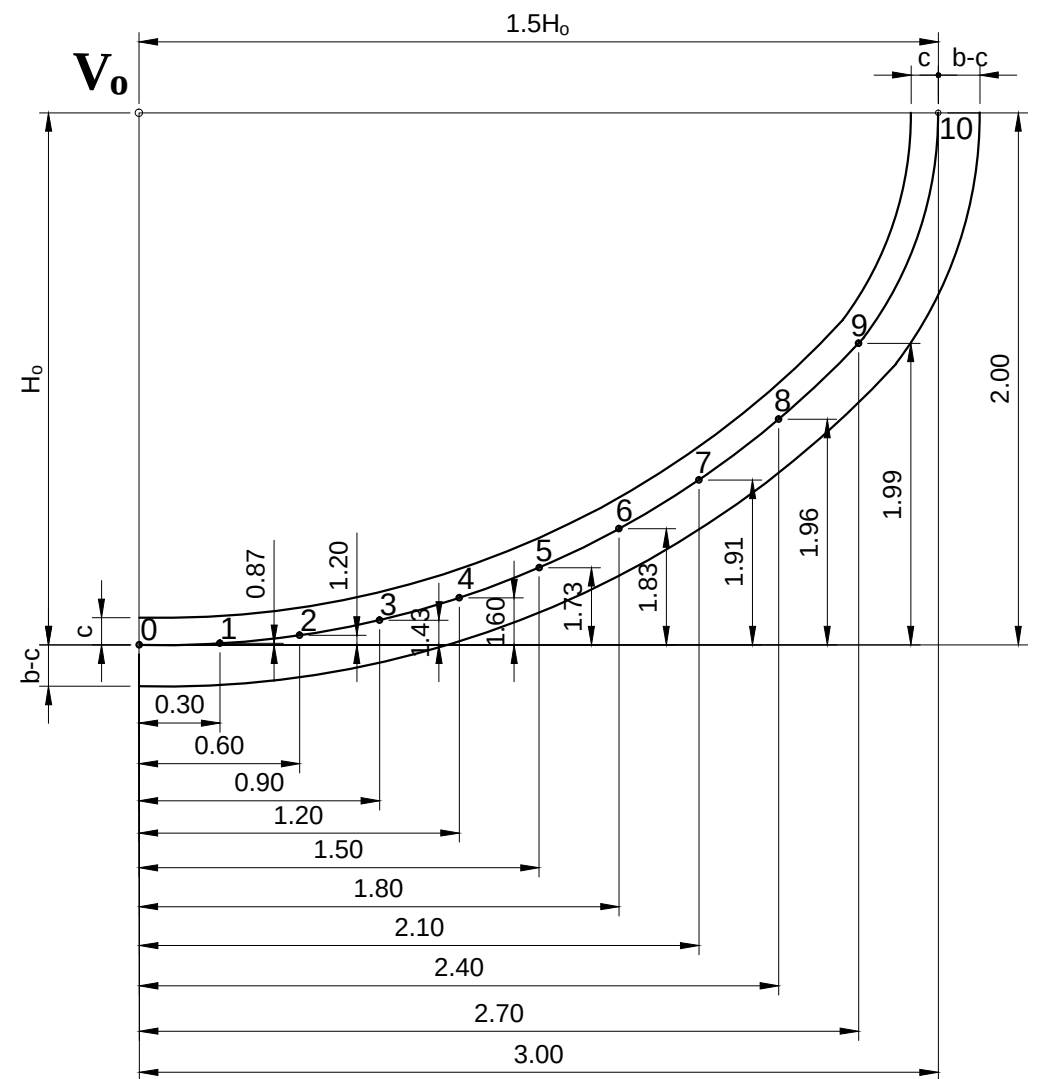
VEDERE PLANA

Scara 1:50

Soclu de parapet



DETALII TRASARE SFERT DE CON

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 25/30
CLASA DE EXPUNERE	XC4 - XF2
DIMENSIUNEA MAXIMA NOMINALA A AGREGATULUI	Dmax 16
GELIVITATE	G100
CLASA DE TASARE	S3
VALOAREA MAXIMA A RAPORTULUI A/C	0.50
DOZAJ MINIM DE CIMENT(kg/m3)	300
TIPUL DE CIMENT	CEM I/A-S 42,5R

