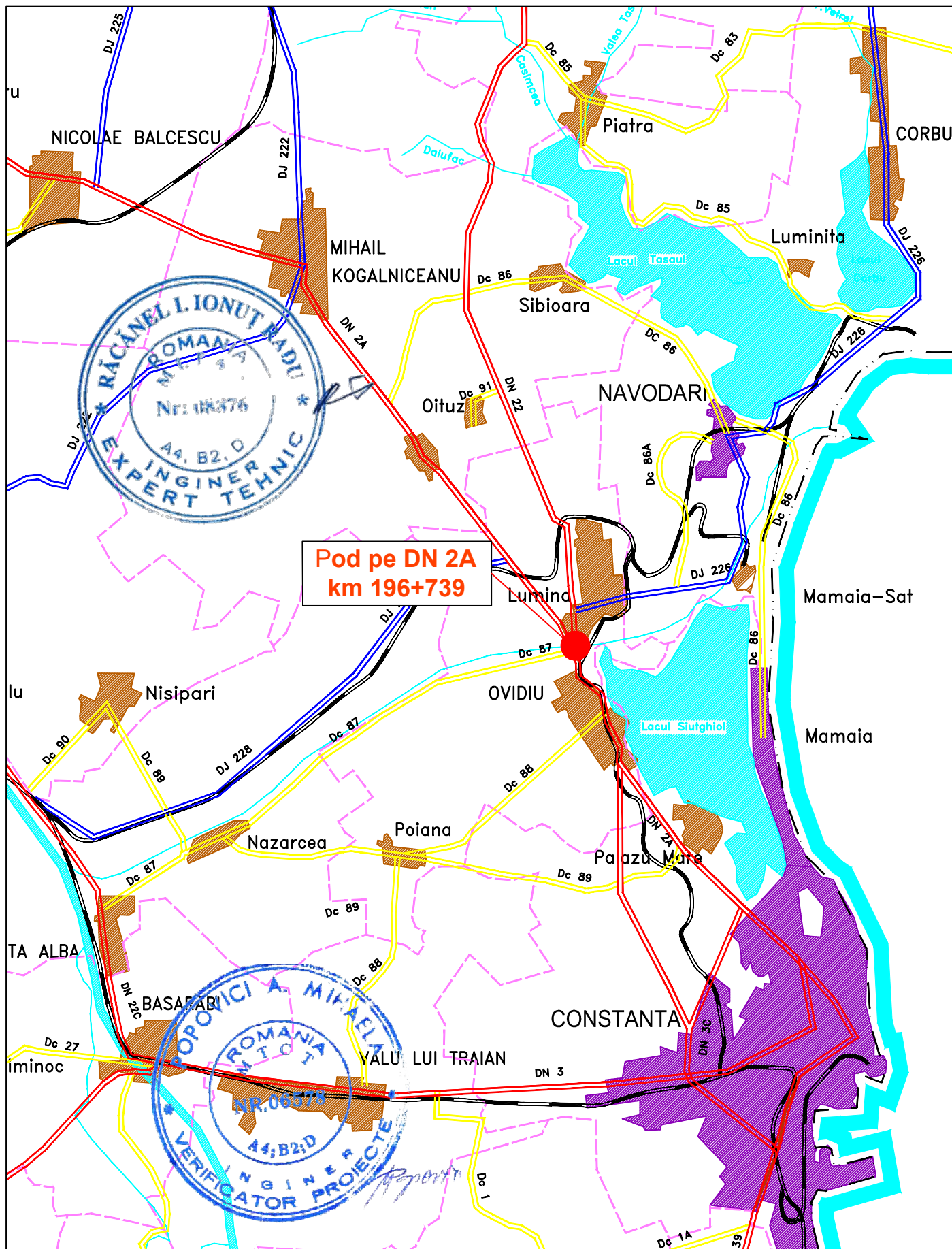




BENEFICIAR:
C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. CONSTANTA

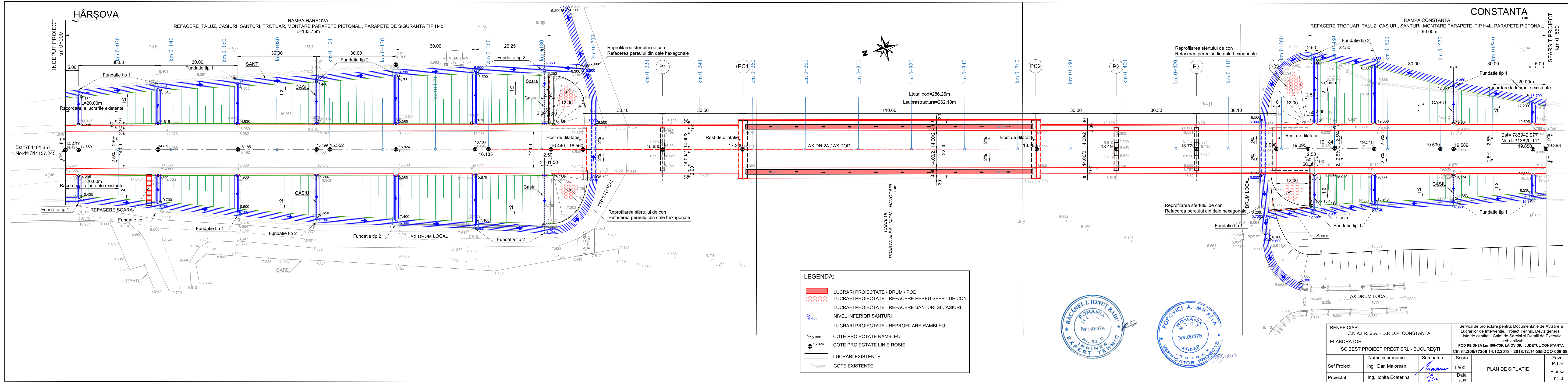
ELABORATOR:
SC BEST PROIECT PREST SRL - BUCURESTI

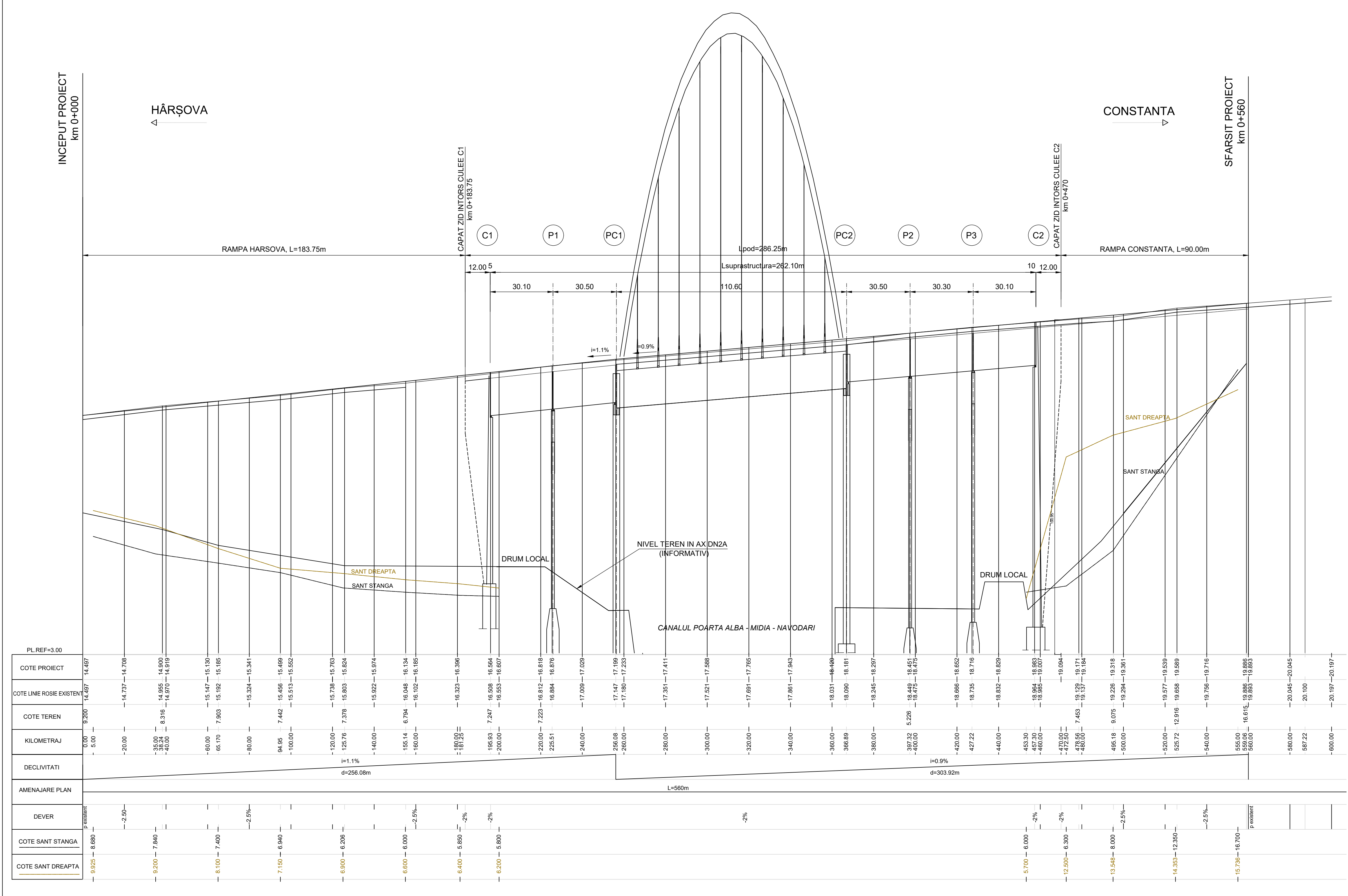
Servicii de proiectare pentru: Documentatie de Avizare a Lucrarilor de Interventie, Proiect Tehnic, Deviz general, Liste de cantitati, Caiet de Sarcini si Detalii de Executie la obiectivul:

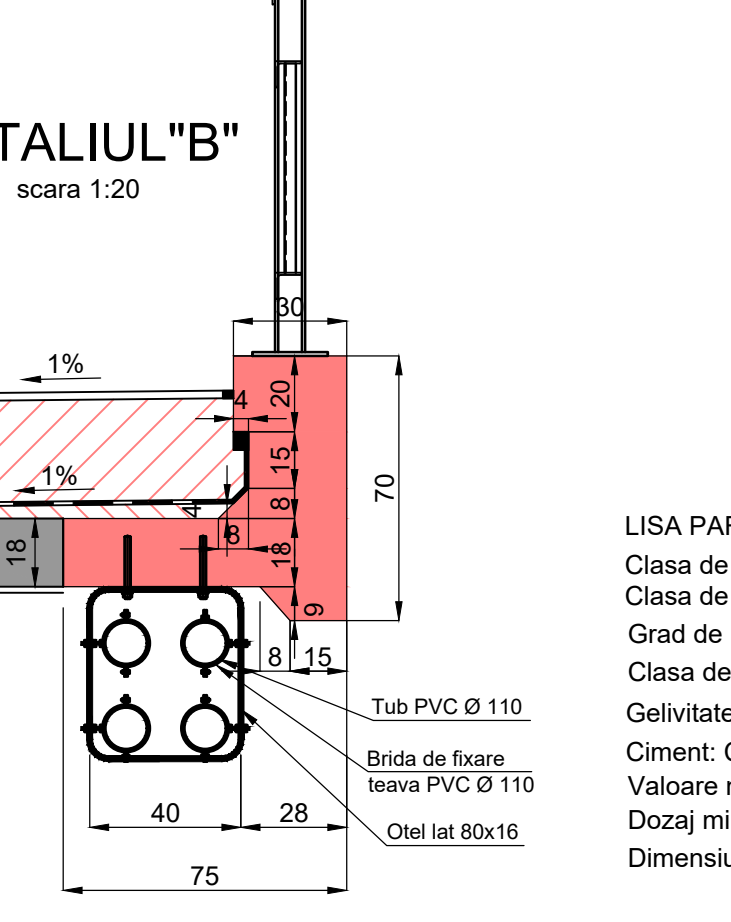
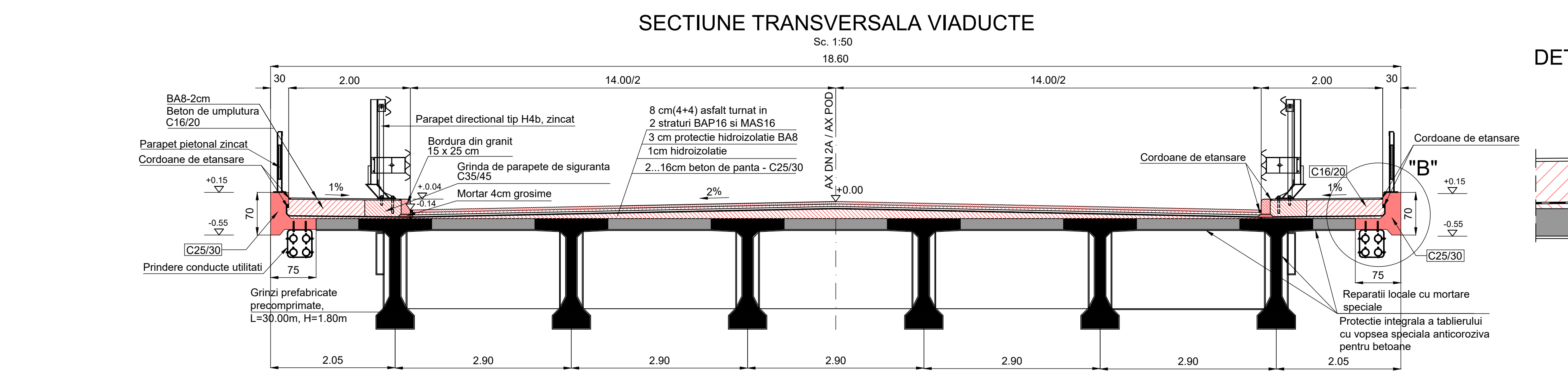
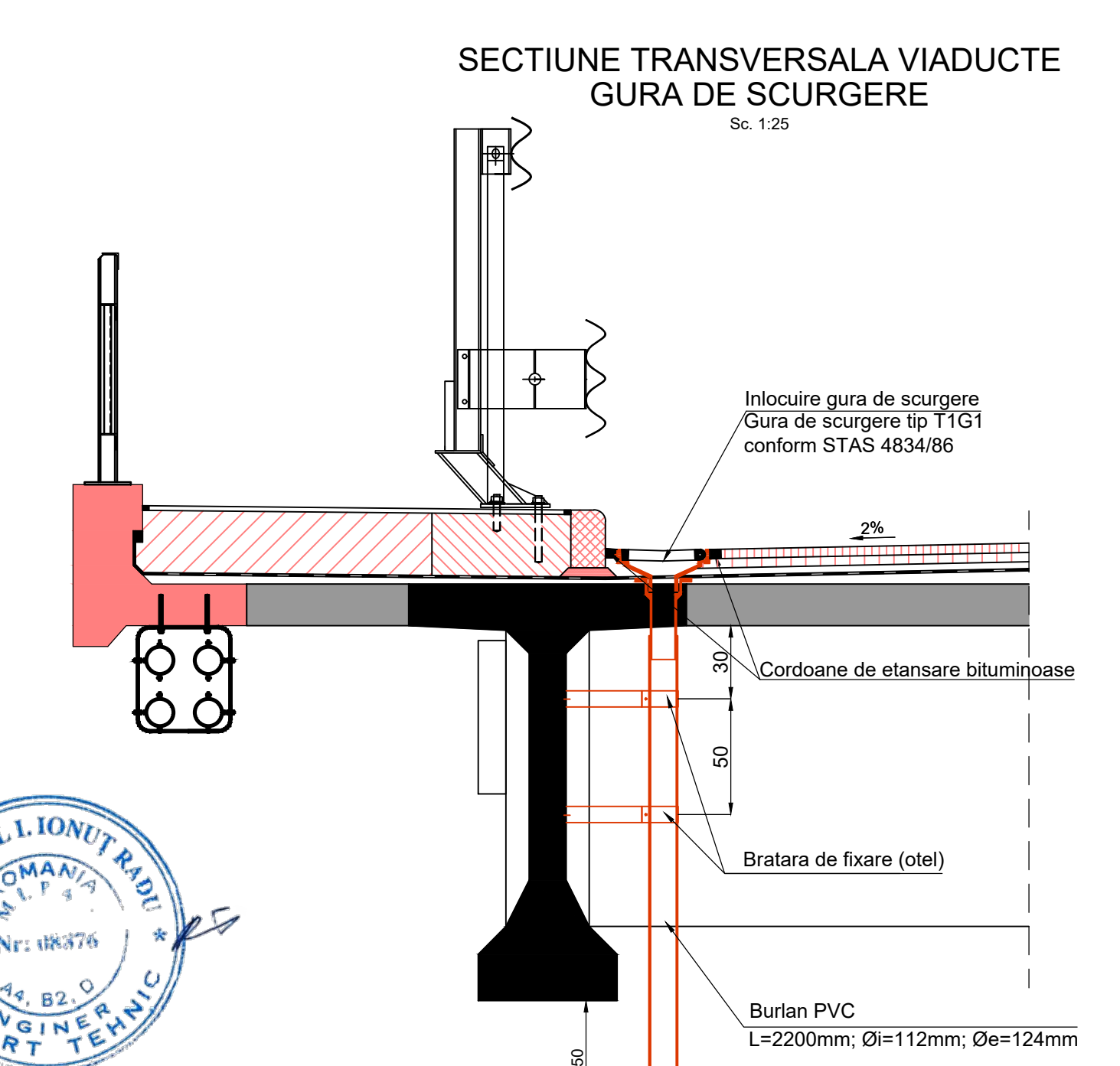
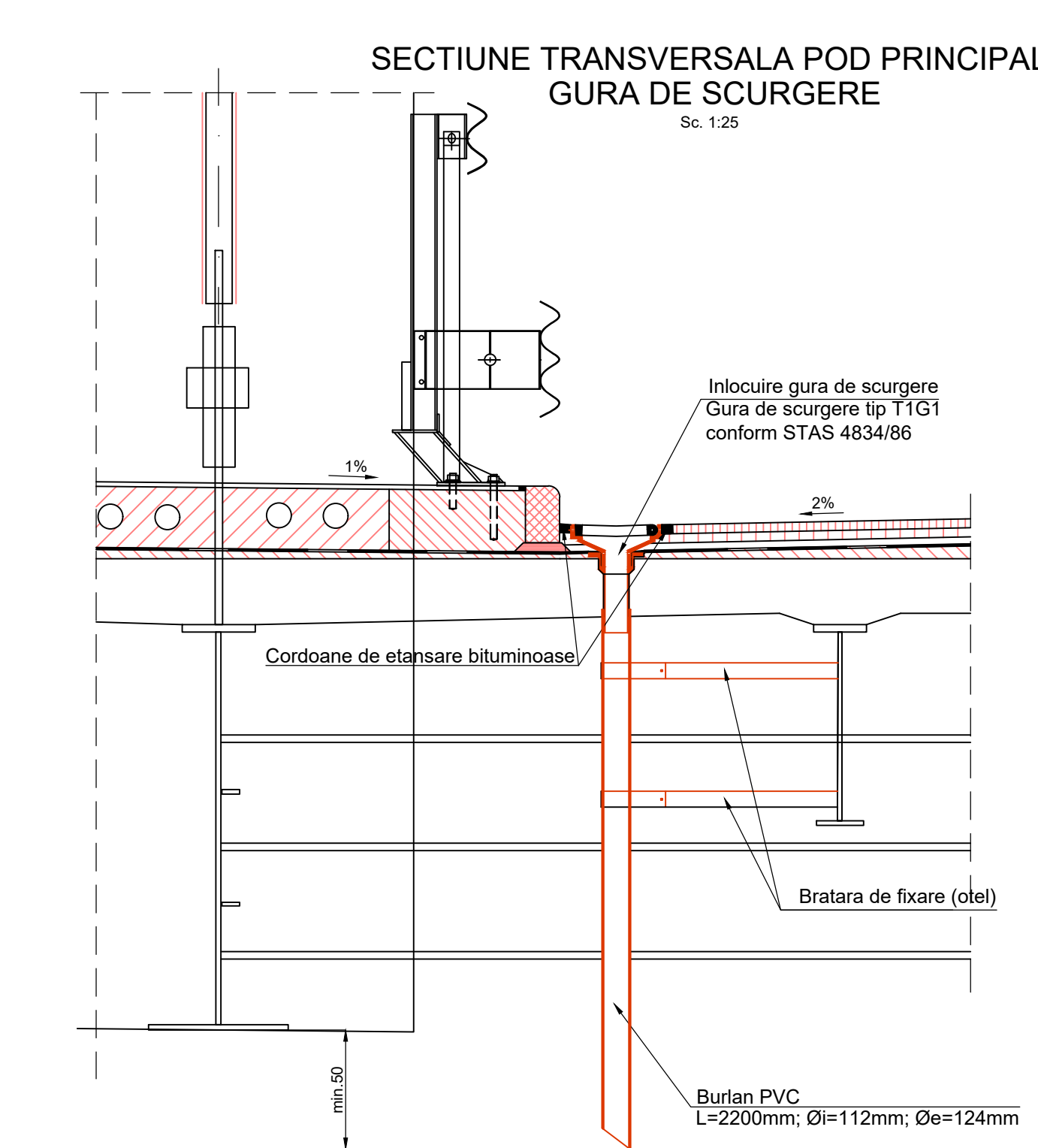
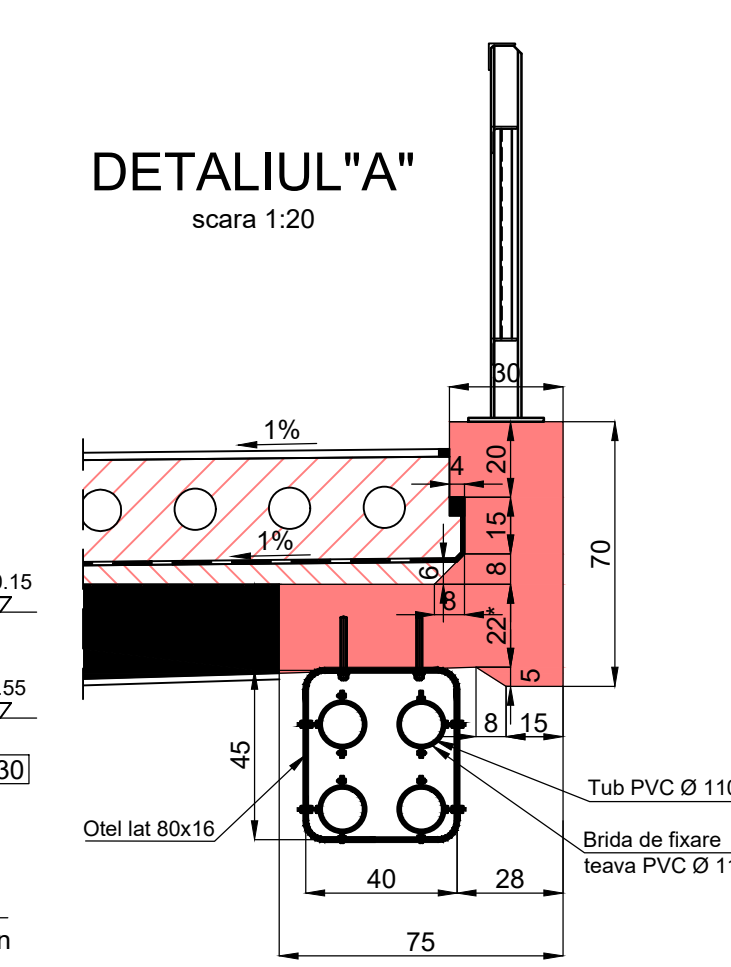
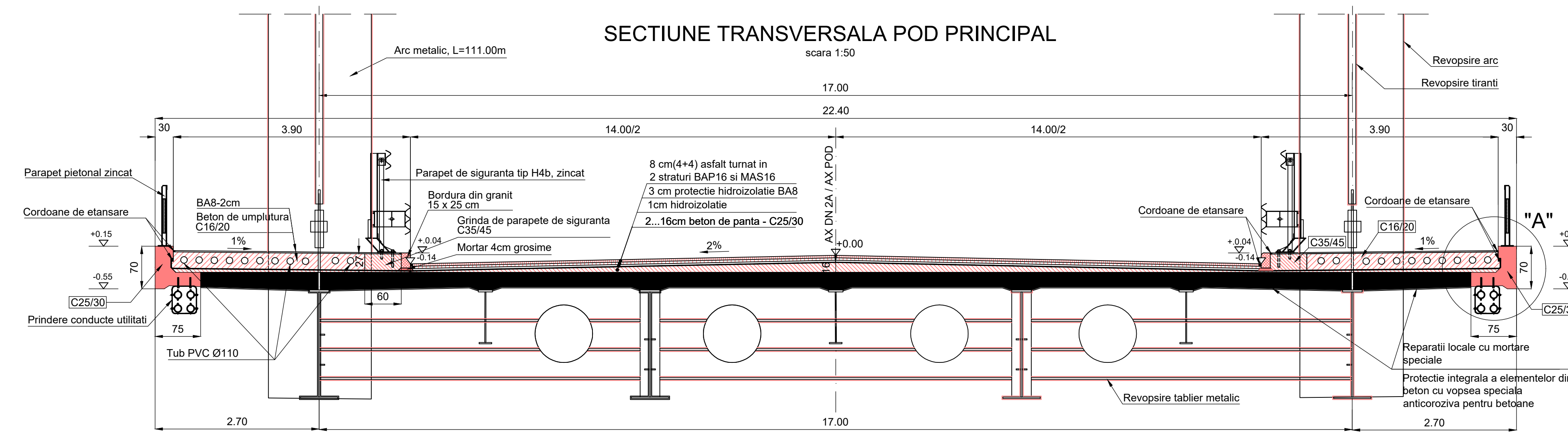
POD PE DN2A km 196+739, LA OVIDIU, JUDETUL CONSTANTA

Ctr. nr.: **208/77206 14.12.2018 - 2018.12.14-SB-DCO-006-088**

	Nume si prenume	Semnatura	Scara	PLAN DE AMPLASAMENT	Faza P.T.E
Sef Proiect	ing. Dan Maiorean		1:25000		Plansa nr.1
Proiectat	ing. Ionita Ecaterina		Data 2019		





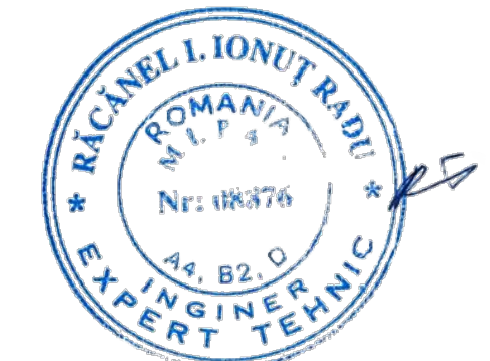


CERINTE DE CALITATE PENTRU ASIGURAREA DURABILITATII BETONULUI

LISA PARAPET: Clasa de rezistenta beton: C25/30 Clasa de expunere: XC4+XF3 Grad de impermeabilitate: P ¹⁰ ₁₂ Clasa de tasare: S ₃ Gelivitate: G150 Ciment: CEM II/A-S 42.5R Valoare maxima A/C: 0,50 Dozaj minim ciment: 320 kg/mc Dimensiunea max. a agregatelor: 16mm	BETON DE UMLUTURA LA TROTUAR: Clasa de rezistenta beton: C16/20 Clasa de expunere: XC4+XF3 Grad de impermeabilitate: P ¹⁰ ₁₂ Clasa de tasare: S ₃ Gelivitate: G150 Ciment: CEM II/A-S 42.5R Valoare maxima A/C: 0,50 Dozaj minim ciment: 320 kg/mc Dimensiunea max. a agregatelor: 16mm	BETON DE PANTA Clasa de rezistenta beton: C25/30 Clasa de expunere: XC4+XF3 Grad de impermeabilitate: P ¹⁰ ₁₂ Clasa de tasare: S ₃ Gelivitate: G150 Ciment: CEM II/A-S 42.5R Valoare maxima A/C: 0,50 Dozaj minim ciment: 320 kg/mc Dimensiunea max. a agregatelor: 16mm	GRINDA PARAPET DIRECTIONAL Clasa de rezistenta beton: C35/45 Clasa de expunere: XC4+XF3 Grad de impermeabilitate: P ¹⁰ ₁₂ Clasa de tasare: S ₃ Gelivitate: G150 Ciment: CEM II/A-S 42.5R Valoare maxima A/C: 0,50 Dozaj minim ciment: 320 kg/mc Dimensiunea max. a agregatelor: 16mm
--	--	---	---

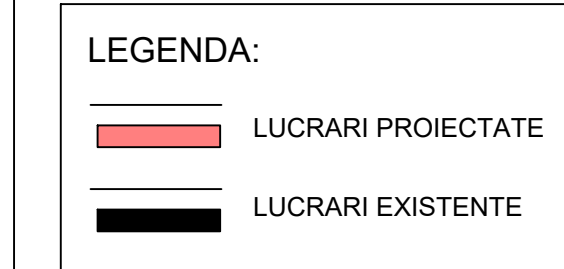
LEGENDA:

	LUCRARI PROIECTATE
	LUCRARI EXISTENTE

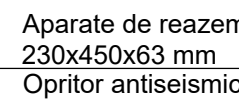


BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. CONSTANTA			Servicii de proiectare pentru: Documentatie de Avizare a Lucrurilor de Interventie, Proiect Tehnic, Deviz general, Liste de cantitati, Caiet de Sarcini si Detalii de Executie la obiectivul: POD PE DN2A km 196+739, LA OVIDIU, JUDETUL CONSTANTA Ctr. nr.: 208/77206 14.12.2018 - 2018.12.14-SB-DCO-006-088		
ELABORATOR: SC BEST PROIECT PREST SRL - BUCUREȘTI			Scara 1:50 1:20, 1:25		
Sef Proiect	ing. Dan Maiorean	Semnatura	Faza P.T.E		
Proiectat	ing. Ionita Ecaterina	Semnatura	Data 2019		
			SECTIUNI TRANSVERSALE		
			nr. 6		

scara 1:150



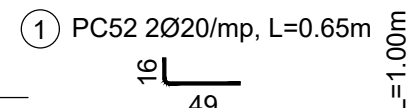
scara 1:150



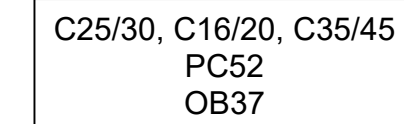
scara 1:150



1-1



scara 1:20



DE ARMATURA / mp CAMASUIALA
PENTRU CULEEA C1

M	Ø	n	L	PC52	
				Ø12	Ø20
1	20	2	0,65	-	1,3
2	12	5	1,00	5,00	
3	12	5	1,00	5,00	
LUNGIME			[m]	10,00	1,3
GREUTATE / m			[kg / m]	0,888	2,4
GREUTATE / mp			[kg]	9,00	3,3
SUPRAFATA CAMASUIALA CULEE C1			[mp]	128,80	
L= 16,10 m					
H= 8,00 m					
TOTAL PE SUPRAFATA CAMASUIALA				1.159,20	425,04
SPOR PT PETRECEREA ARMATURILOR MARCA 2 SI 3				1,10	
TOTAL GREUTATE				[kg]	1.280,00 430,00
TOTAL				1.710,00	

scara 1:20



M	Ø	n	L	OB37	PC52
				Ø10	Ø12
4	10	5	2,00	10,00	
5	12	10	0,85	-	8,50
6	10	5	0,75	3,75	
7*	10	22	1,10	24,20	
LUNGIME [m]				37,95	8,50
GREUTATE / m [kg / m]				0,617	0,817
GREUTATE / m! pentru un zid intors [kg / m]				24,00	8,50
LUNGIME ZIDURI INTOARSE [m]				12,00	
TOTAL PT UN ZID INTORS				288,00	96,00
TOTAL GREUTATE PT O CULEE / Ø [kg]				576,00	192,000
TOTAL GREUTATE PT O CULEE [kg]				768,00	
TOTAL PT DOUA CULEI				1.536,00	

* lungimea amaturii marca 7 cuprinde un spor de petrecere de 1,1

DE ARMATURA / mp CAMASUIALA
PENTRU CULEEA C2

M	Ø	n	L	C92	
				Ø12	Ø30
1	20	2	0,65	-	1,
2	12	5	1,00	5,00	
3	12	5	1,00	5,00	
LUNGIME			[m]	10,00	1,
GREUTATE / m			[kg / m]	0,888	2,4
GREUTATE / mp			[kg]	9,00	3,
SUPRAFATA CAMASUIALA CULEE C2			[mp]	201,25	
L= 16,10 m					
H= 12,50 m					
TOTAL PE SUPRAFATA CAMASUIALA				1.811,25	664,13
SPOR PT PETRECEREA ARMATURILOR MARCA 2 SI 3				1,10	
TOTAL GREUTATE				1.995,00	665,00
TOTAL				2.660,00	

REFACERE LISA PARAPET PIETONAL / ml



3. INAINTE DE MONTAREA ARMATURILOR DIN CAMASIALA SI CONSOLELE DE TROTUAR, TOATE SUPRAFETELOR
IN CONTACT CU BETONUL NOU VOR FI SPIITUPE PE O ADINCIME DE 2-3cm SI CURATATE CU AER COMPRESAT.
DUPA CURATAREA SUPRAFETELOR SE VA FACE SI O EXAMINARE ATENTA A CURETARII, STABILINDU-SE DACA
EXISTA FISURI SAU CRAPATURI, ZONE CU BETON DEGRADAT. REZULTATUL VA FI COMUNICAT
PROIECTANTULUI, PENTRU A SE STABILII DACA SINT NECESARE SI ALTE LUCRARI DE REPARATII.

5. CERINTELE DE CALITATE ALE BETOANELOR UTILIZATE PENTRU LISA DE PARAPET, BETON DE UMLUTURA TROTUAR SI GRINDA PENTRU PARAPETUL DE SIGURANTA TIP H4b SUNT PREZENTATE IN PLANSA NR. 6 "SECTIUNI TRANSVERSALE"

CAMASUIALA CULEI:

Clasa de rezistență beton: C25/30
Clasa de expunere: XC4+XF3
Grad de impermeabilitate: P¹⁰₁₂
Clasa de tasare: S₃
Gelivitate: G150
Ciment: CEM III/A-S 42.5R
Valoare maximă A/C: 0,50
Dozaj minim ciment: 320 kg/mc
Dimensiunea max. a agregatorilor:

11. OPRITORI ANTISEISMICI LA CULEELE C1 SI C2
15. ABARATE DE REAZIEM MOBIL

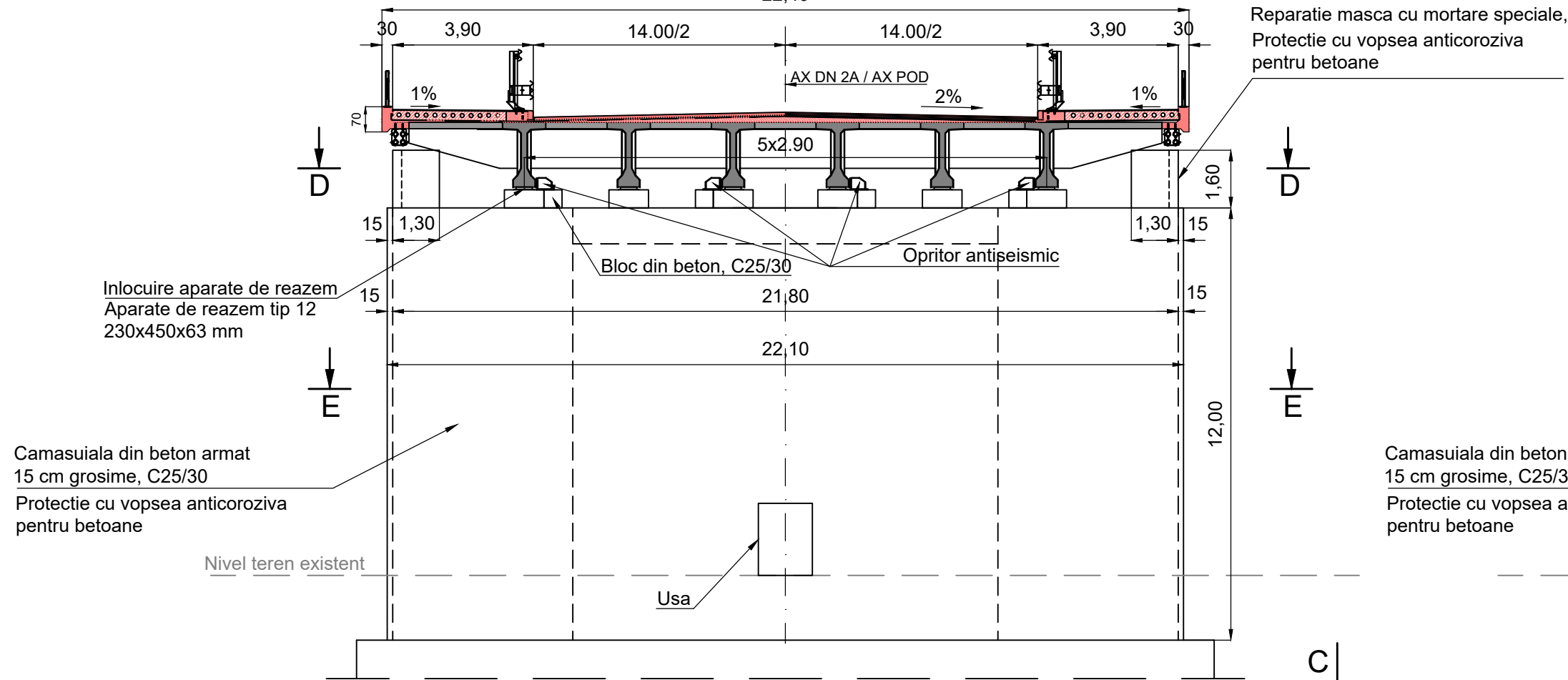
6. SECTIUNI TRANSVERSALE

BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. CONSTANTA			Servicii de proiectare pentru: Documentatie de Aviz Lucrarilor de Interventie, Proiect Tehnic, Deviz general Liste de cantitati, Caiet de Sarcini si Detalii de Executie la obiectivul: POD PE DN2A km 196+739, LA OVIDIU, JUDETUL CONST.		
ELABORATOR: SC BEST PROIECT PREST SRL - BUCURESTI			Ctr. nr.: 208/77206 14.12.2018 - 2018.12.14-SB-DCO-		
	Nume si prenume	Semnatura	Scara 1:150 1:20, 1:50	LUCRARI DE REPARATII / INTERVENTIE LA CULEELE C1 SI C2	F
Sef Proiect	ing. Dan Maiorean				P
Proiectat	ing. Ionita Ecaterina		Data 2019		PI

SECTIUNE A-A

scara 1:150

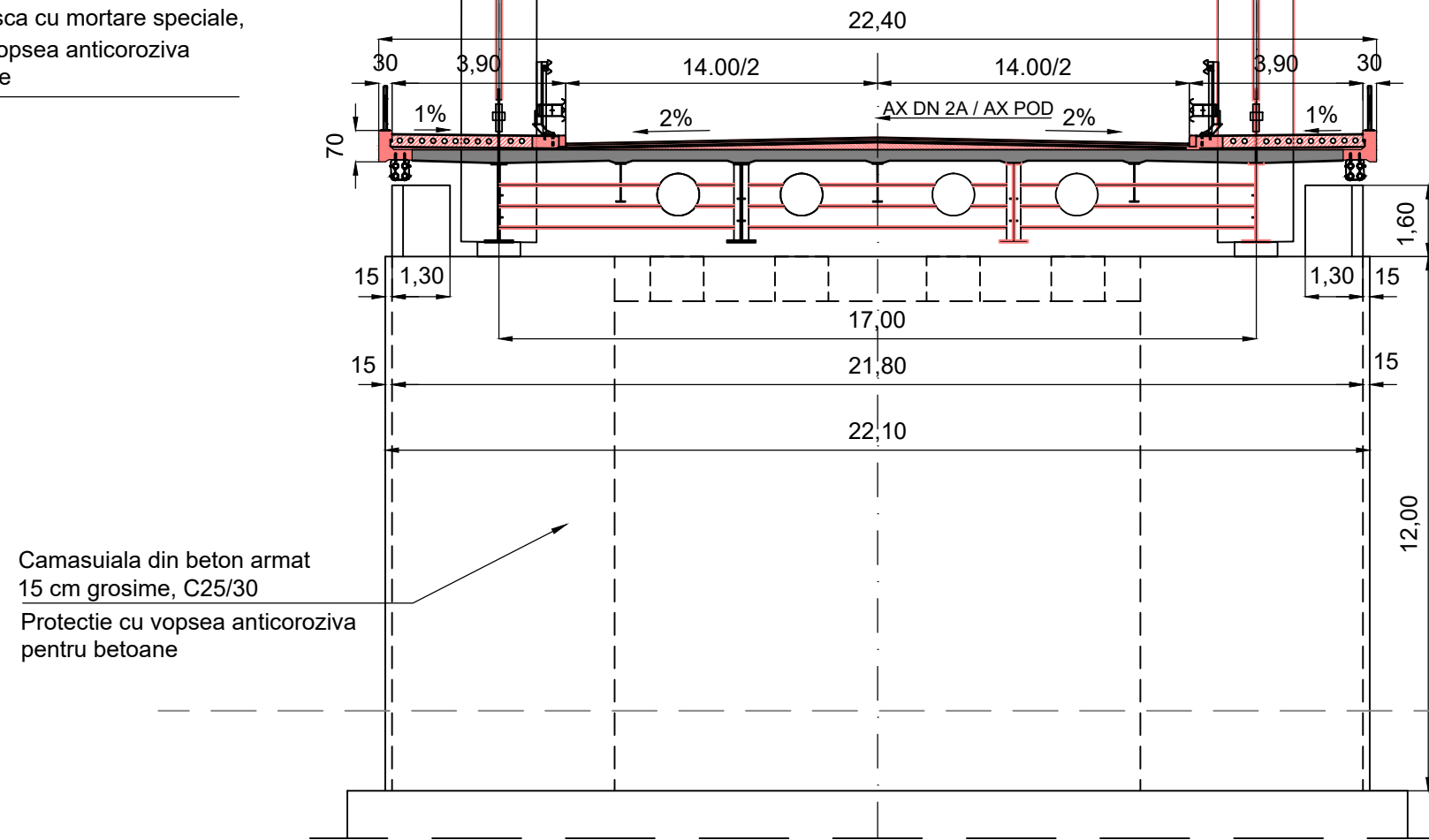
22,40



SECTIUNE B-B

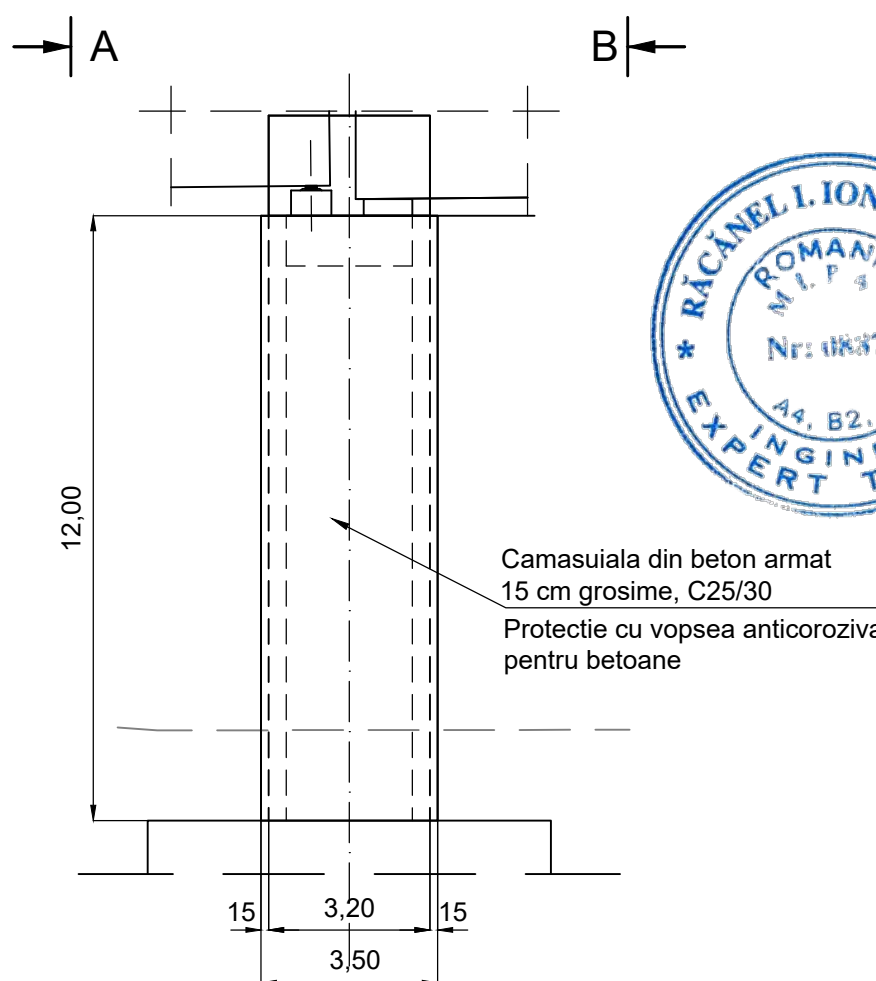
scara 1:150

22,40



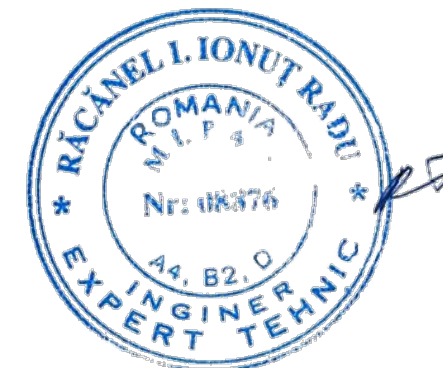
SECTIUNE C-C

scara 1:150



EXTRAS DE ARMATURA / mp CAMASUIALA
PENTRU O PILA - CULEE

M	Ø	n	L	PC52	
				Ø12	Ø20
1	20	2	0,65	-	1,30
2	12	5	1,00	5,00	-
3	12	5	1,00	5,00	-
LUNGIME [m]				10,00	1,30
GREUTATE / m [kg / m]				0,888	2,466
GREUTATE / mp [kg]				9,00	3,30
SUPRAFATA PILA-CULEE [mp]				600,00	
l= 3,20 m					
L= 21,80 m					
H= 12,00 m					
SUPRAFATA CAMASUIALA PILA-CULEE [mp]				614,40	
l= 3,50 m					
L= 22,10 m					
H= 12,00 m					
TOTAL PE SUPRAFATA CAMASUIALA				5.529,60	1.980,00
SPOR PT PETRECEREA ARMATURILOR MARCA 2 SI 3				1,10	-
TOTAL GREUTATE [kg]				6.085,00	1.980,00
TOTAL				8.065,00	
TOTAL PENTRU 2 PILE-CULEE				16.130,00	