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	C30/37
CLASA DE EXPUNERE	XC4 - XF3
DIMENSIUNEA MAXIMA NOMINALA A AGREGATULUI	Dmax 16
GELIVITATE	G100
CLASA DE TASARE	S2
VALOAREA MAXIMA A RAPORTULUI A/C	0.50
DOZAJ MINIM DE CIMENT(kg/m3)	320
TIPUL DE CIMENT	CEM I/A-S 42,5R

Helv. = 2.00m

Punct	x	y
1	0	2.00
2	0.30	1.99
3	0.60	1.96
4	0.90	1.91
5	1.20	1.83
6	1.50	1.73
7	1.80	1.60
8	2.10	1.43
9	2.40	1.20
10	2.70	0.87
11	3.00	0.00

s.c.EVALCONS - TECH s.r.l.

CUI: 27788696

Nr. Reg. Com. : J04/986/2010

Str. I.L.Caragiale, nr.1 sc. A, ap.2

LUCRARE: " INTRETINERE PERIODICA A
PODULUI SITUAT PE DN 22 KM 206+587,
PESTE CANAL LAC, LA BABADAG"- **LOT 9**;

Proiect Nr.:

119/2019

Faza:

P.Th.+D.E.

Plansa:

PD - 17

SPECIFICATIE	NUME	SEMN.	Scara:
SEF PROIECT	Ing. Mata I.		1:50
PROIECTAT	Ing. Furdui E.		Data:
DESENAT	Ing. Apreotesei A		05/2019

AMPLASAMENT: DN22, Loc. Babadag, jud.
Tulcea;

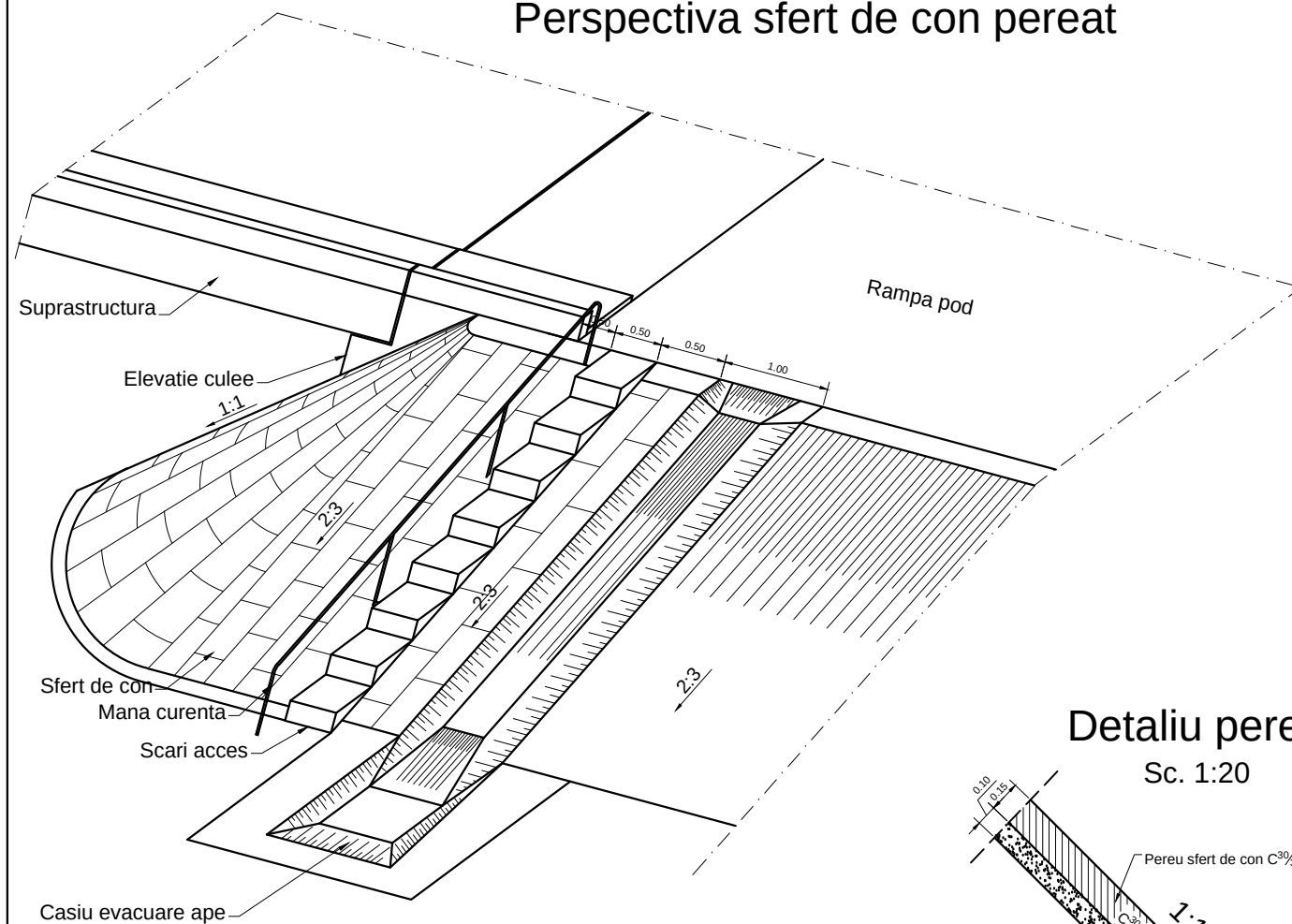
BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A. ;