LEGENDA:

- LUCRARI PROIECTATE
- LUCRARI EXISTENTE

C25/30
PC52

CERINTE DE CALITATE

Clasa de rezistenta beton: C25/30
Clasa de expunere: XC4+XF3
Grad de impermeabilitate: P¹⁰₁₂
Clasa de tasare: S₃
Gelivitate: G150
Ciment: CEM II/A-S 42.5R
Valoare maxima A/C: 0,50
Dozaj minim ciment: 320 kg/mc
Dimensiunea max. a agregatelor: 16mm

PLANSE DE REFERINTA:

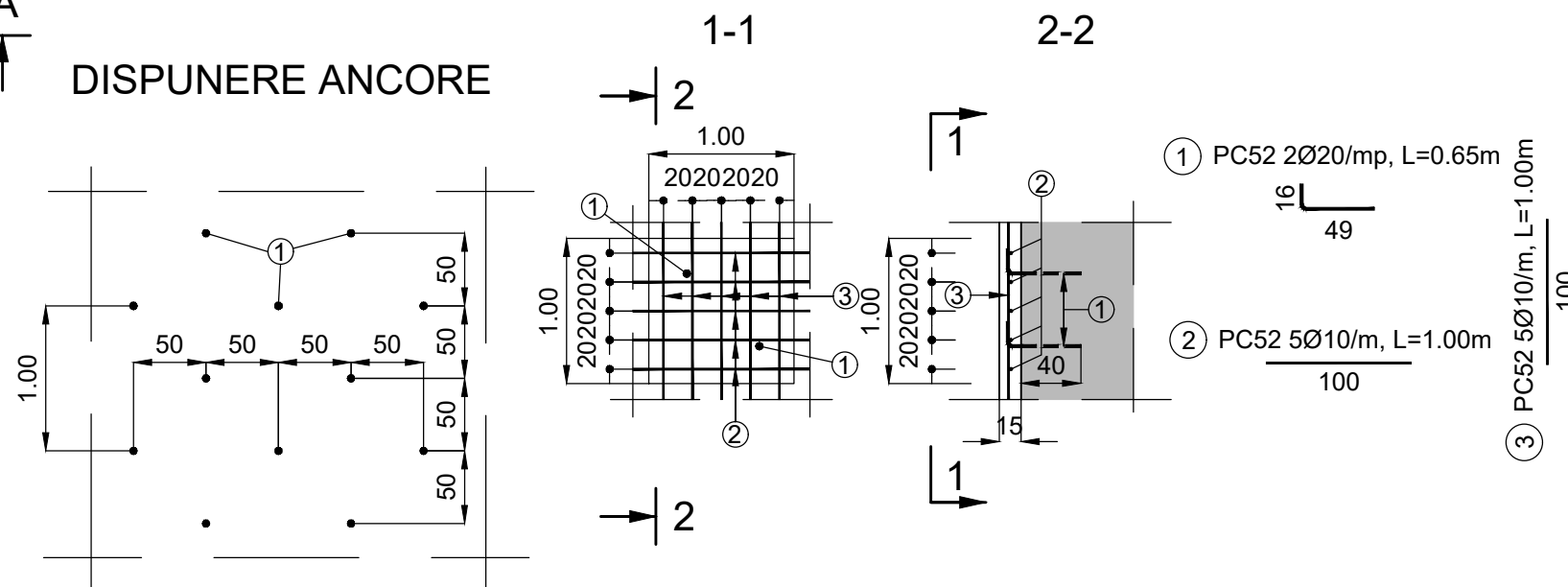
12. OPRITORI ANTISEISMICI LA PILELE - CULEE PC1 SI PC2
15. APARATE DE REAZEM

BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. CONSTANTA			Servicii de proiectare pentru: Documentatie de Avizare a Lucrarilor de Interventie, Proiect Tehnic, Deviz general, Liste de cantitati, Caiet de Sarcini si Detalii de Executie la obiectivul: POD PE DN2A km 196+739, LA OVIDIU, JUDEȚUL CONSTANTA		
ELABORATOR: SC BEST PROIECT PREST SRL - BUCUREȘTI			Ctr. nr.: 208/77206 14.12.2018 - 2018.12.14-SB-DCO-006-088		
	Nume si prenume	Semnatura	Scara 1:150 1:20, 1:50	LUCRARI DE REPARATII / INTERVENTIE LA PILELE-CULEE PC1 SI PC2	Faza P.T.E
Sef Proiect	ing. Dan Maiorean	<i>[Signature]</i>			
Proiectat	ing. Ionita Ecaterina	<i>[Signature]</i>	Data 2019		Plansa nr. 8

CAMASUIALA ELEVATIE PILA-CULEE / mp

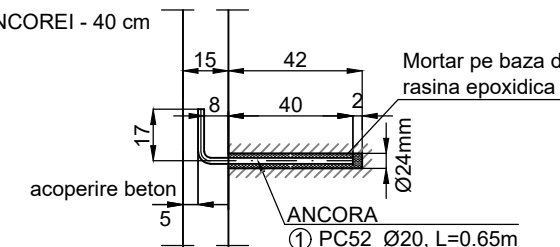
scara 1:50

DISPUNERE ANCORE



NOTA:

1. EXECUTIA LUCRARILOR DE ANCORARE VA RESPECTA PREVEDERILE NORMATIVULUI ST 042 / 2001 "SPECIFICATIE TEHNICA PRIVIND ANCORAREA ARMATURILOR CU RASINI SINTETICE LA LUCRARILE DE CONSOLIDARE A ELEMENTELOR SI STRUCTURILOR DIN BETON ARMAT"
ADANCIMEA DE INGLOBARE A ANCOREI - 40 cm
ADANCIMEA GAURII - 42 cm
DIAMETRUL GAURII - 24 mm



2. INAINTE DE MONTAREA ARMATURILOR DIN CAMASUIALA, TOATE SUPRAFETELE IN CONTACT CU BETONUL NOU VOR FI SPITUITE PE O ADINCIME DE 2-3cm SI CURATATE CU AER COMPRIMAT. DUPA CURATAREA SUPRAFETELOR SE VA FACE SI O EXAMINARE ATENTA A ACESTORA, STABILINDU-SE DACA EXISTA FISURI SAU CRAPATURI. ZONE CU BETON DEGRADAT. REZULTATUL VA FI COMUNICAT PROIECTANTULUI, PENTRU A SE STABILI DACA SINT NECESARE SI ALTE LUCRARI DE REPARATII.

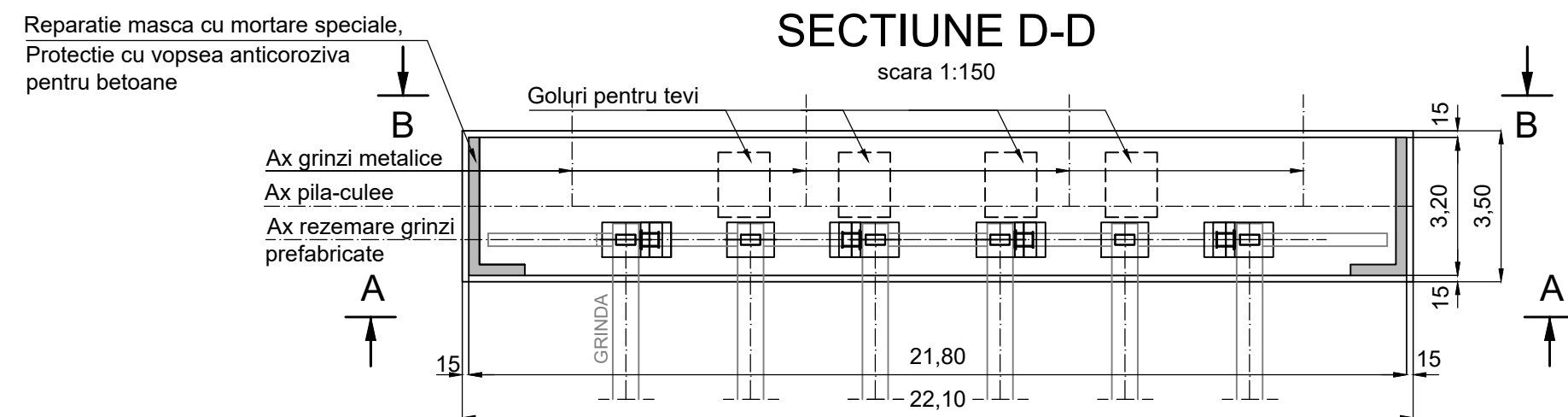
3. INAINTE DE BETONARE SUPRAFETELE VOR FI UDATE ABUNDENT CU APA CURATA.

4. ACOPERIRE - MINIM 5cm

5. LUNGIMEA DE TERCERE A ARMATURILOR - 40cm

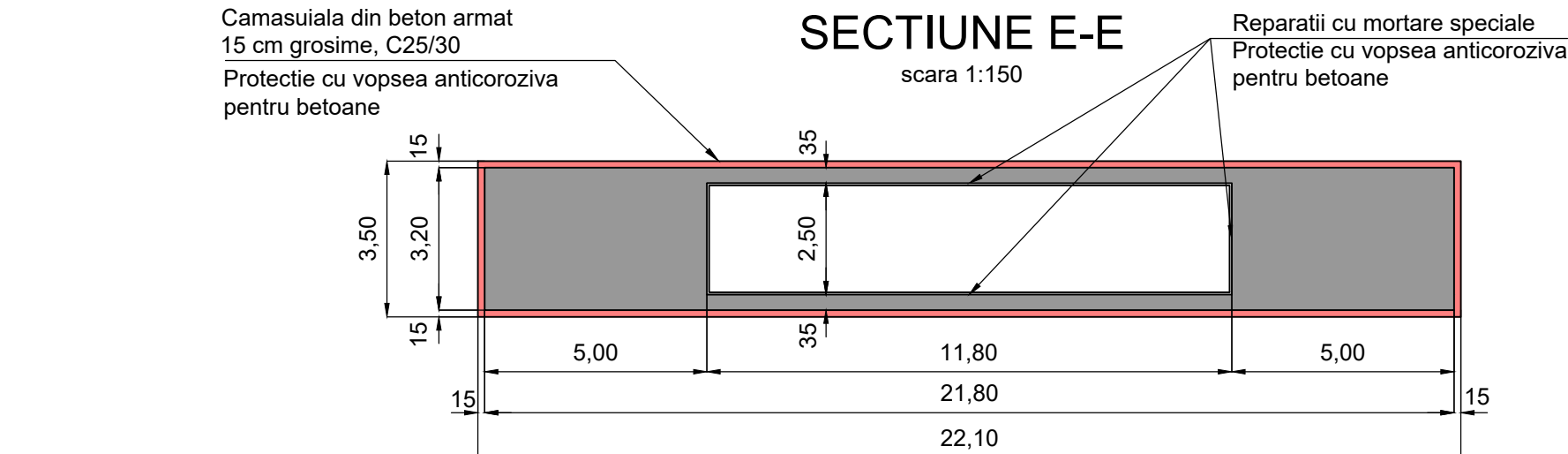
SECTIUNE D-D

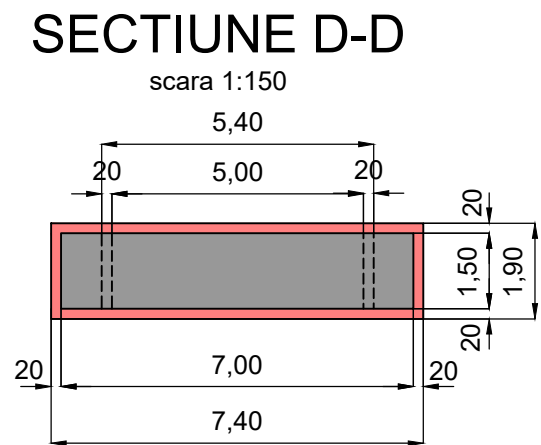
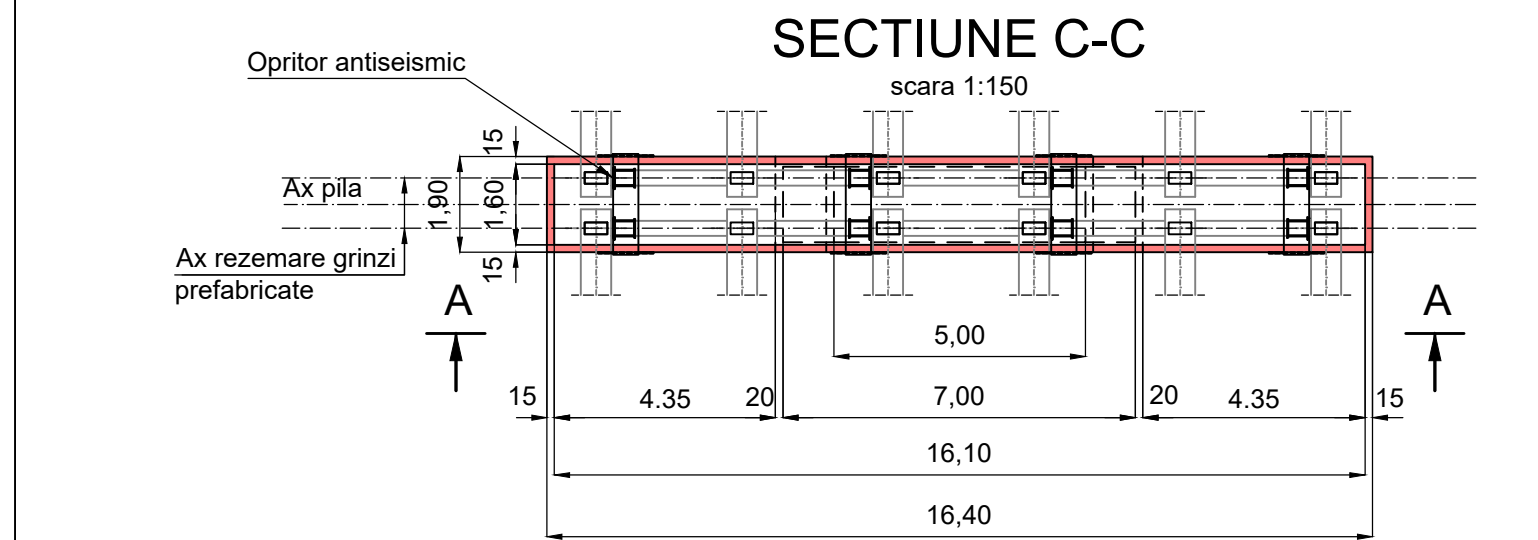
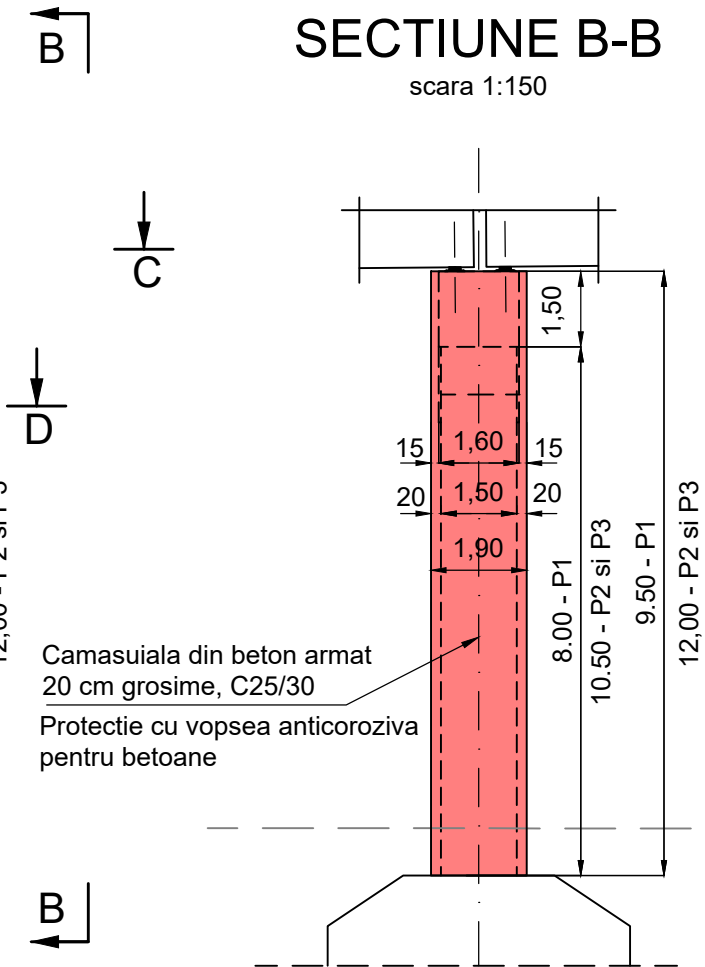
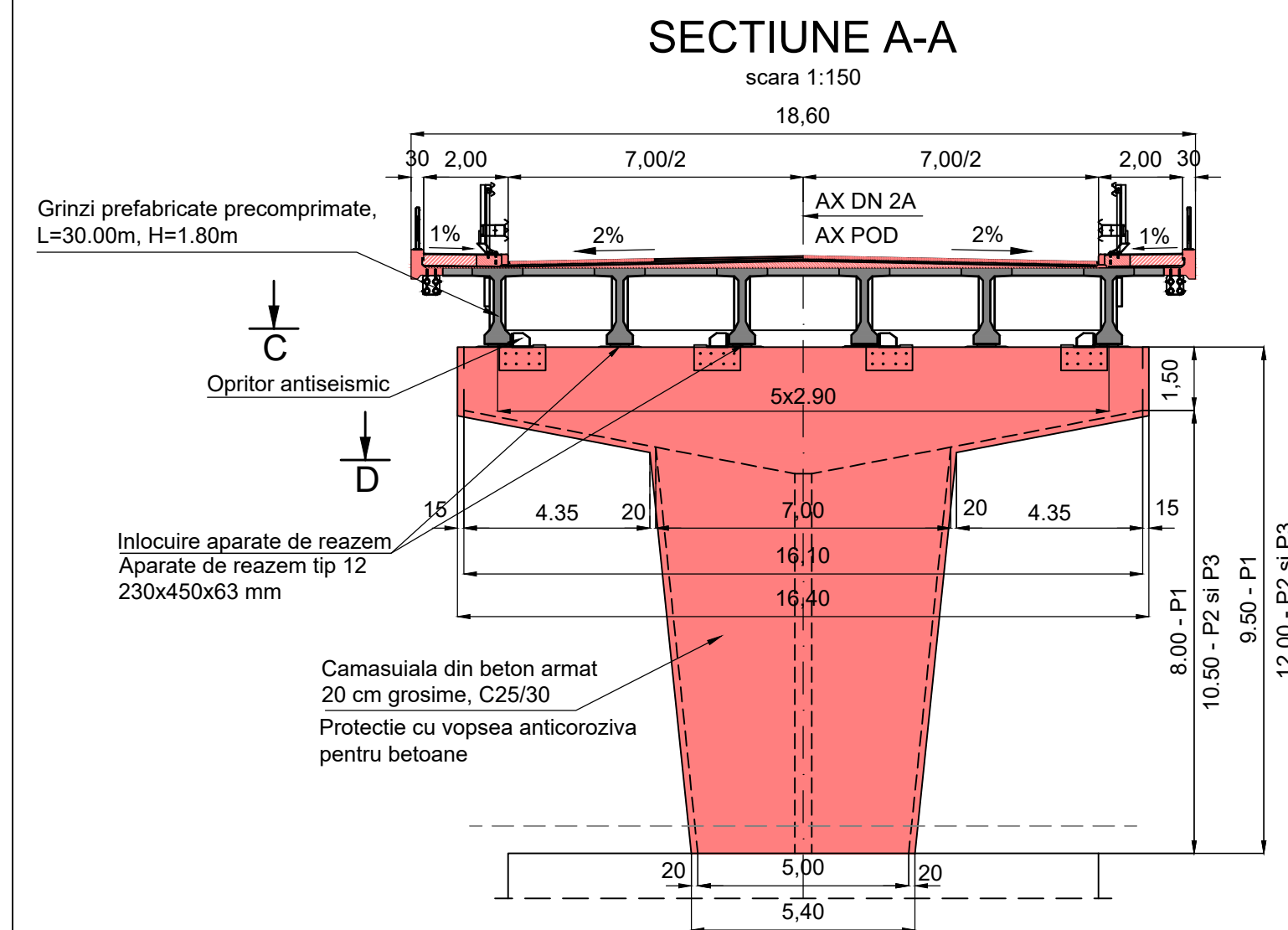
scara 1:150



SECTIUNE E-E

scara 1:150





CERINTE DE CALITATE

CAMASUIALA PILE :

Clasa de rezistenta beton: C25/30

Clasa de expunere: XC4+XF3

Grad de impermeabilitate: P¹⁰₁₂

Clasa de tasare: S₃

Gelivitate: G150

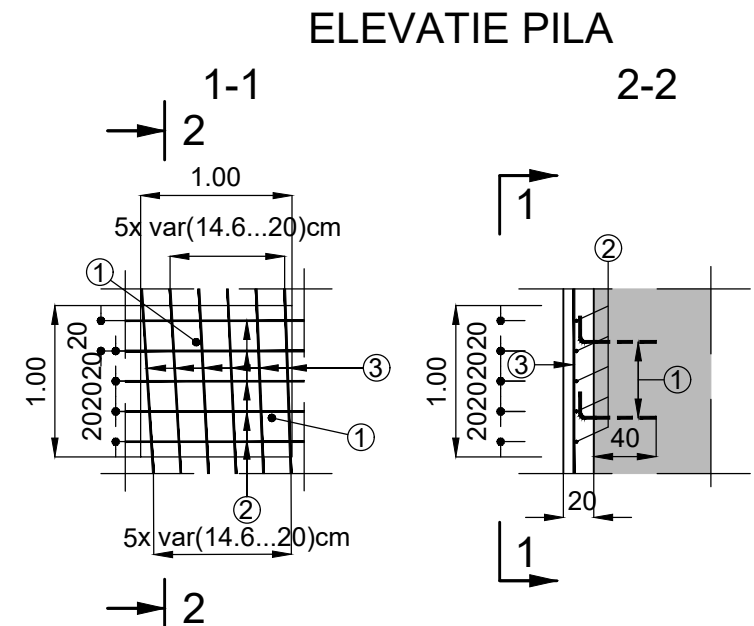
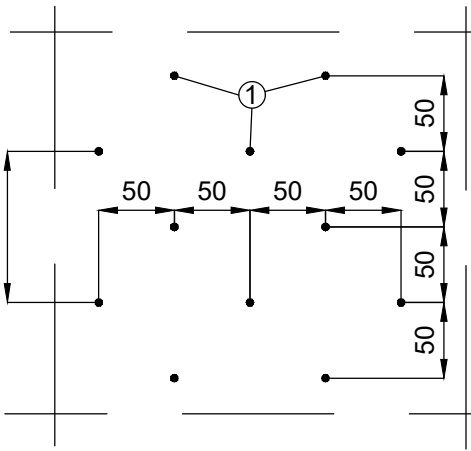
Ciment: CEM II/A-S 42.5R

Valoare maxima A/C: 0,50

Dozaj minim ciment: 320 kg/mc

Dimensiunea max. a agregatorilor: 16mm

DISPUNERE ANCORE
scara 1:50



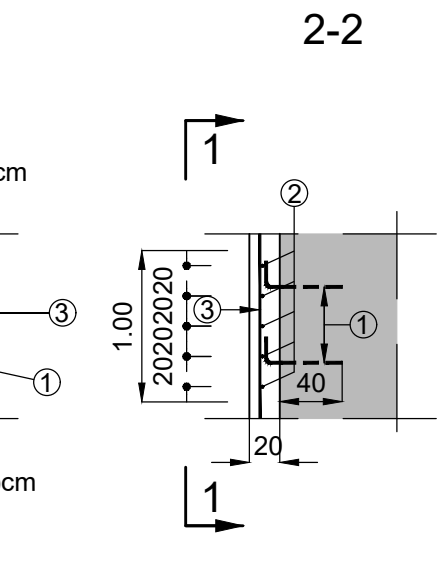
EXTRAS DE ARMATURA / mp CAMASUIALA PENTRU PILA P1					
M	Ø	n	L	PC52	
				Ø12	Ø20
CAMASUIALA ELEVATIE PILA					
1	20	2	0,65	-	1,3
2	12	5	1,00	5,00	
3	12	6	1,00	6,00	
LUNGIME			[m]	11,00	1,3
GREUTATE / m			[kg / m]	0,888	2,46
GREUTATE / mp			[kg]	10,00	3,3
SUPRAFATA ELEVATIE PILA , H=9,50m			[mp]	107,20	
SUPRAFATA CAMASUIALA ELEVATIE PILA, H=9,50m			[mp]	115,57	
TOTAL PE SUPRAFATA				1.155,74	353,76
SPOR PT PETRECEREA ARMATURILOR MARCA 2 SI 3				1,10	
TOTAL GREUTATE			[kg]	1.275,00	355,00
TOTAL PENTRU O PILA			[kg]	1.630,00	

M	Ø	n	L	PC52		
				Ø12	Ø20	
CAMASUIALA RIGLA PILA						
1	20	2	0,65	-	1,3	
2	12	5	1,00	5,00		
3	12	5	1,00	5,00		
LUNGIME			[m]	10,00	1,3	
GREUTATE / m			[kg / m]	0,888	2,46	
GREUTATE / mp			[kg]	9,00	3,3	
SUPRAFATA RIGLA PILA , H=9,50m			[mp]	88,05		
SUPRAFATA CAMASUIALA RIGLA PILA, H=9,50m			[mp]	99,46		
TOTAL PE SUPRAFATA				895,18	290,56	
SPOR PT PETRECEREA ARMATURILOR MARCA 2 SI 3				1,10		
TOTAL GREUTATE				[kg]	985,00	295,00
TOTAL PENTRU O PILA				[kg]	1.280,00	

TOTAL ARMATURA PENTRU O PILA, H=9,50m 2.910,00 kg

CAMASUIALA PILA / mp
scara 1:50

ELEVATIE PILA

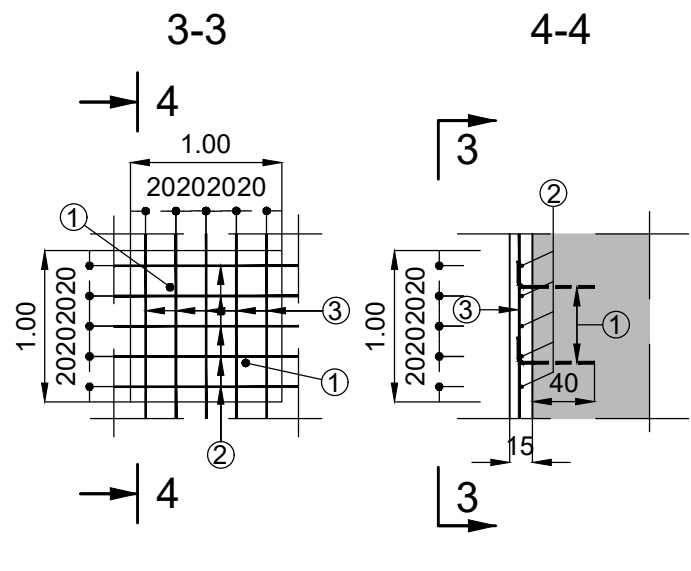


EXTRAS DE ARMATURA / mp CAMASUIALA PENTRU PILELE P2 SI P3					
M	Ø	n	L	PC52	
				Ø12	Ø20
CAMASUIALA ELEVATIE PILA					
1	20	2	0,65	-	1,30
2	12	5	1,00	5,00	-
3	12	6	1,00	6,00	-
LUNGIME			[m]	11,00	1,30
GREUTATE / m			[kg / m]	0,888	2,466
GREUTATE / mp			[kg]	10,00	3,30
SUPRAFATA ELEVATIE PILA , H=12,00m			[mp]	144,70	
SUPRAFATA CAMASUIALA ELEVATIE PILA, H=12,00m			[mp]	156,94	
TOTAL PE SUPRAFATA				1.569,38	477,51
SPOR PT PETRECEREA ARMATURILOR MARCA 2 SI 3				1,10	
TOTAL GREUTATE			[kg]	1.730,00	480,00
TOTAL PENTRU O PILA			[kg]	2.210,00	

M	Ø	n	L	PC52	
				Ø12	Ø20
CAMASUIALA RIGLA PILA					
1	20	2	0,65	-	1,30
2	12	5	1,00	5,00	-
3	12	5	1,00	5,00	-
LUNGIME			[m]	10,00	1,30
GREUTATE / m			[kg / m]	0,888	2,466
GREUTATE / mp			[kg]	9,00	3,30
SUPRAFATA RIGLA PILA , H=12,00m			[mp]	88,05	
SUPRAFATA CAMASUIALA RIGLA PILA, H=12,00m			[mp]	99,46	
TOTAL PE SUPRAFATA				895,18	290,56
SPOR PT PETRECEREA ARMATURILOR MARCA 2 SI 3				1,10	
TOTAL GREUTATE			[kg]	985,00	295,00
TOTAL PENTRU O PILA			[kg]	1.280,00	

TOTAL ARMATURA PENTRU O PILA, H=12,00m 3.490,00 kg
TOTAL ARMATURA PENTRU DOUA PILE, H=12,00m 6980,00 kg

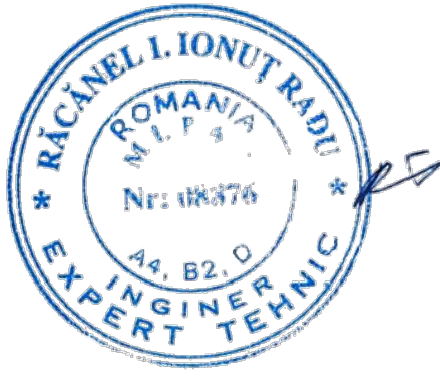
RIGLA PILA



- ① PC52 2Ø20/mp, L=0.65m
- ② PC52 5Ø10/m, L=1.00m

③ PC52 6Ø10/m, L=1.00m - pentru elevatie

④ PC52 5Ø10/m, L=1.00m - pentru rigle



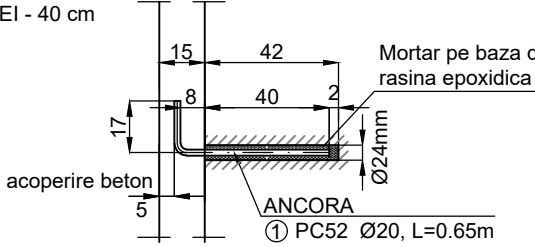
NOTA:

1. EXECUTIA LUCRARILOR DE ANCORARE VA RESPECTA PREVEDERILE NORMATIVULUI ST 042 / 2001 "SPECIFICATIE TEHNICA PRIVIND ANCORAREA ARMATURILOR CU RASINI SINTETICE LA LUCRARILE DE CONSOLIDARE A ELEMENTELOR SI STRUCTURILOR DIN BETON ARMAT"

ADANCIMEA DE INGLOBARE A ANCOREI - 40 cm

ADANCIMEA GAURII - 42 cm

DIAMETRUL GAURII - 24 mm



2. INAINTE DE MONTAREA ARMATURILOR DIN CAMASUIALA, TOATE SUPRAFETELE IN CONTACT CU BETONUL NOU VOR FI SPITUITE PE O ADINCIME DE 2-3cm SI CURATATE CU AER COMPRIMAT. DUPA CURATAREA SUPRAFETELOR SE VA FACE SI O EXAMINARE ATENTA A ACESTORA, STABILINDU-SE DACA EXISTA FISURI SAU CRAPATURI, ZONE CU BETON DEGRADAT. REZULTATUL VA FI COMUNICAT PROIECTANTULUI, PENTRU A SE STABILI DACA SINT NECESARE SI ALTE LUCRARI DE REPARATII.

3. INAINTE DE BETONARE SUPRAFETELE VOR FI UDATE ABUNDENT CU APA CURATA.

4. ACOPERIRE - MINIM 5cm

5. LUNGIMEA DE TERCERE A ARMATURILOR - 40cm

LEGENDA:

- LUCRARI PROIECTATE
- LUCRARI EXISTENTE

PLANSE DE REFERINTA:

13. OPRITOR ANTISEISMIC LA PILELE P1, P2 SI P3

15. APARATE DE REAZEM

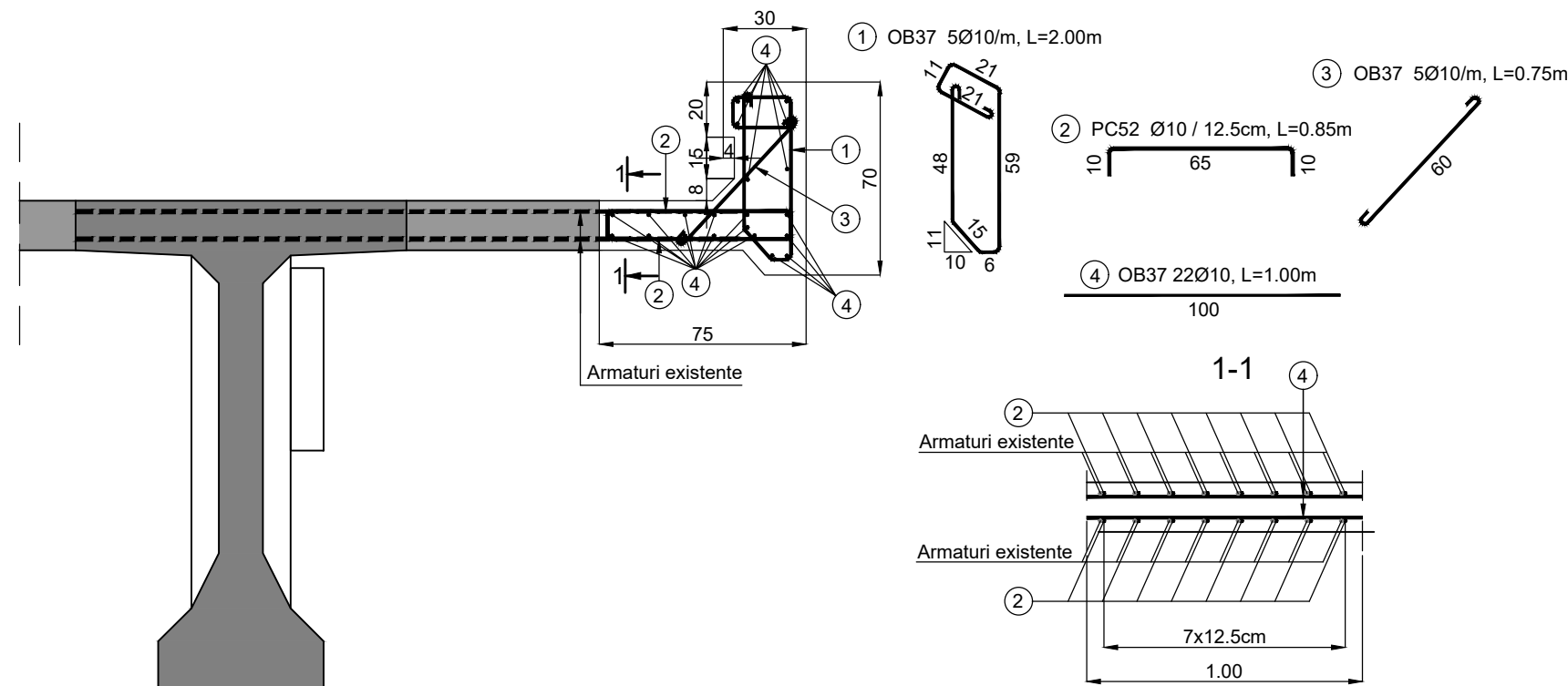
BENEFICIAR:			Servicii de proiectare pentru: Documentatie de Avizare a Lucrarilor de Interventie, Proiect Tehnic, Deviz general, Liste de cantitati, Caiet de Sarcini si Detalii de Executie la obiectivul:		
C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. CONSTANTA			POD PE DN2A km 196+739, LA OVIDIU, JUDEȚUL CONSTANTA		
ELABORATOR:			Ctr. nr.: 208/77206 14.12.2018 - 2018.12.14-SB-DCO-006-088		
SC BEST PROIECT PREST SRL - BUCUREȘTI					
Sef Proiect	ing. Dan Maiorean	Semnatura	Scara	LUCRARI DE REPARATII / INTERVENTIE LA PILELE P1, P2 SI P3	Faza
			1:150		P.T.E
Proiectat	ing. Ionita Ecaterina	Semnatura	1:20, 1:50		Plansa nr. 9
			Data 2019		

SECTIUNE TRANSVERSALA VIADUCTE DE ACCES

scara 1:25

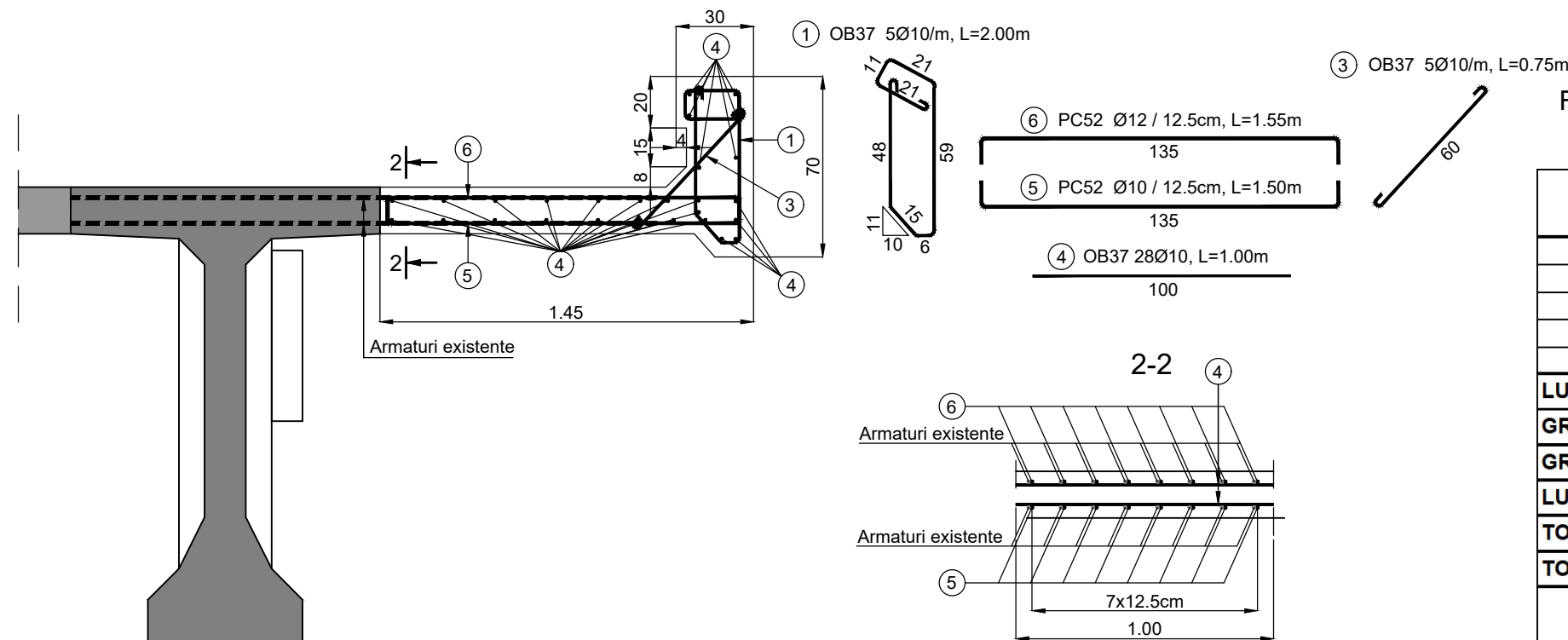
REFACERE LISA PARAPET PIETONAL / ml

SE APLICA PE Ltotal = 273.00m - stanga, dreapta



REFACERE CONSOLA DE TROTUAR / ml

SE APLICA PE Ltotal = 30.00m - stanga, dreapta



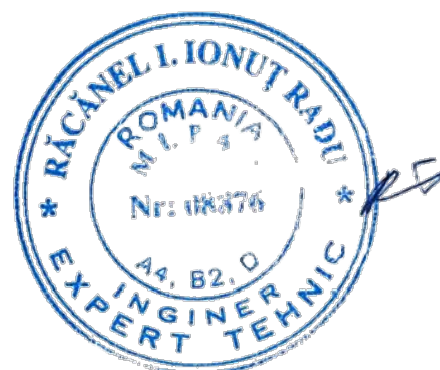
EXTRAS DE ARMATURA

REFACERE LISA PARAPET PIETONAL / ml - VIADUCTE DE ACCES

SE APLICA PE Ltotal = 273.00m -stanga, dreapta

M	Ø	n	L	OB37 Ø10	PC52 Ø10
1	10	5	2,00	10,00	-
2	10	16	0,85	-	13,60
3	10	5	0,75	3,75	-
4*	10	22	1,10	24,20	-
LUNGIME [m]				37,95	13,60
GREUTATE / m [kg / m]				0,617	0,617
GREUTATE / ml suprastructura [kg]				24,00	9,00
LUNGIME SUPRASTRUCTURA [m]				273,00	
TOTAL / Ø [kg]				6.555,00	2.460,00
TOTAL [kg]				9.015,00	

* lungimea armaturii marca 4 cuprinde un spor de petrecere de 1,1

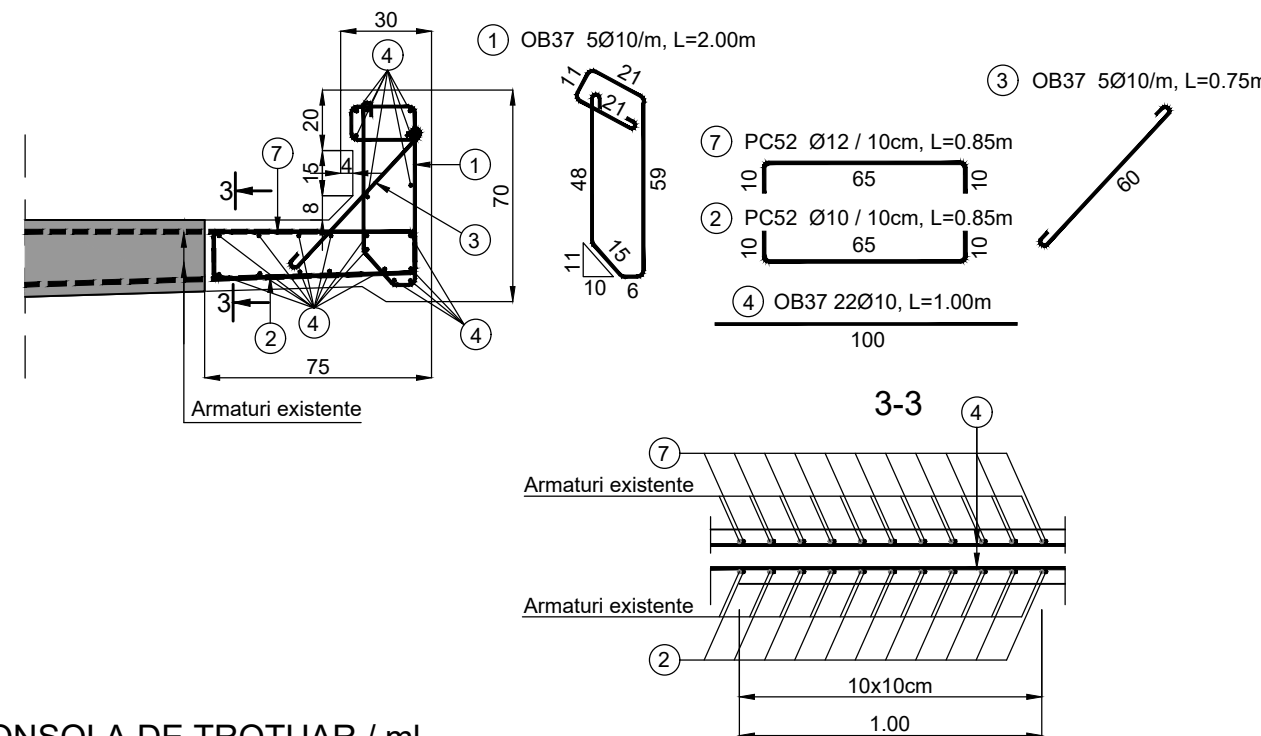


SECTIUNE TRANSVERSALA POD PRINCIPAL

scara 1:25

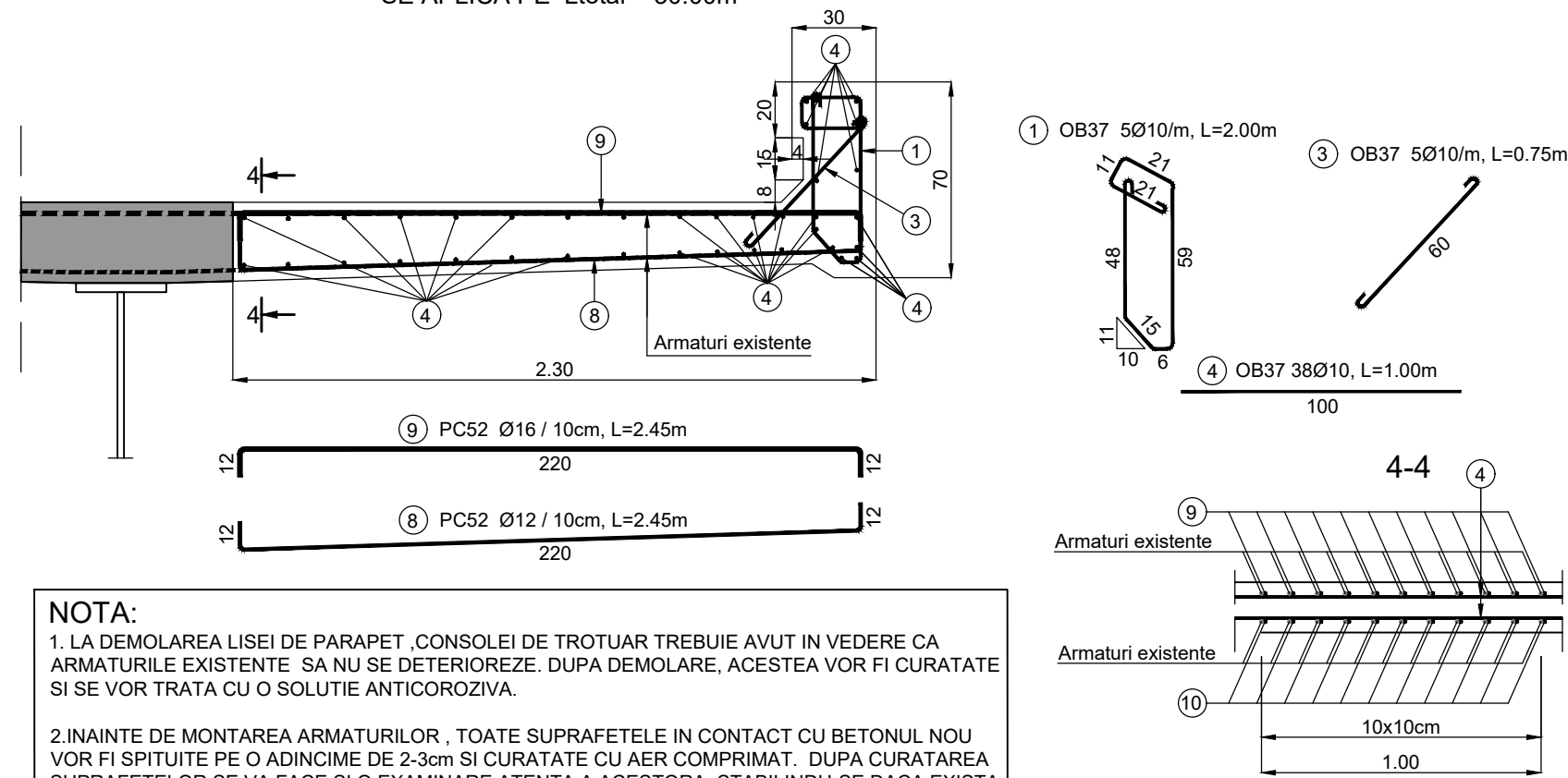
REFACERE LISA PARAPET PIETONAL / ml

SE APLICA PE Ltotal = 191.20m



REFACERE CONSOLA DE TROTUAR / ml

SE APLICA PE Ltotal = 30.00m



NOTA:

1. LA DEMOLAREA LISEI DE PARAPET ,CONSOLEI DE TROTUAR TREBUIE AVUT IN VEDERE CA ARMATURILE EXISTENTE SA NU SE DETERIOREZE. DUPA DEMOLARE, ACESTEA VOR FI CURATATE SI SE VOR TRATA CU O SOLUTIE ANTICOROZIVA.