Titlu plansa:
Detalii trasare sfert de con

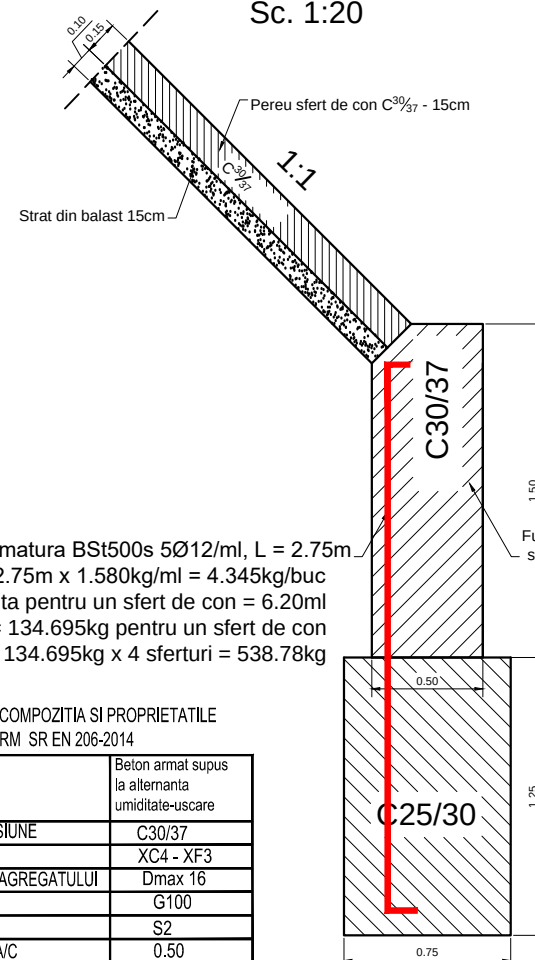
rev. 0

DETALII SFERT DE CON

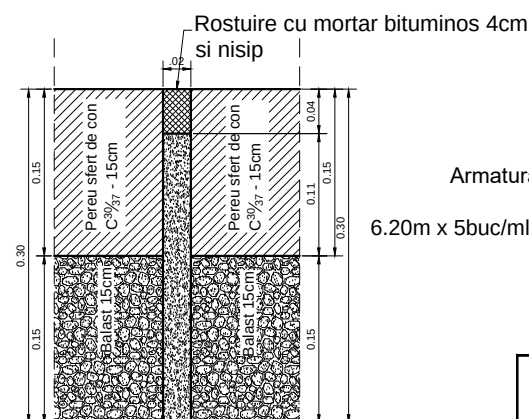
Perspectiva sfert de con pereat



Detaliu pereu



Detaliiu rost

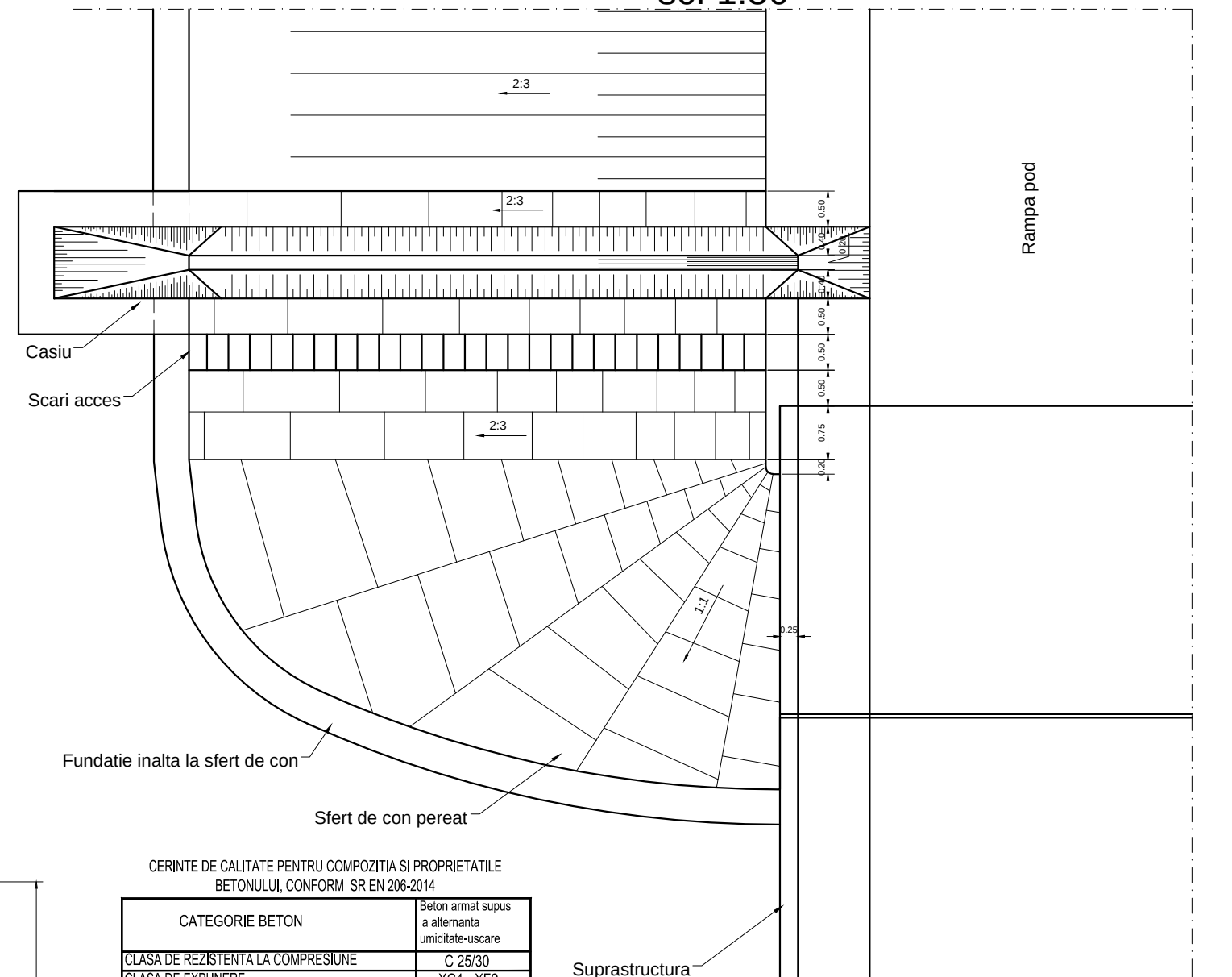


NOTA: Suprafatele din beton dintre rosturi nu au voie sa depaseasca 2mp

Armatura BSt500s 5Ø12/ml, L = 2.75m.
 Armatura BSt500s 5Ø12/ml, L = 2.75m x 1.580kg/ml = 4.345kg/buc
 Lungime fundatie inalta pentru un sfert de con = 6.20ml
 6.20m x 5buc/ml = 31buc x 4.345kg/buc = 134.695kg pentru un sfert de con
 TOTAL lucrare: 134.695kg x 4 sferturi = 538.78kg