2. INAINTE DE MONTAREA ARMATURILOR , TOATE SUPRAFETELE IN CONTACT CU BETONUL NOU VOR FI SPITUIE PE O ADINCIME DE 2-3cm SI CURATATE CU AER COMPRIMAT. DUPA CURATAREA SUPRAFETELOR SE VA FACE SI O EXAMINARE ATENTA A ACESTORA, STABILINDU-SE DACA EXISTA FISURI SAU CRAPATURI. ZONE CU BETON DEGRADAT. REZULTATUL VA FI COMUNICAT PROIECTANTULUI, PENTRU A SE STABILI DACA SINT NECESARE SI ALTE LUCRARI DE REPARATII.

3. INAINTE DE BETONARE SUPRAFETELE VOR FI UDATE ABUNDENT CU APA CURATA.

4. CERINTELE DE CALITATE ALE BETONULUI UTILIZAT PENTRU LISA DE PARAPET SUNT PREZENTATE IN PLANSA NR. 6 "SECTIUNI TRANSVERSALE"

PLANSE DE REFERINTA:
5. DISPOZITIE GENERALA
6. SECTIUNI TRANSVERSALE

EXTRAS DE ARMATURA

REFACERE LISA PARAPET PIETONAL / ml - POD PRINCIPAL

SE APLICA PE Ltotal = 191.20m

M	Ø	n	L	OB37 Ø10	PC52 Ø10	Ø12
1	10	5	2,00	10,00	-	-
2	10	10	0,85	-	8,50	-
3	10	5	0,75	3,75	-	-
4*	10	22	1,10	24,20	-	-
7	12	10	0,85	-	-	8,50
LUNGIME [m]				37,95	8,50	8,50
GREUTATE / m [kg / m]				0,617	0,617	0,888
GREUTATE / ml suprastructura [kg]				24,00	6,00	7,60
LUNGIME SUPRASTRUCTURA [m]				191,20		
TOTAL / Ø [kg]				4.590,00	1.150,00	1.455,00
TOTAL [kg]				7.195,00		

* lungimea armaturii marca 4 cuprinde un spor de petrecere de 1,1

EXTRAS DE ARMATURA

REFACERE CONSOLA DE TROTUAR / ml - POD PRINCIPAL

SE APLICA PE Ltotal = 30.00m

M	Ø	n	L	OB37 Ø10	PC52 Ø12	Ø16
1	10	5	2,00	10,00	-	-
3	10	5	0,75	3,75	-	-
4*	10	38	1,10	41,80	-	-
8	12	10	2,45	-	24,50	-
9	16	10	2,45	-	-	24,50
LUNGIME [m]				55,55	24,50	24,50
GREUTATE / m [kg / m]				0,617	0,888	1,578
GREUTATE / ml suprastructura [kg]				35,00	22,00	38,70
LUNGIME SUPRASTRUCTURA [m]				30,00		
TOTAL / Ø [kg]				1.050,00	660,00	1.165,00
TOTAL [kg]				2.875,00		

* lungimea armaturii marca 4 cuprinde un spor de petrecere de 1,1

	OB37 Ø10	PC52 Ø10	Ø12	Ø16
TOTAL POD GREUTATE / Ø [kg]	13.035,00	3.850,00	2.450,00	1.165,00
TOTAL POD [kg]	20.500,00			

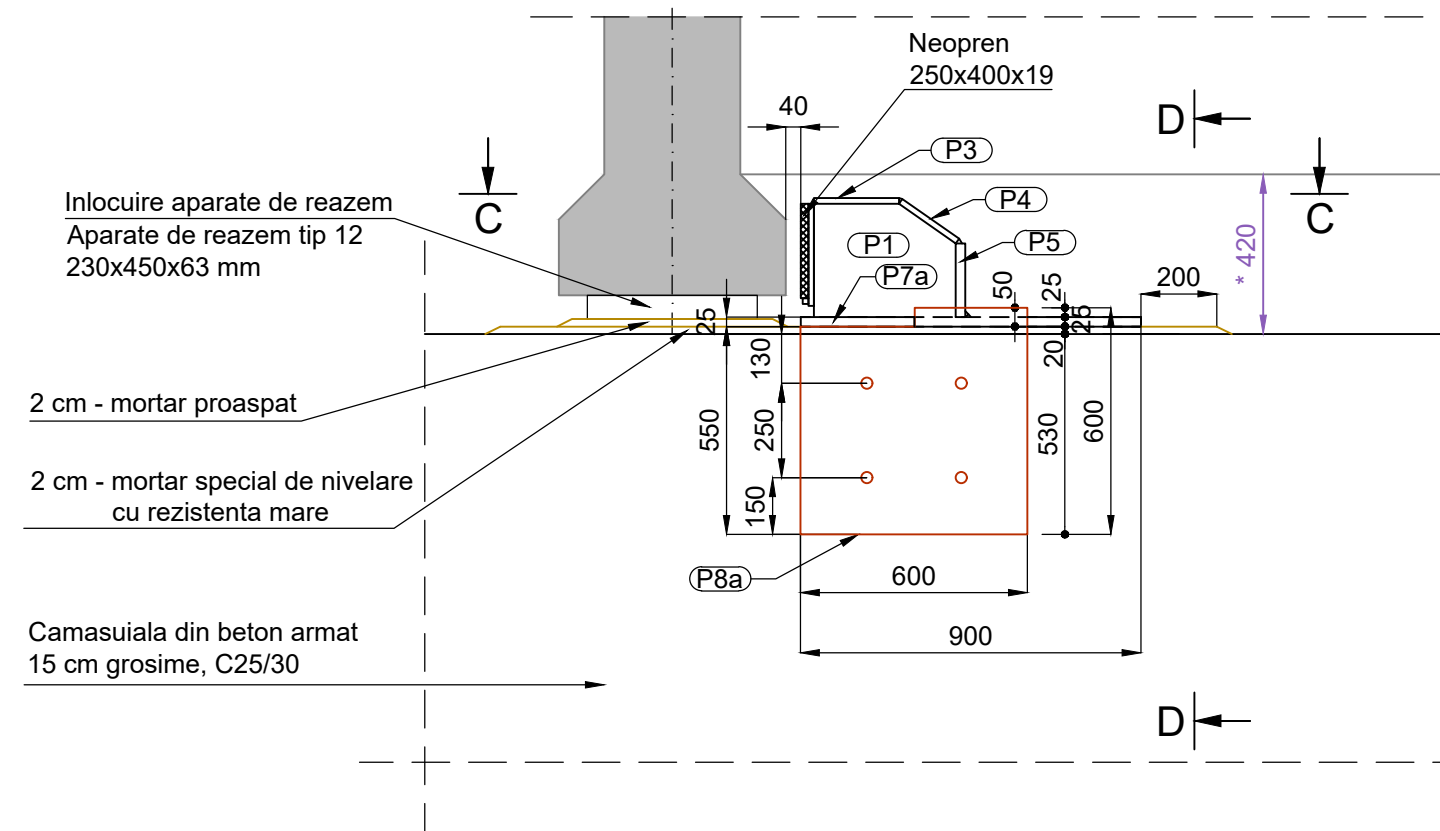
BENEFICIAR:
C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. CONSTANTA

ELABORATOR:
SC BEST PROIECT PREST SRL - BUCUREȘTI

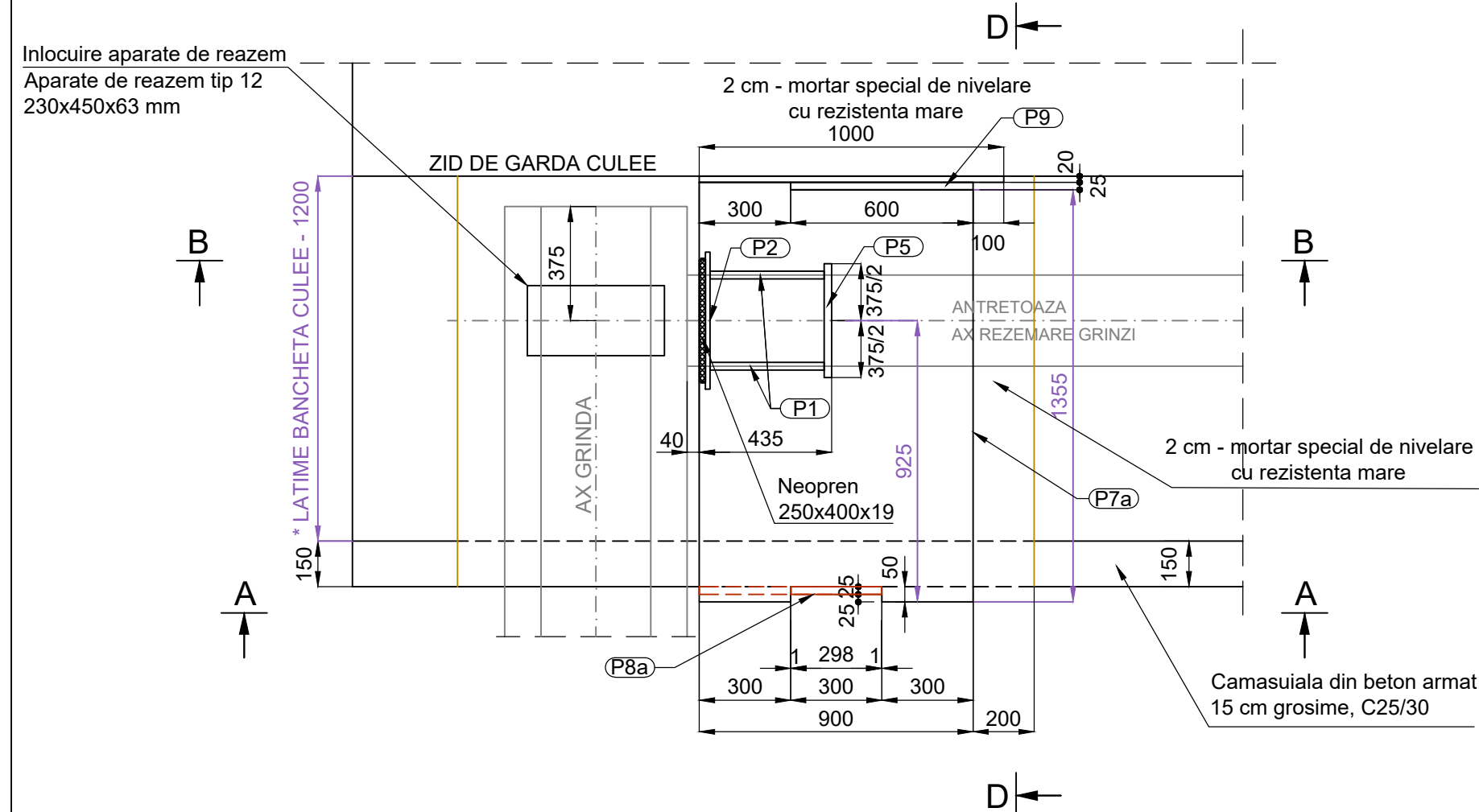
Sef Proiect ing. Dan Maiorean
Proiectat ing. Ionita Ecaterina

Servicii de proiectare pentru: Documentatie de Avizare a Lucrarilor de Interventie, Proiect Tehnic, Deviz general, Liste de cantitati, Caiet de Sarcini si Detalii de Executie la obiectivul:
POD PE DN2A km 196+739, LA OVIDIU, JUDEȚUL CONSTANTA
Ctr. nr.: 208/77206 14.12.2018 - 2018.12.14-SB-DCO-006-088
Scara 1:20
Data 2019
LUCRARI DE REPARATII LA SUPRASTRUCTURA
REFACERE LISA PARAPET PIETONAL
REFACERE CONSOLA DE TROTUAR
Faza P.T.E
Plansa nr. 10

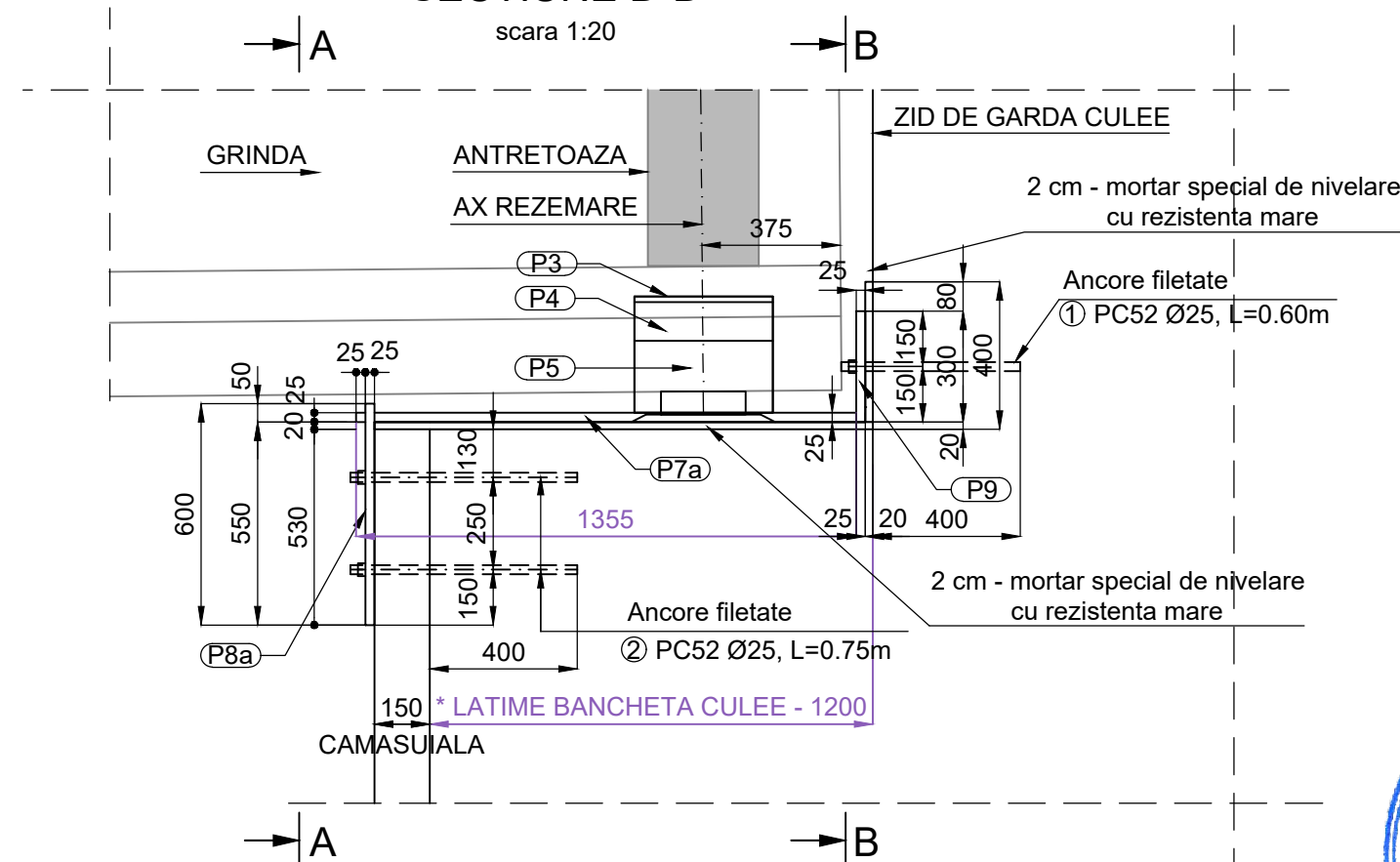
scara 1:20



scara 1:20

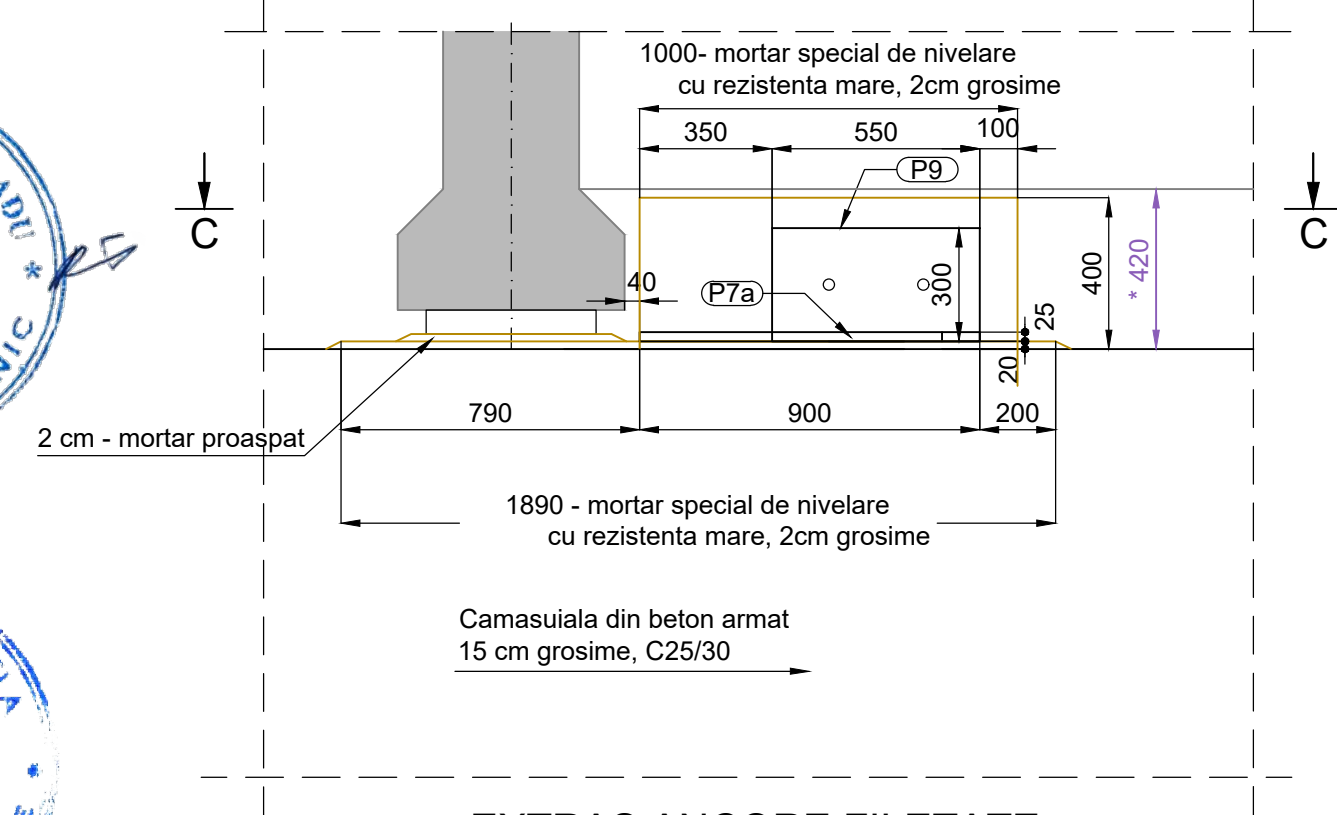


scara 1:20



* DIMENSIUNI CARE SE VOR VERIFICA
INAINTE DE DEBITAREA PIESELOR METALICE

scara 1:20



EXTRAS ANCORE FILETATE

M	Ø	n	L	PC52
				Ø25
1	25	2	0,50	1,00
2	25	4	0,65	2,60
LUNGIME			[m]	3,60
GREUTATE			[kg / m]	3,853
GREUTATE / OPRITOR CULEE			[kg]	14,00
Nr opritori pentru o culee			[buc.]	4
GREUTATE TOTALA				56,00
TOTAL PENTRU DOUA CULEI				112,00

NOTA:

1. EXECUTIA LUCRARILOR DE ANCORARE VA RESPECTA PREVEDERILE
NORMATIVULUI ST 042 / 2001 "SPECIFICATIE TEHNICA PRIVIND ANCORAREA
ARMATURILOR CU RASINI SINTETICE LA LUCRARILE DE CONSOLIDARE A
ELEMENTELOR SI STRUCTURILOR DIN BETON ARMAT"

ADANCIMEA DE INGLOBARE A ANCOREI - 40 cm

ADANCIMEA GAURII - 44 cm

DIAMETRUL GAURII - 30 mm

1. *Journal of the American Medical Association*, 2000; 283: 2689-2696.

2. AMPLASAREA OPRITORILOR ANTISEISMICI LA CULEE ESTE INDICATA IN PLANSĂ NR.7 LUCRĂRI DE REPARAȚII / INTERVENȚIE LA CULEELE C1 ȘI C2

3. COTELE SUNT DATE IN mm.

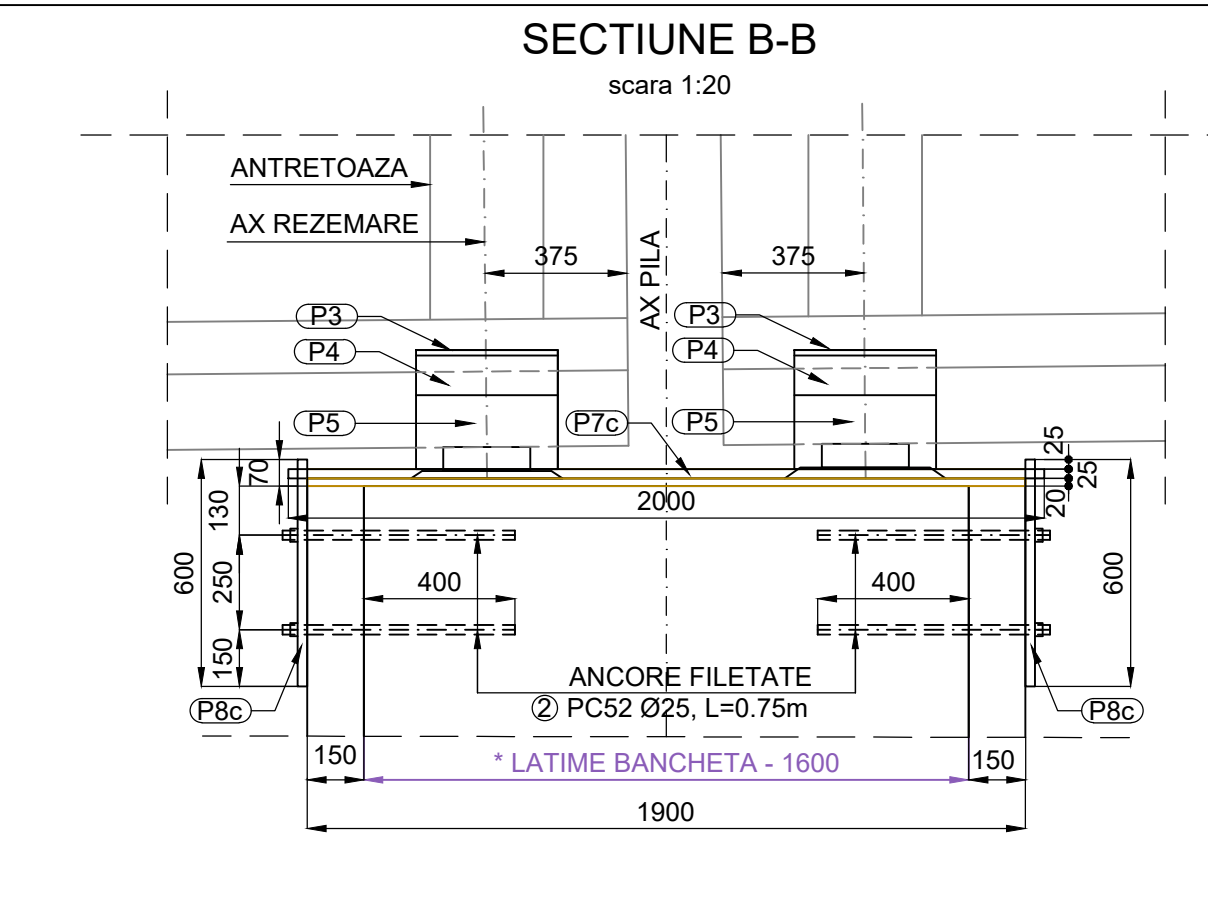
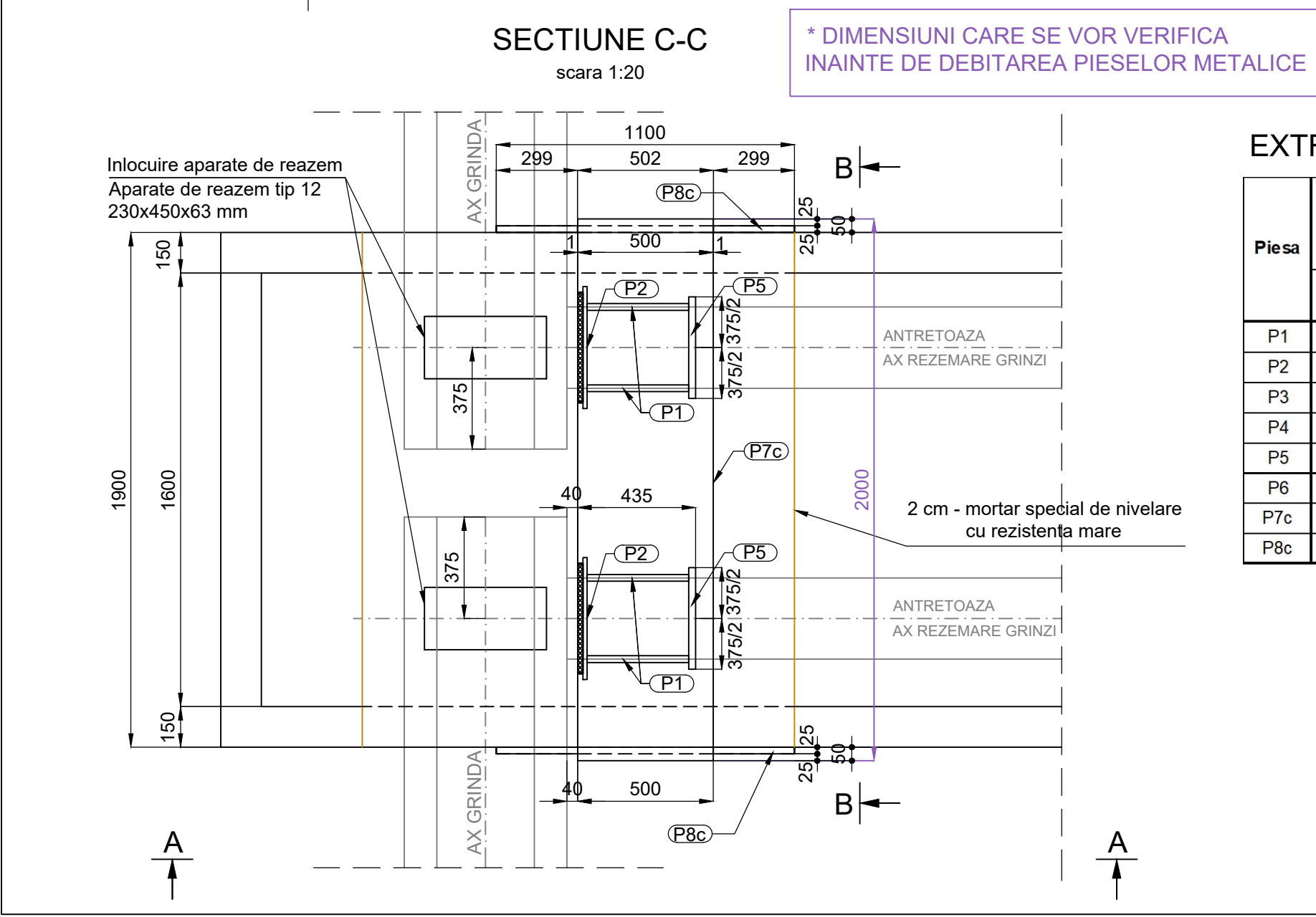
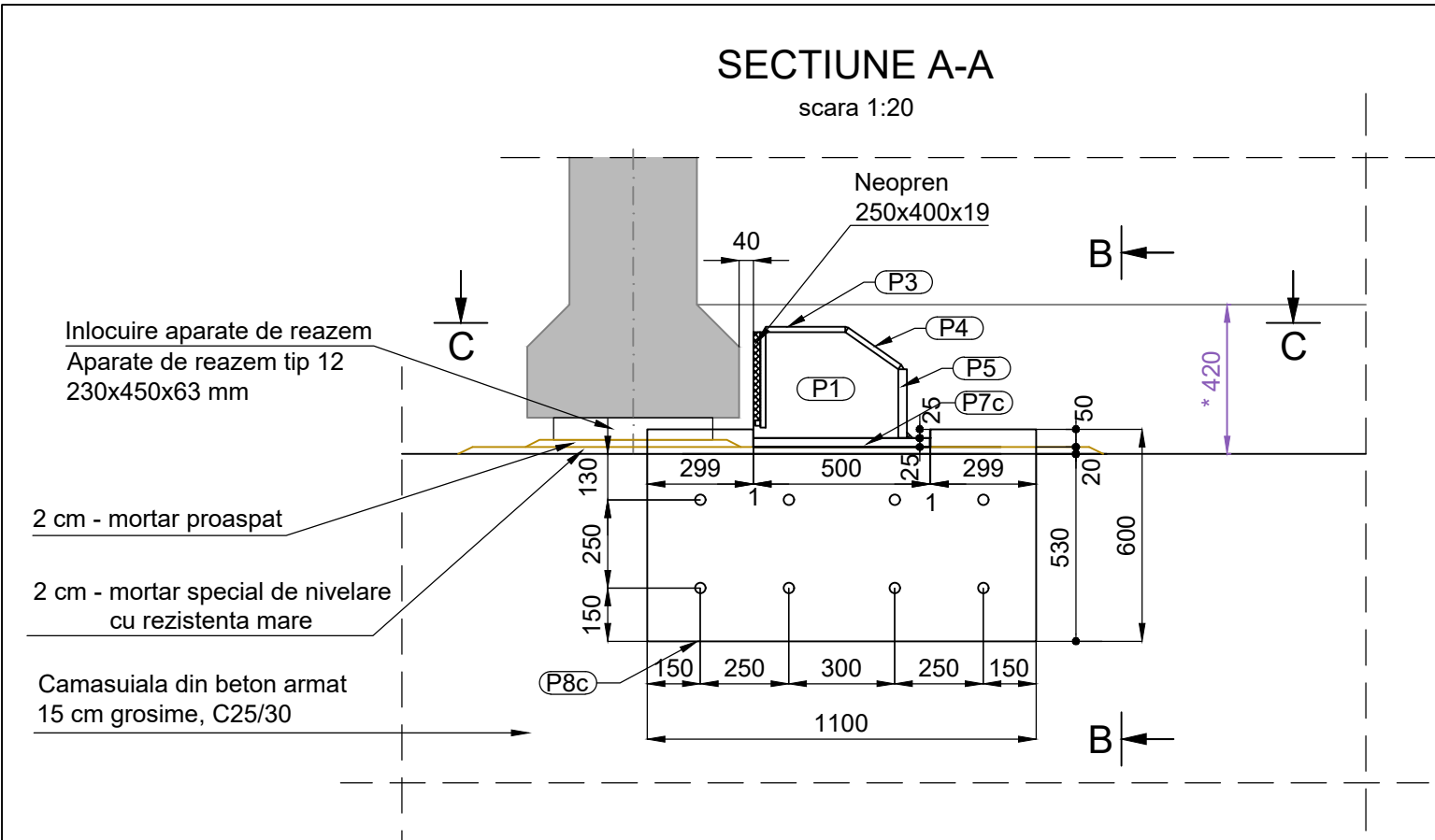
PLANSE DE REFERINTA:

7. LUCRARI DE REPARATII / INTERVENTIE

LA CULEELE C1 SI C2

15. APARATE DE REAZEM

BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. CONSTANTA			Servicii de proiectare pentru: Documentatie de Avizare a Lucrarilor de Interventie, Proiect Tehnic, Deviz general, Liste de cantitati, Caiet de Sarcini si Detalii de Executie la obiectivul: POD PE DN2a km 196+739, LA OVIDIU, JUDETUL CONSTANTA		
ELABORATOR: SC BEST PROIECT PREST SRL - BUCUREȘTI			Ctr. nr.: 208/77206 14.12.2018 - 2018.12.14-SB-DCO-006-08		
	Nume si prenume	Semnatura	Scara	OPRITORI ANTISEISMICI LA CULEELE C1 SI C2	Faza P.T.E
Sef Proiect	ing. Dan Maiorean		1:20		Plansa nr. 11
Proiectat	ing. Ionita Ecaterina		Data 2019		



PLANSE DE REFERINȚĂ:
09. LUCRĂRI DE REPARAȚII / INTERVENȚIE LA PILELE P1, P2 ȘI P3.
15. APARATE DE REAZEM MOBILE

EXTRAS ANCORE FILETATE

M	Ø	n	L	PC52 Ø25
2	25	16	0,65	10,40
LUNGIME [m]				10,40
GREUTATE [kg / m]				3,853
GREUTATE / OPRITOR PILA [kg]				41,00
Nr buc.pentru o pila [buc.]				64
GREUTATE TOTALA				161,00
TOTAL PENTRU 3 PILE				483,00

NOTA:

1. EXECUȚIA LUCRĂRILOR DE ANCORARE VA RESPECTA PREVEDERILE NORMATIVULUI ST 042 / 2001 "SPECIFICAȚIE TEHNICĂ PRIVIND ANCORAREA ARMATURILOR CU RĂSINI SINTETICE LA LUCRĂRILE DE CONSOLIDARE A ELEMENTELOR ȘI STRUCTURILOR DIN BETON ARMAT"
ADÂNCIMEA DE ÎNGLOBARE A ANCOREI - 40 cm
ADÂNCIMEA GAURII - 44 cm
DIAMETRUL GAURII - 30 mm

2. AMPLASAREA OPRITORILOR ANTISEISMICI LA CULEE ESTE INDICATĂ ÎN PLANȘA NR.9 LUCRĂRI DE REPARAȚII / INTERVENȚIE LA PILELE P1, P2 ȘI P3.

3. COTELE SUNT DATE ÎN mm.

EXTRAS DE MATERIAL METALIC PENTRU OPRITORII ANTISEISMICI DE LA PILE

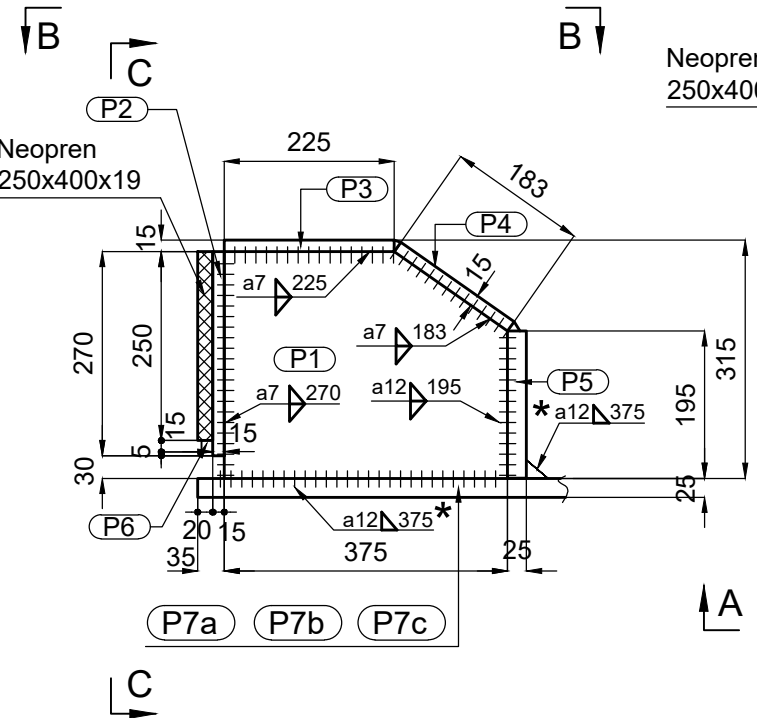
Piesa	Dimensiuni (mm)			Bucati / opritor	G _{brut} /buc.	G _{netă} /buc.	G _{brut} / opritor	G _{netă} / opritor	nr.opritori pt o pila	G _{brut} / o pila	G _{netă} / o pila
	l (mm)	t (mm)	L (mm)		(kg)	(kg)	(kg)	(kg)		(kg)	(kg)
P1	300	25	375	4	22,08	20,53	88,31	82,11	4	353,25	328,44
P2	270	15	450	2	14,31	14,31	28,61	28,61		114,45	114,45
P3	225	15	375	2	9,94	9,94	19,87	19,87		79,48	79,48
P4	183	15	375	2	8,08	8,08	16,16	16,16		64,64	64,64
P5	195	25	375	2	14,35	14,35	28,70	28,70		114,81	114,81
P6	15	15	410	2	0,72	0,72	1,45	1,45		5,79	5,79
P7c	500	25	2000	1	196,25	196,25	196,25	196,25		785,00	785,00
P8c	600	25	1100	2	129,53	123,48	259,05	246,96		1036,20	987,84
					Gr. Totala - otel S355 (kg)		639,00	621,00		2554,00	2481,00
					Sudura 2% (kg)			13,00			50,00
					TOTAL (kg)		639,00	634,00		2554,00	2531,00
					TOTAL PT 3 PILE (kg)					7662,00	7593,00

*SUDURA CARE SE VA EXECUTA DUPA
VERIFICAREA LATIMILOR BANCHETELOR SI A
POZITIILOR ANTRETROAZELORB FATA DE MARGINILE
PIESELOR P7a / P7c