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	C30/37
CLASA DE EXPUNERE	XC4 - XF3
DIMENSIUNEA MAXIMA NOMINALA A AGREGATULUI	D _{max} 16
GELIVITATE	G100
CLASA DE TASARE	S2
VALOAREA MAXIMA A RAPORTULUI A/C	0.50
DOZAJ MINIM DE CIMENT (kg/m ³)	320
TIPUL DE CIMENT	CEM I/A-S 42.5 R

Vedere plana sfert de con pereat, scari si casiu
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 25/30
CLASA DE EXPUNERE	XC4 - XF2
DIMENSIUNEA MAXIMA NOMINALA A AGREGATULUI	Dmax 16
GELIVITATE	G100
CLASA DE TASARE	S3
VALOAREA MAXIMA A RAPORTULUI A/C	0.50
DOZAJ MINIM DE CIMENT(kg/m3)	300
TIPUL DE CIMENT	CEM II/A-S 42.5R

s.c.EVALCONS - TECH s.r.l.

CUI: 27788696
Nr. Reg. Com. : J04/986/2010
Str. I.L.Caragiale, nr.1 sc. A, ap.2

96 LUCRARE: "INTRETINERE PERIODICA A
10 PODULUI SITUAT PE DN 22 KM 206+587,
PESTE CANAL LAC, LA BABADAG"- **LOT 9;**

0.2 | AMPLASAMENT: DN22, Loc. Babadag, jud.

BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A. ;