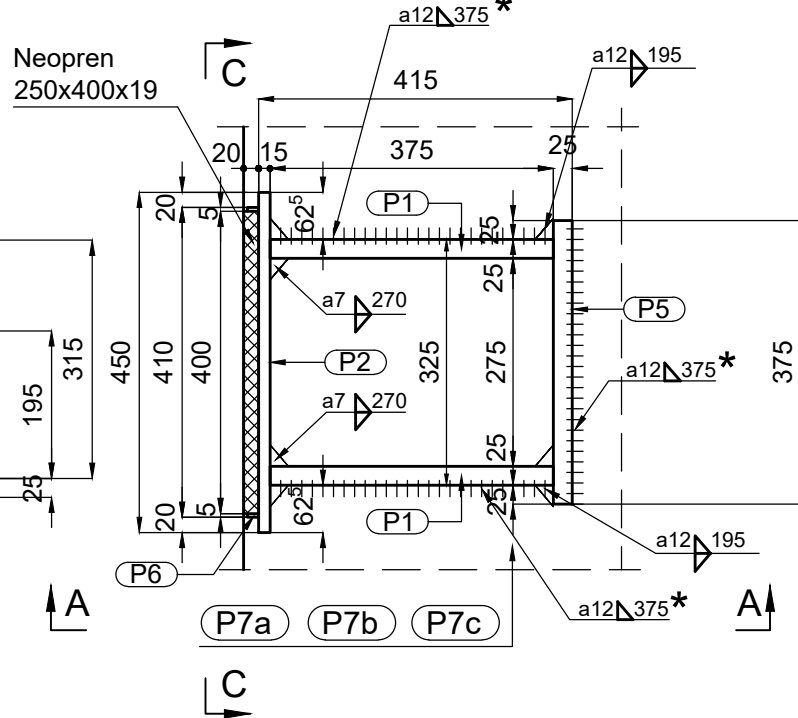
OPRITOR ANTISEISMIC

scara 1:10

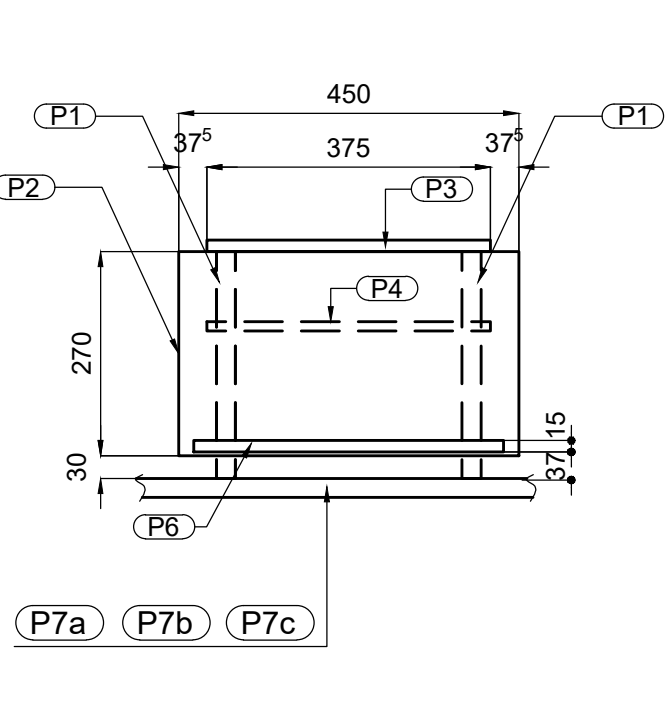
A-A



B-B

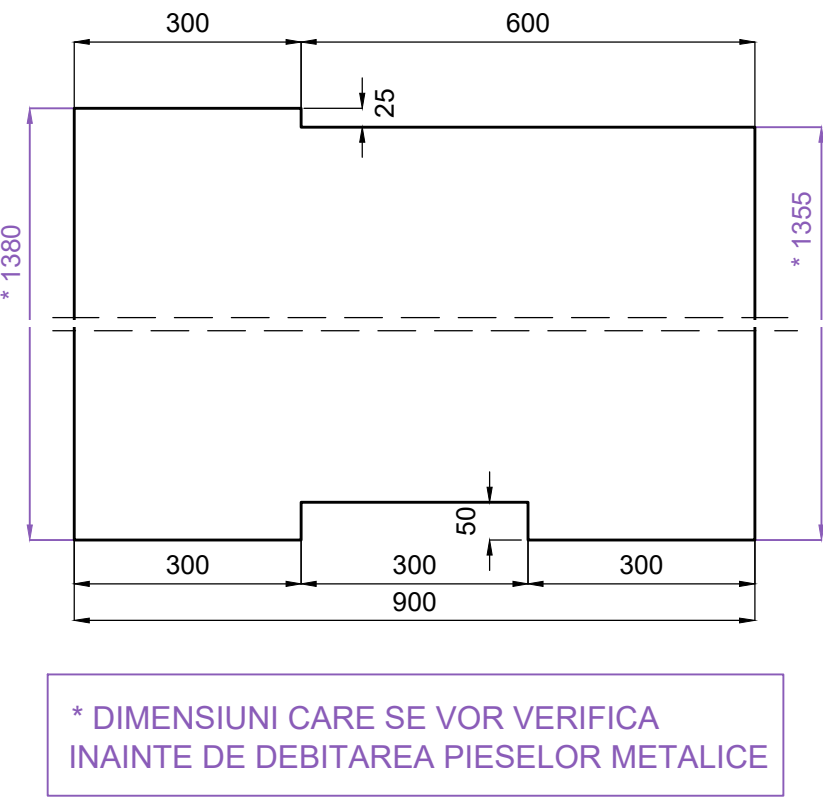


C-C



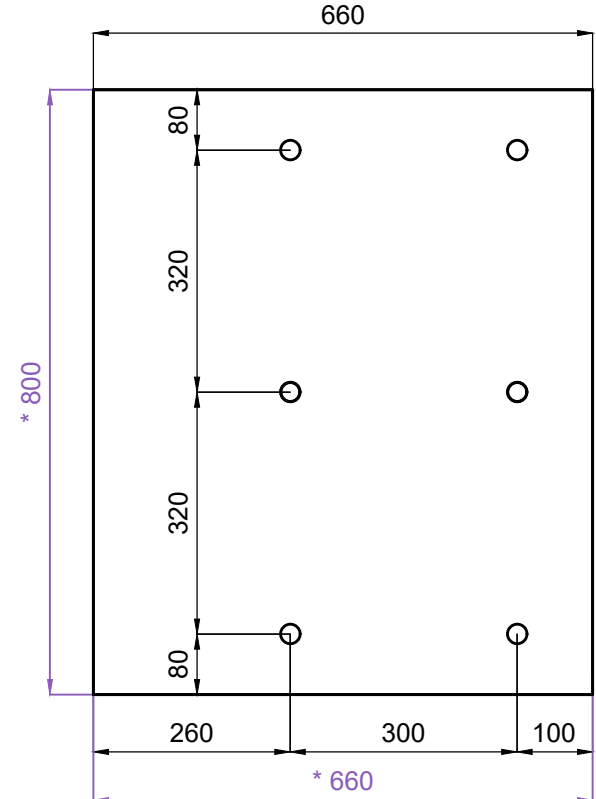
PENTRU CULEEELE C1 SI C2

P7a) Tg 900 x 25 - 1380



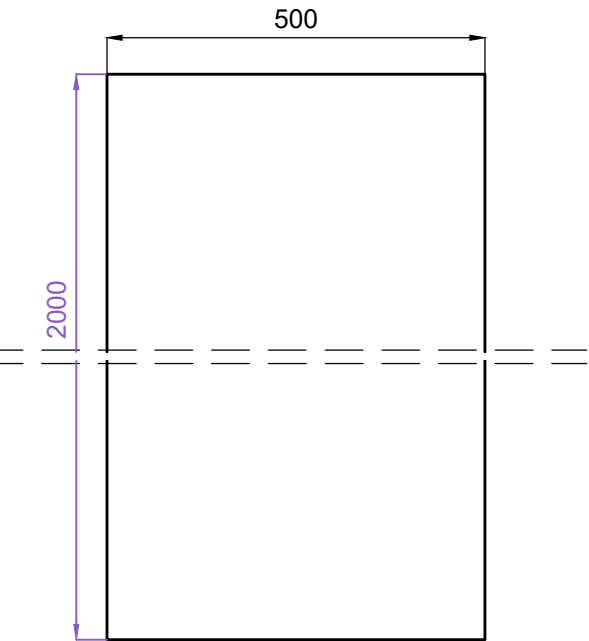
PENTRU PILELE-CULEI PC1 SI PC2

P7b) Tg 660 x 25 - 800

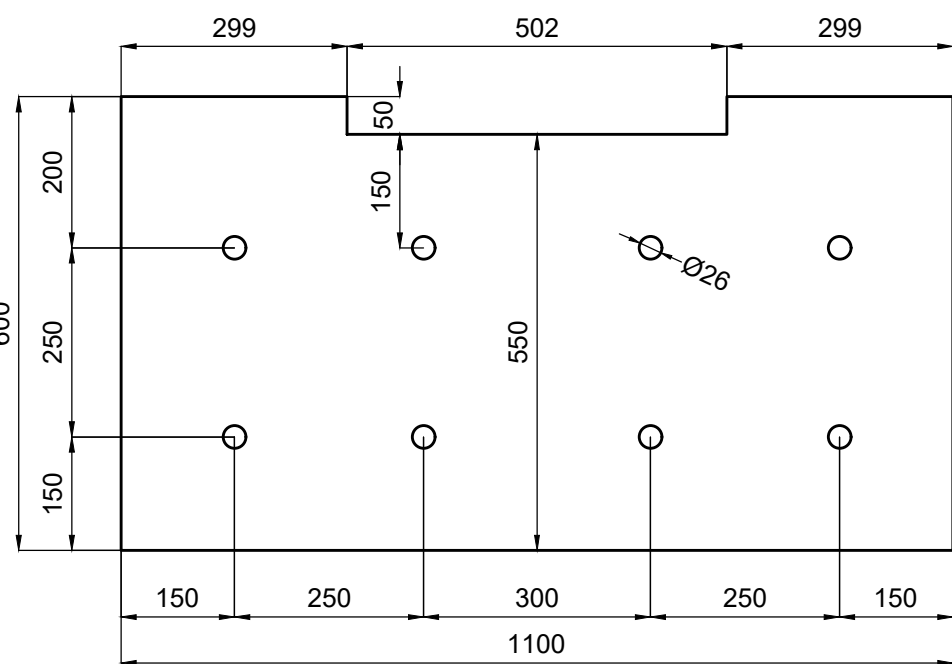


PENTRU PILELE P1, P2, P3

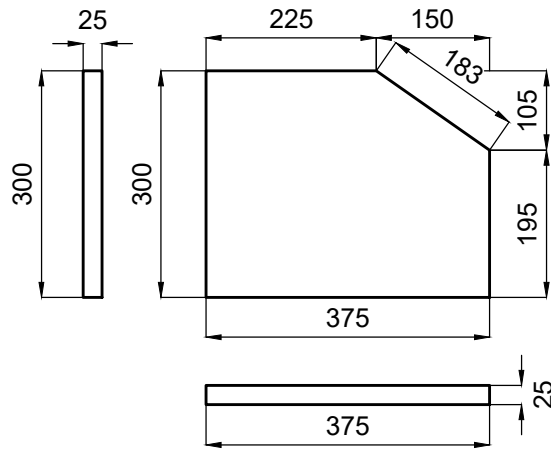
P7c) Tg 500 x 25 - 2000



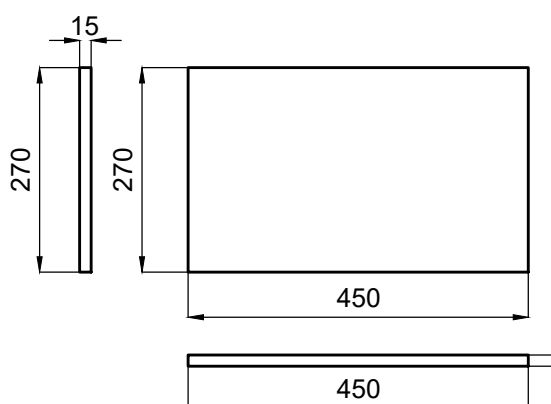
P8c) Tg 600 x 25 - 1100



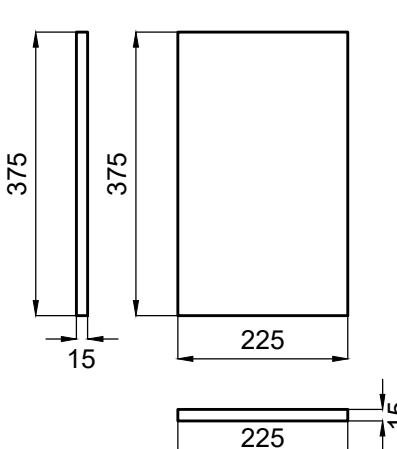
P1) Tg 300 x 25 - 375



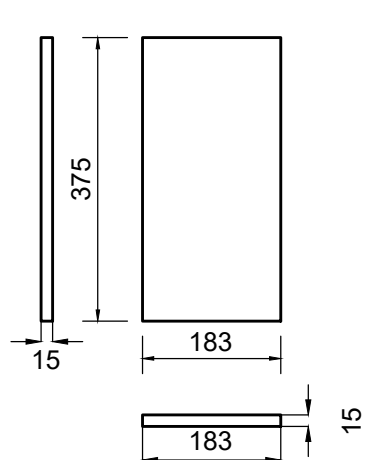
P2) Tg 270 x 15 - 450



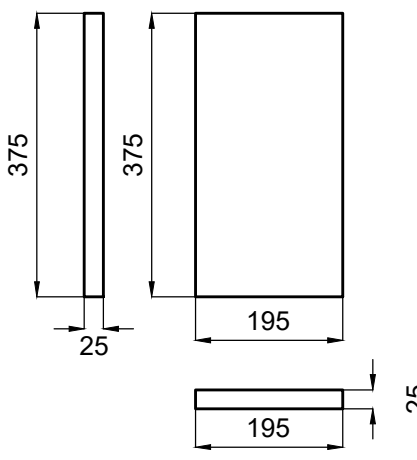
P3) Tg 225 x 15 - 375



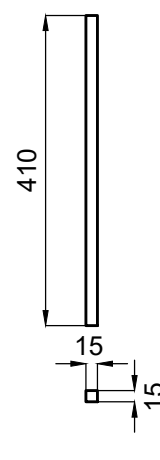
P4) Tg 183 x 15 - 375



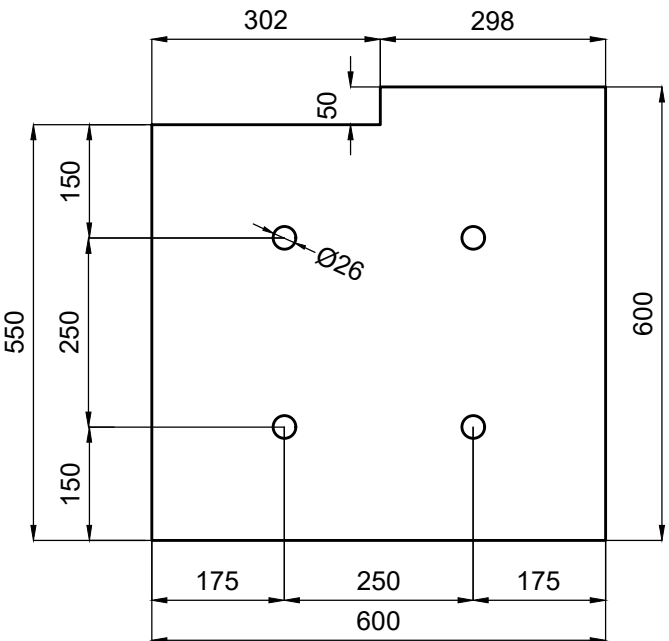
P5) Tg 195 x 25 - 375



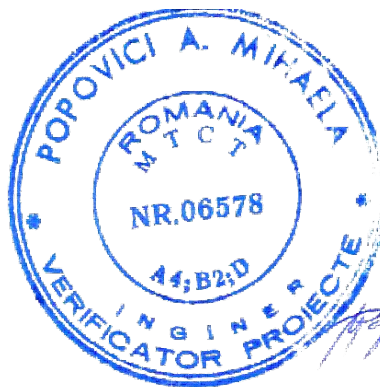
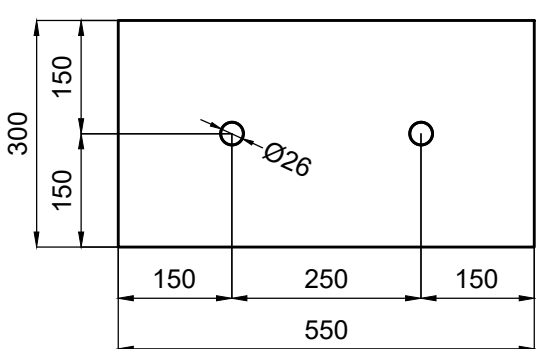
P6) Tg 15 x 15 - 410



P8a) Tg 600 x 25 - 600

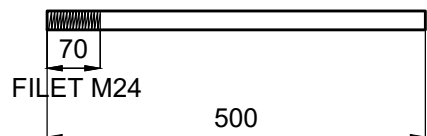


P9) Tg 300 x 25 - 550



PENTRU CULEEELE C1 SI C2

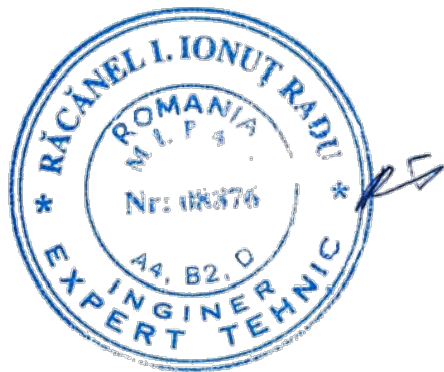
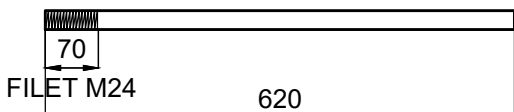
ANCORE FILETATE
① PC52 Ø25, L=0.50m



PENTRU CULEEELE C1 SI C2

PENTRU PILELE P1, P2 SI P3

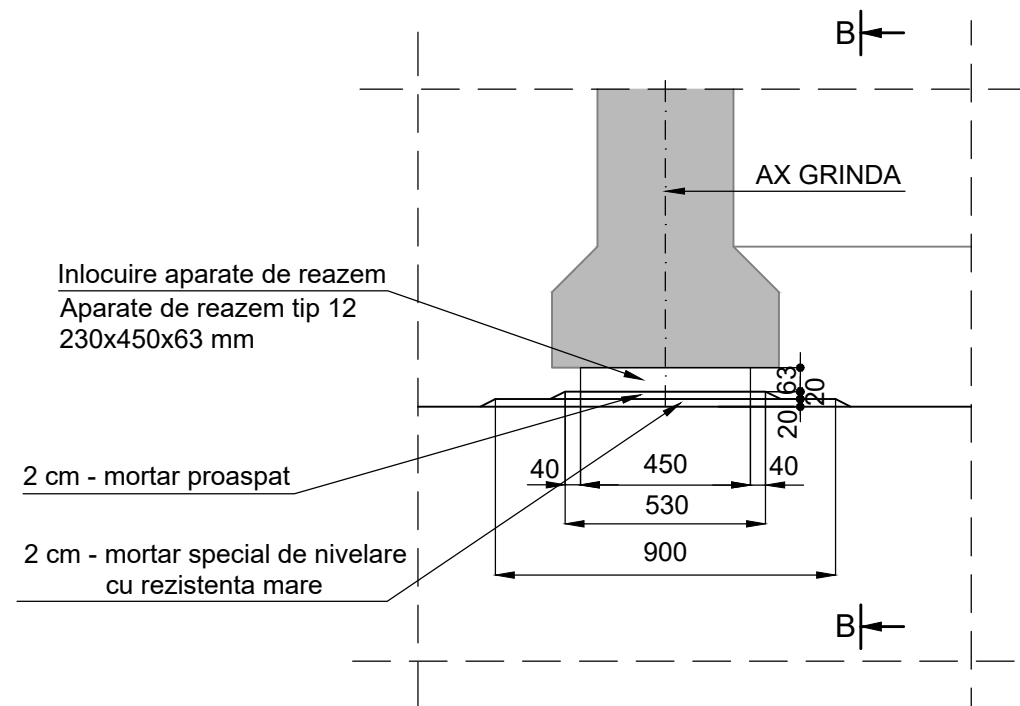
ANCORE FILETATE
② PC52 Ø25, L=0.65m



BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. CONSTANTA			Servicii de proiectare pentru: Documentatie de Avizare a Lucrarilor de Interventie, Proiect Tehnic, Deviz general, Liste de cantitati, Caiet de Sarcini si Detalii de Executie la obiectivul:		
ELABORATOR: SC BEST PROIECT PREST SRL - BUCURESTI			POD PE DN2A km 196+739, LA OVIDIU, JUDETUL CONSTANTA		
			Ctr. nr.: 208/77206 14.12.2018 - 2018.12.14-SB-DCO-006-088		
Sef Proiect	ing. Dan Maiorean	Semnatura	Scara 1:10	OPRITORI ANTISEISMICI DETALII	Faza P.T.E
Proiectat	ing. Ionita Ecaterina	Semnatura	Data 2019		Plansa nr. 14

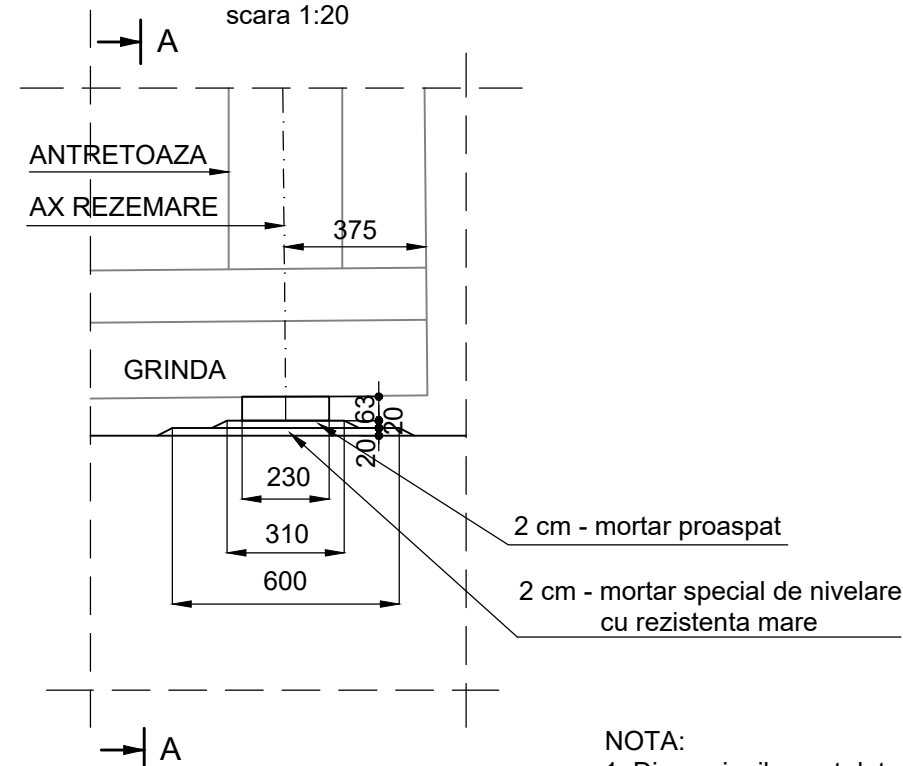
SECȚIUNE A-A

scara 1:20



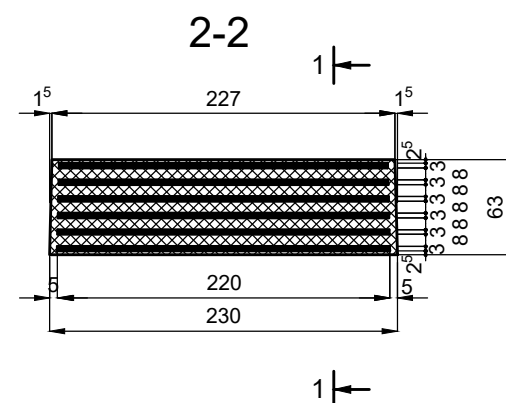
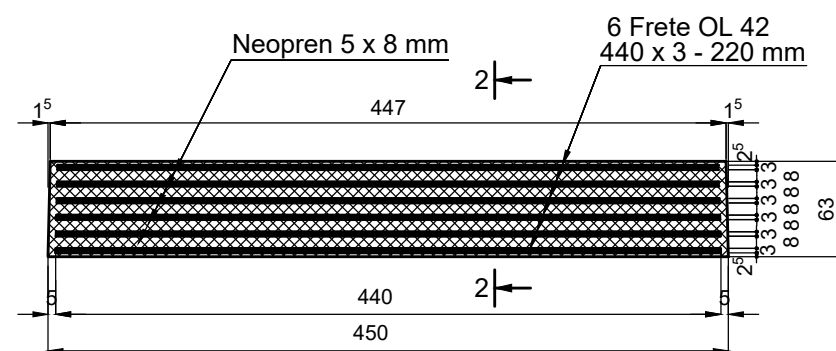
SECȚIUNE B-B

scara 1:20



DETALIU APARAT DE REAZEM TIP 12

scara 1:20



NOTA:

- Dimensiunile sunt date în mm.
- Conform SR EN 1337-3 și CD63-2000 verificările asupra calitatii aparatelor de reazem din neopren constau în:

- verificarea materialelor
- verificarea dimensiunilor
- verificarea aspectului
- verificarea caracteristicilor fizico-mecanice.

- Verificarea materialelor se face pe baza certificatelor de calitate eliberate de producător. Certificatele de calitate trebuie să conțină toate caracteristicile fizice și mecanice precizate în SR EN 1337-3.

- Verificarea dimensiunilor și aspectului se face pe toate aparatele de reazem, bucată cu bucată.

- Verificarea caracteristicilor fizico-mecanice precizate în SR EN 1337-3 se face pe câte un aparat de reazem la fiecare lot de 25 bucăți. Această verificare se execută în laboratoare de specialitate (INCER TRANS) la solicitarea producătorului, pe epruvete extrase din aparatele de reazem confecționate în plus din cadrul aceleiași livrări.

- Abaterea de montaj la poziția în plan este de 5 mm, iar la paralelism de +1 mm.