Titlu plansa:
Detalii sfert de con si rosturi pereu

Project Nr.:	
--------------	--

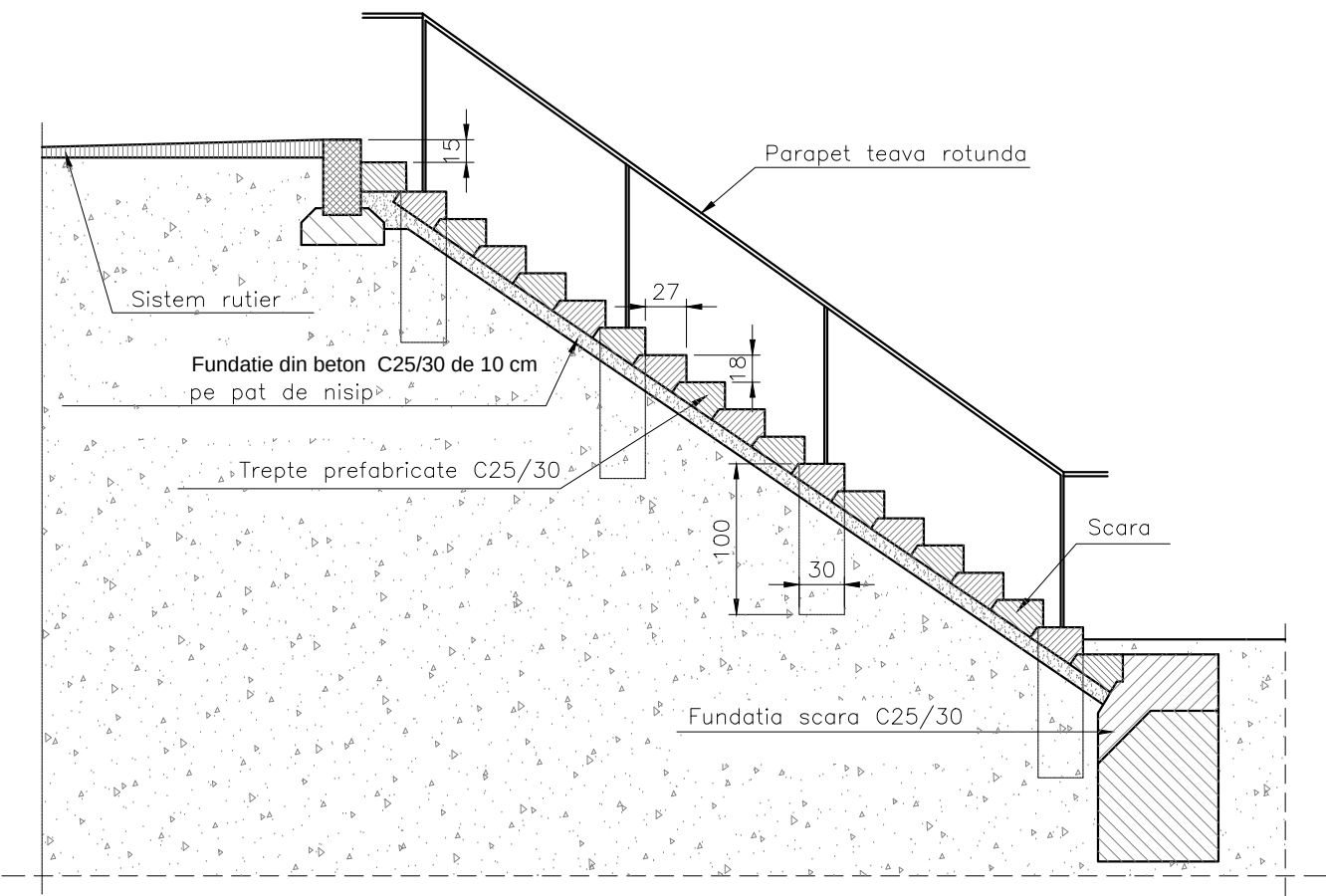
119/2019

Faza:	
-------	--

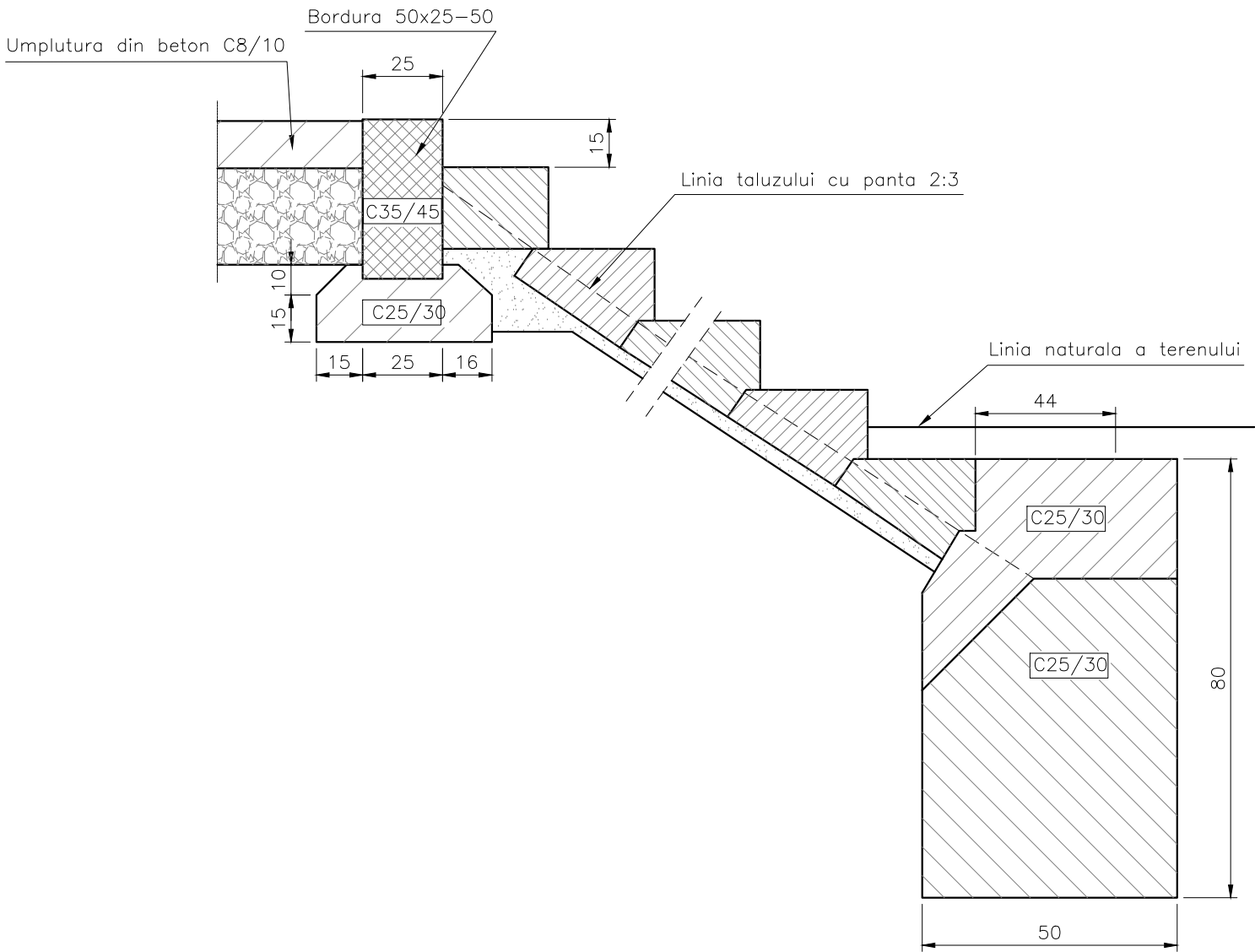
Plansa:
PD - 18

DETALII TREPTE DE ACCES IN ALBIE

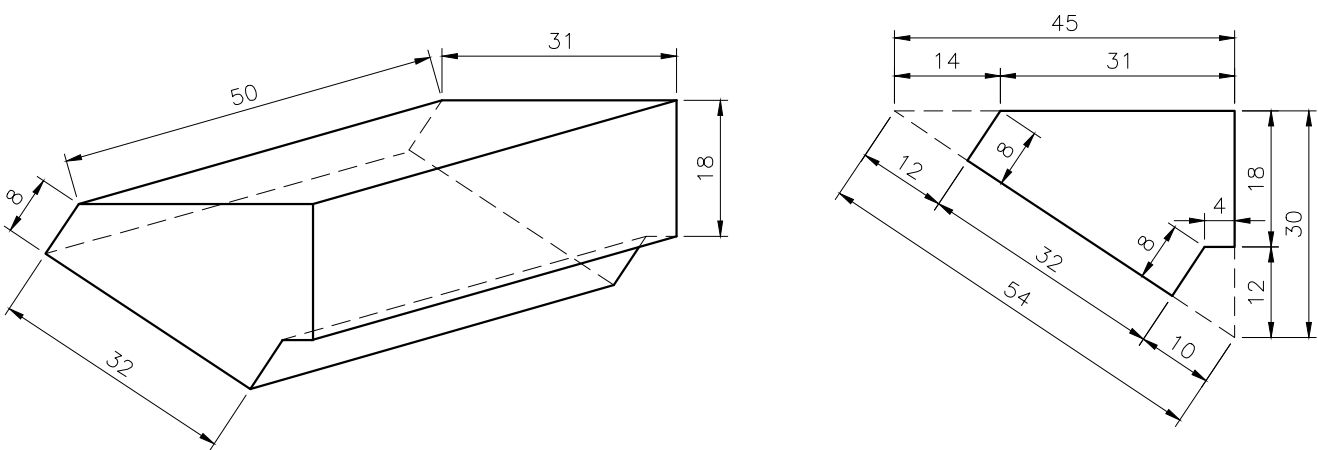
SECTIUNE E-E
Scara 1:50



DETALIU DE SCARA
Scara 1:20



TREAPTA PREFABRICATA
Scara 1:10



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

CATEGORIE BETON	Beton armat supus la umiditate moderata
CLASA DE REZISTENTA LA COMPRESIUNE	C 25/30
CLASA DE EXPUNERE	XC4+XF1
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	0,50
DOZAJ MINIM DE CIMENT(kg/m3)	300
TIPUL DE CIMENT	CEM II AS 32,5; CEM II BS 32,5; CEM III

S.c.EVALCONS - TECH s.r.l.			CUI: 27788696	LUCRARE: " INTRETINERE PERIODICA A PODULUI SITUAT PE DN 22 KM 206+587, PESTE CANAL LAC, LA BABADAG"- LOT 9 ;	Proiect Nr.:
			Nr. Reg. Com. : J04/986/2010		119/2019
			Str. I.L.Caragiale, nr.1 sc. A, ap.2		Faza:
SPECIFICATIE	NUME	SEMN.	Scara:	AMPLASAMENT: DN22, Loc. Babadag, jud. Tulcea;	P.Th.+D.E.
SEF PROIECT	Ing. Mata I.		1:10, 1:50	BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A. ;	
PROIECTAT	Ing. Furdui E.		Data:	Titlu plansa:	Plansa:
DESENAT	Ing. Apreotesei A		05/2019	Detalii trepte de acces in albie	PD - 19
					rev. 0

sc. 1:250



Fig. U8

Indicatoare rutiere temporare



Canal

Stavilar

Platforma beton

Canal

Tulcea (C)

**Tabel centralizator
indicatoare de circulatie**

Nr. Crt.	Tip	Total
1	Fig. U2	1
2	Fig. U3	1
3	Fig. U8	2
4	Fig. U9	2
5	Fig. U12	1
6	Fig. U13	1
7	Fig. U15	2
8	Fig. U16	4
9	Fig. U17	2
10	Fig. U21	2
11	Fig. U44	2
12	Fig. V2	9
13	Fig. V4	9
14	Fig. V11	2
15	Fig. V12	2
TOTAL		42

s.c.EVALCONS - TECH s.r.l.

CUI: 27788696
Nr. Reg. Com. : J04/986/2010
Str. I.L.Caragiale, nr.1 sc. A, ap.2

LUCRARE: " INTRETINERE PERIODICA A
66 PODULUI SITUAT PE DN 22 KM 206+587,
0 PESTE CANAL LAC, LA BABADAG"- **LOT 9;**

Project Nr.:

119/2019

Faza:

SPECIFICATIE

NUME

SEM.N.

Scara:

SEF PROJECT

Ing. Mata I.

 $\frac{1}{2}$

1.250

PROIECTAT

Ing. Furdui E

Data:

AMPLASAMENT: DN22, Loc. Babadag, jud. Tulcea;

BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A. ;

Titlu planşa:	Plan de situatie
	Semnalizare rutiera in timpul executiei

Plansa: PMT - 01

cladire

rev 01

Plan de situatie - Semnalizare rutiera dupa executie

sc. 1:250

Legenda:

Marcaj axial continuu Tip E

Marcaj axial continuu Tip L

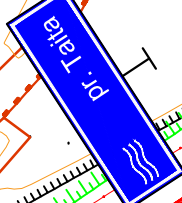
Indicatoare rutiere



Canal

Stavilar

Platforma beton



Km 206+575.00

Km 206+550.00

Km 206+625.00

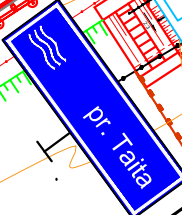


Fig. F51

Km 206+607.00

Km 206+641.07

cladire

Tabel centralizator indicatoare de circulatie		
Nr. Crt.	Tip	Total
1	Fig. F51	2
TOTAL		2

s.c.EVALCONS - TECH s.r.l.				LUCRARE: " INTRETINERE PERIODICA A PODULUI SITUAT PE DN 22 KM 206+587, PESTE CANAL LAC, LA BABADAG"- LOT 9 ;		Proiect Nr.:
CUI: 27788696 Nr. Reg. Com. : J04/986/2010 Str. I.L.Caragiale, nr.1 sc. A, ap.2				AMPLASAMENT: DN22, Loc. Babadag, jud. Tulcea;		119/2019
SPECIFICATIE	NUME	SEMN.	Scara: 1:250	BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A. ;		Faza:
SEF PROIECT	Ing. Mata I.		Data: 05/2019	Titlu plansa: Plan de situatie Semnalizare rutiera dupa executie		P.Th.+D.E.
PROIECTAT	Ing. Furdui E.					Plansa:
DESENAT	Ing. Apreotesei A					PMT - 02