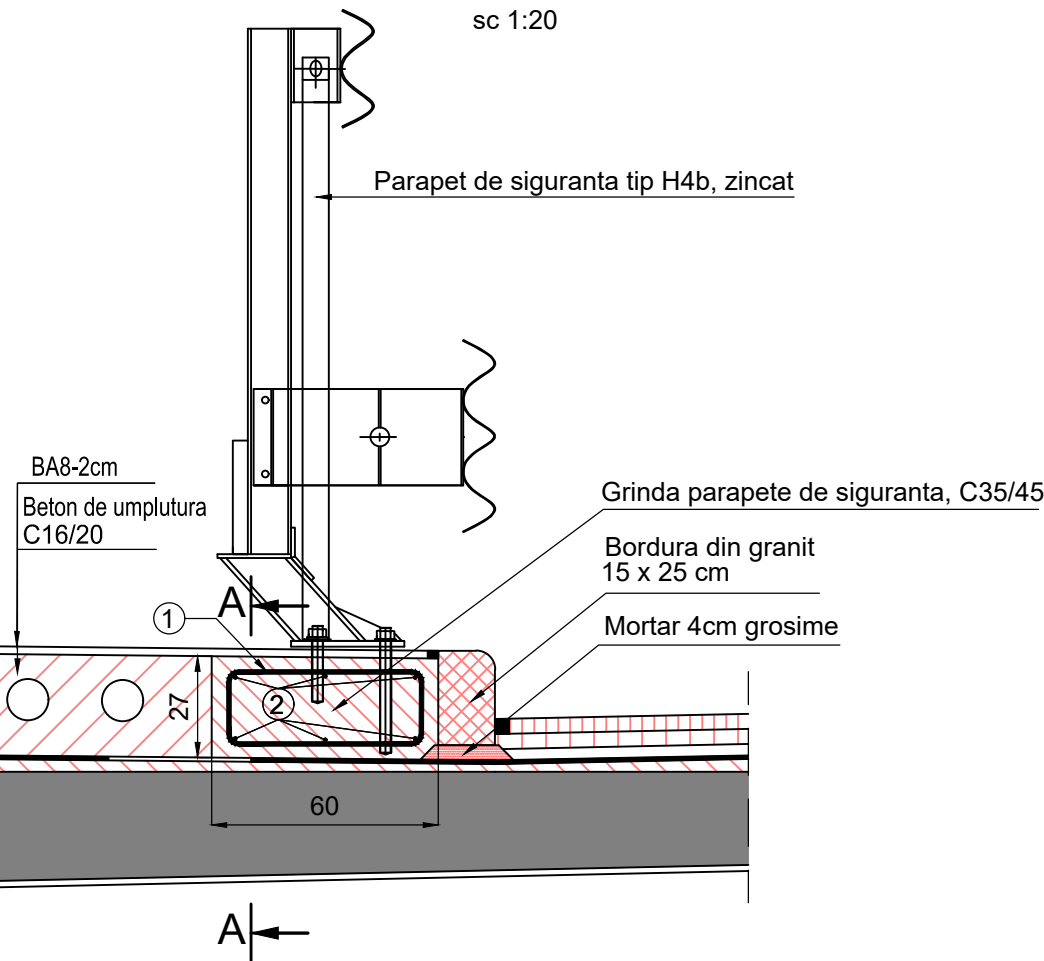
greutate/buc = 20.15 kg
nr bucăți = 60

CAPACITATI

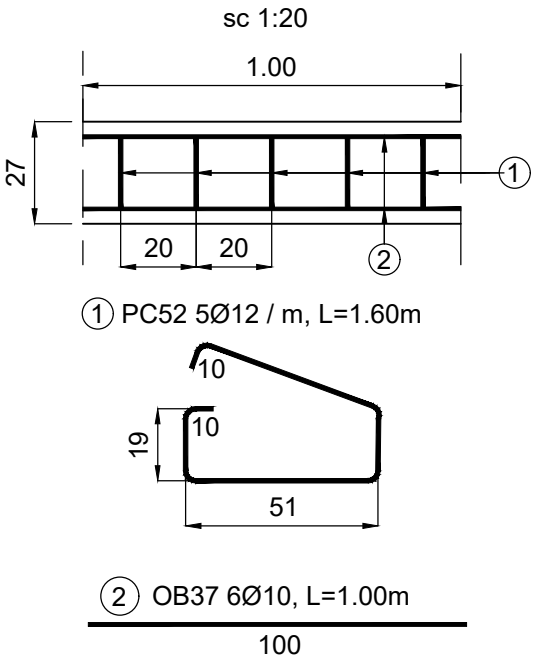
R_c^{max}	R_n^{max}	R_n^{min}
tf	tf	tf
150	124	21
150	124	21

BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. CONSTANTA			Servicii de proiectare pentru: Documentatie de Avizare a Lucrarilor de Interventie, Proiect Tehnic, Deviz general, Liste de cantitati, Caiet de Sarcini si Detalii de Executie la obiectivul: POD PE DN2A km 196+739, LA OVIDIU, JUDETUL CONSTANTA		
ELABORATOR: SC BEST PROIECT PREST SRL - BUCUREȘTI					
Ctr. nr.: 208/77206 14.12.2018 - 2018.12.14-SB-DCO-006-088					
	Nume si prenume	Semnatura	Scara 1:20	APARATE DE REAZEM	Faza P.T.E
Sef Proiect	ing. Dan Maiorean				Plansa nr.15
Proiectat	ing. Ionita Ecaterina		Data 2019		

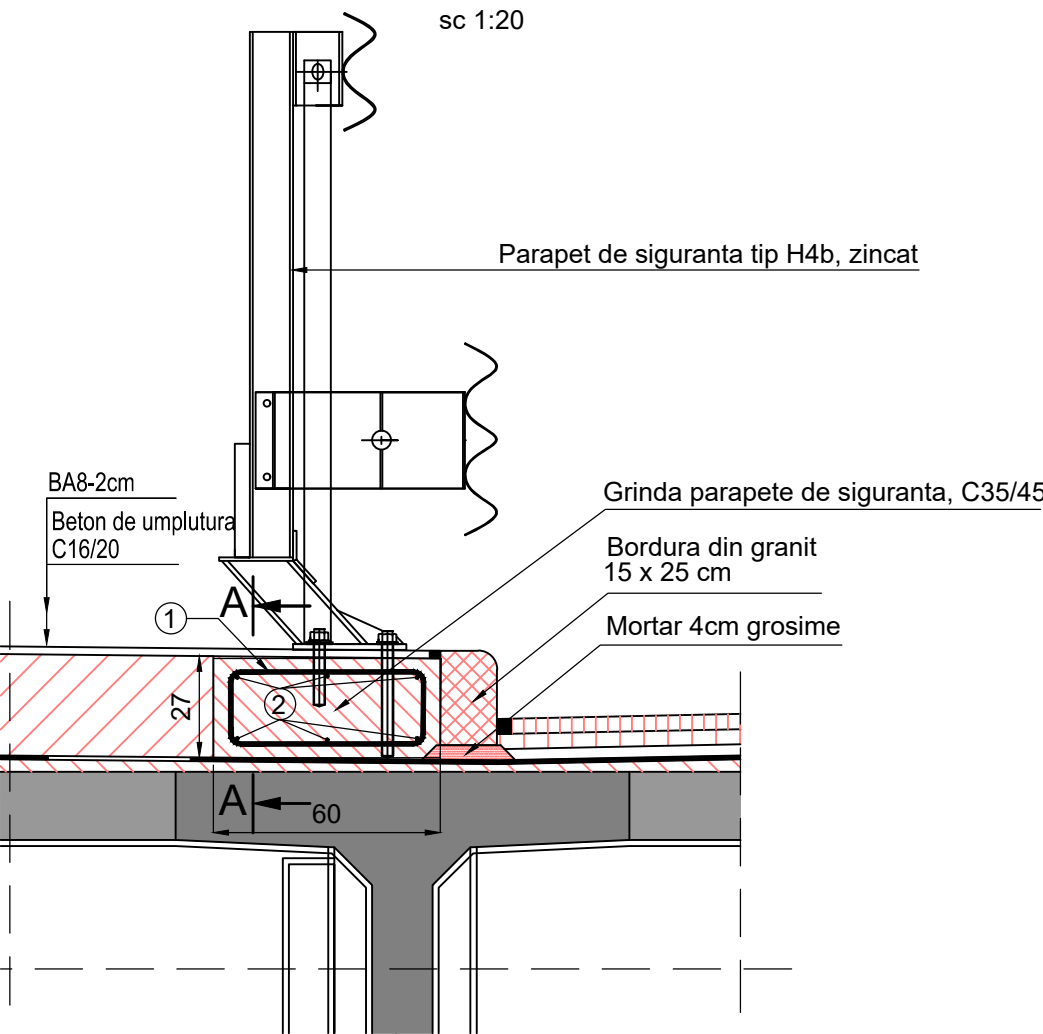
SECTIUNE TRANSVERSALA
POD PRINCIPAL



SECTIUNE LONGITUDINALA
POD PRINCIPAL SI VIADUCTE



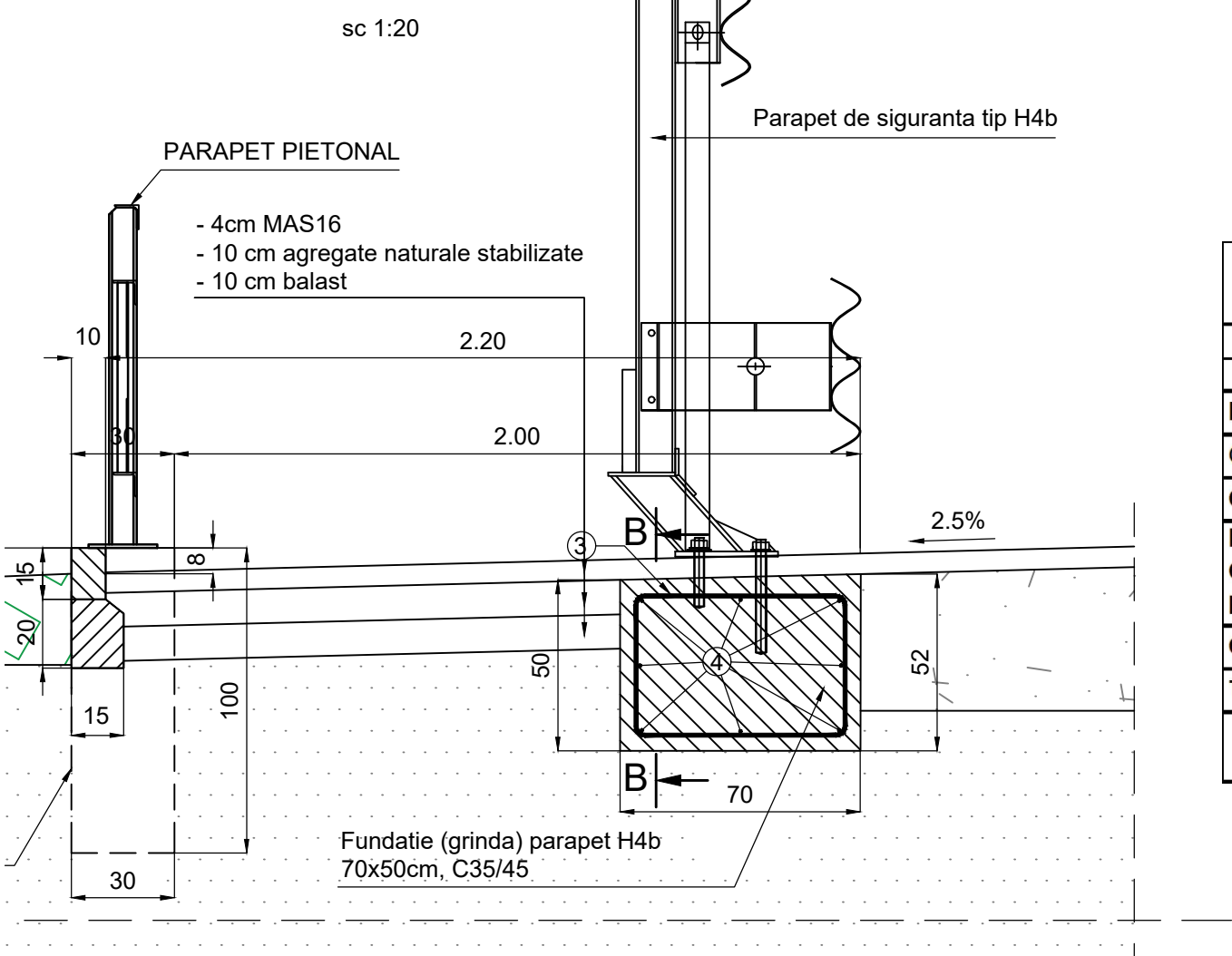
SECTIUNE TRANSVERSALA
VIADUCTE



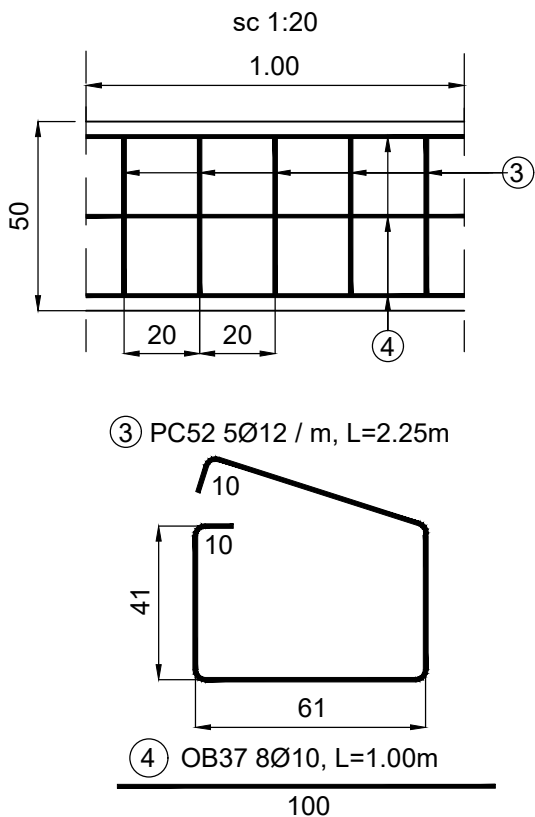
EXTRAS DE ARMATURA
POD PRINCIPAL SI VIADUCTE

M	Ø	n	L	OB37	PC52
				Ø10	Ø12
1	12	5	1,60	-	8,00
2*	10	6	1,05	6,30	-
LUNGIME [m]				6,30	8,00
GREUTATE / m [kg / m]				0,617	0,888
GREUTATE / ml grinda parapet de siguranta [kg]				4,00	8,00
LUNGIME TOTALA GRINDA PARAPETE DE SIGURANTA PE POD PRINCIPALSI VIADUCTE [m]				572,50	
GREUTATE TOTALA / DIAMETRU [kg]				2.290,00	4.580,00
TOTAL POD PRINCIPAL SI VIADUCTE [kg]				6.870,00	
* lungimea armaturii marca 2 cuprinde un spor de petrecere de 1,05					

SECTIUNE TRANSVERSALA
RAMPE



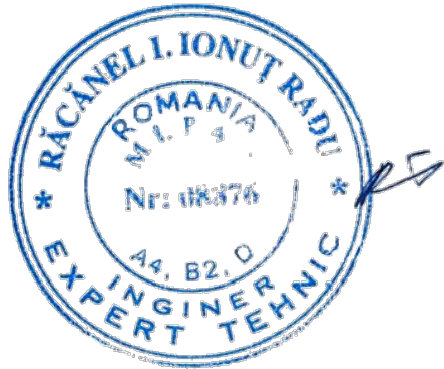
SECTIUNE LONGITUDINALA
RAMPE



EXTRAS DE ARMATURA
RAMPE

M	Ø	n	L	OB37	PC52
				Ø10	Ø12
3	12	5	2,25	-	11,25
4*	10	6	1,05	6,30	-
LUNGIME [m]				6,30	11,25
GREUTATE / m [kg / m]				0,617	0,888
GREUTATE / ml grinda parapet de siguranta [kg]				4,00	10,00
LUNGIME TOTALA GRINDA PARAPETE DE SIGURANTA PE RAMPE [m]				547,50	
GREUTATE TOTALA / DIAMETRU [kg]				2.190,00	5.475,00
TOTAL RAMPE [kg]				7.665,00	
* lungimea armaturii marca 4 cuprinde un spor de petrecere de 1,1					

C35/45
PC52
OB37



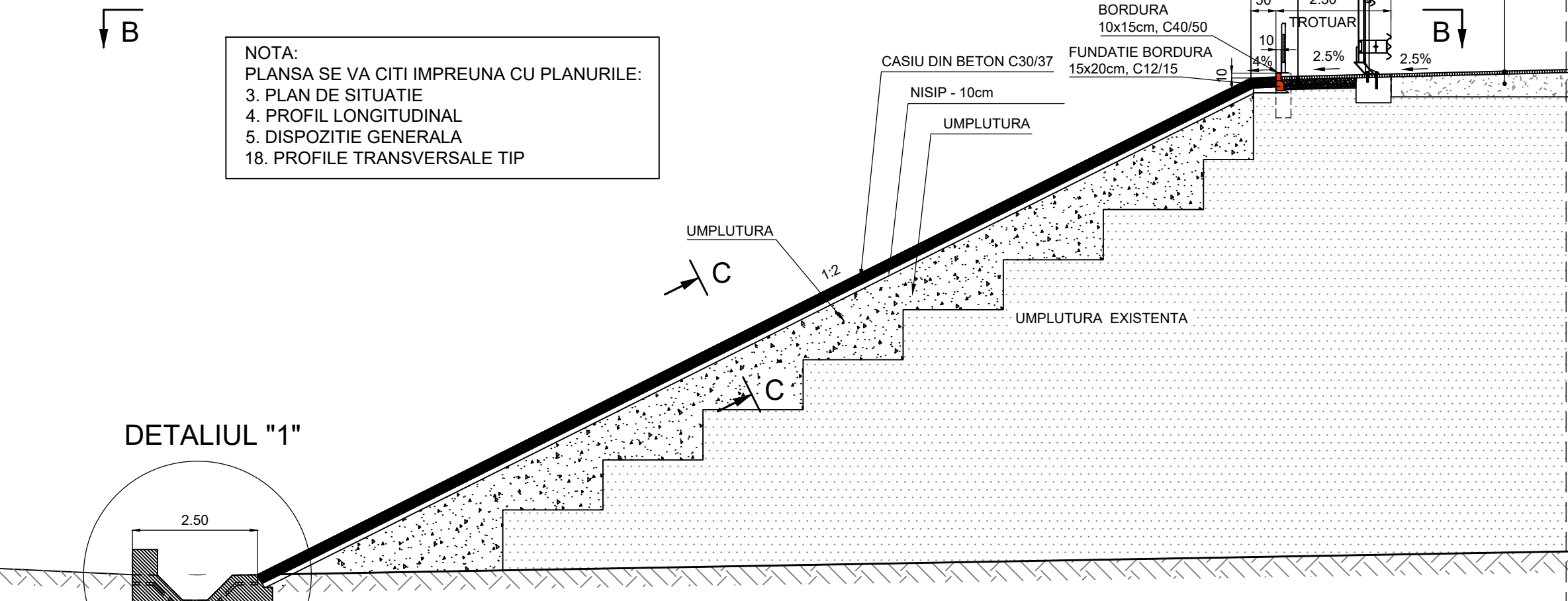
BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. CONSTANTA			Servicii de proiectare pentru: Documentatie de Avizare a Lucrarilor de Interventie, Proiect Tehnic, Deviz general, Liste de cantitati, Caiet de Sarcini si Detalii de Executie la obiectivul: POD PE DN2A km 196+739, LA OVIDIU, JUDEȚUL CONSTANTA Ctr. nr.: 208/77206 14.12.2018 - 2018.12.14-SB-DCO-006-088		
ELABORATOR: SC BEST PROIECT PREST SRL - BUCUREȘTI			Scara	GRINDA PENTRU PARAPETELE DE SIGURANTA TIP H4b	Faza P.T.E Plansa nr. 16b
Sef Proiect	ing. Dan Maiorean		1:20		
Proiectat	ing. Ionita Ecaterina		Data 2019		

SECTIUNE A-A

SC.1:100

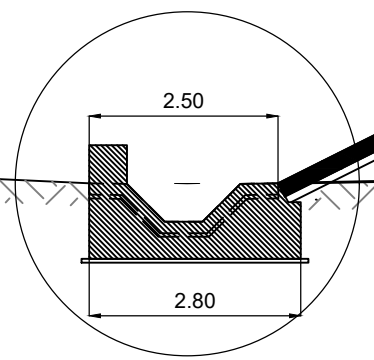
- 4cm MAS16
- 10 cm AGREGATE NATURALE STABILIZATE
- 10 cm BALAST

var. MAS 16
structura rutiera existenta



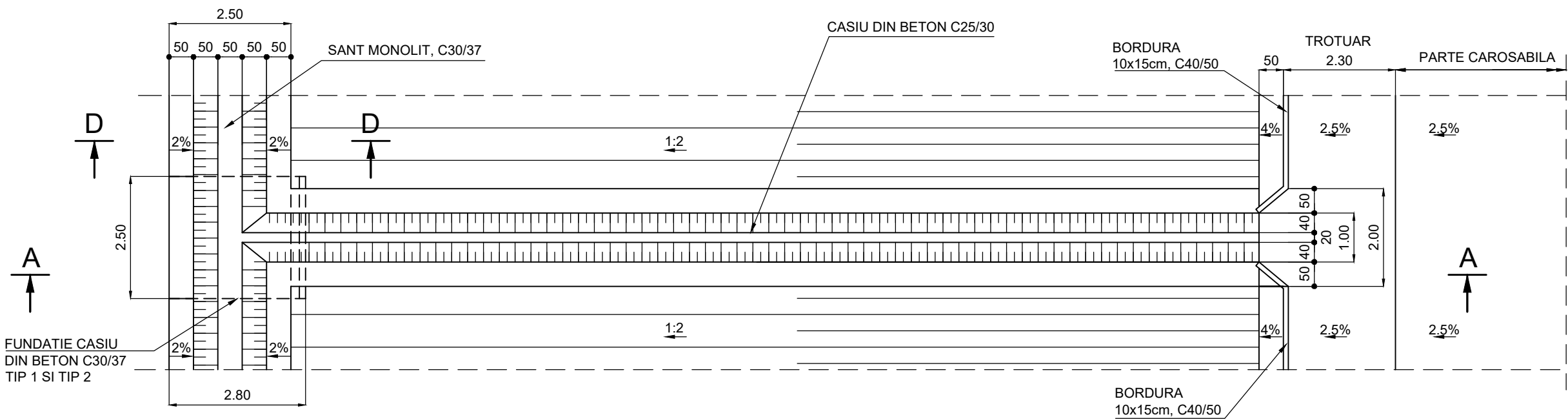
NOTA:
PLANSA SE VA CITI IMPREUNA CU PLANURILE:
3. PLAN DE SITUATIE
4. PROFIL LONGITUDINAL
5. DISPOZITIE GENERALA
18. PROFILE TRANSVERSALE TIP

DETALIUL "1"



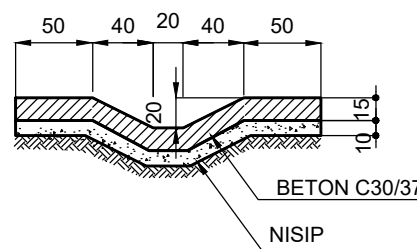
VEDERE B-B

SC.1:100



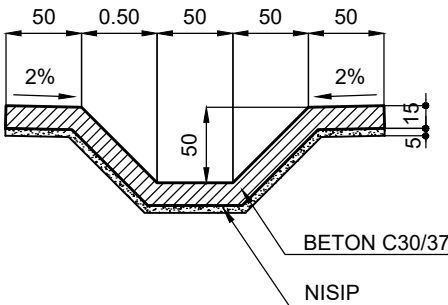
CASIU MONOLIT SECTIUNE C-C

SC.1:50



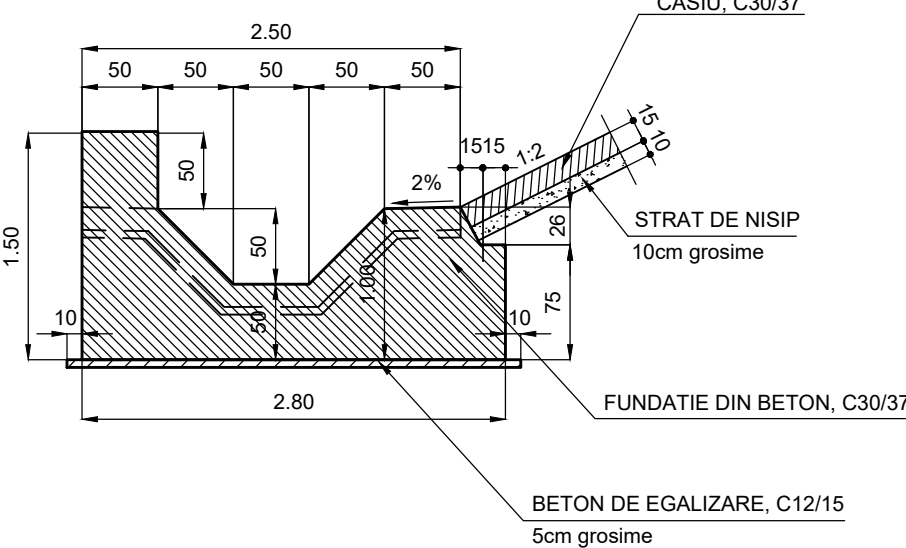
SANT MONOLIT SECTIUNE D-D

SC.1:50



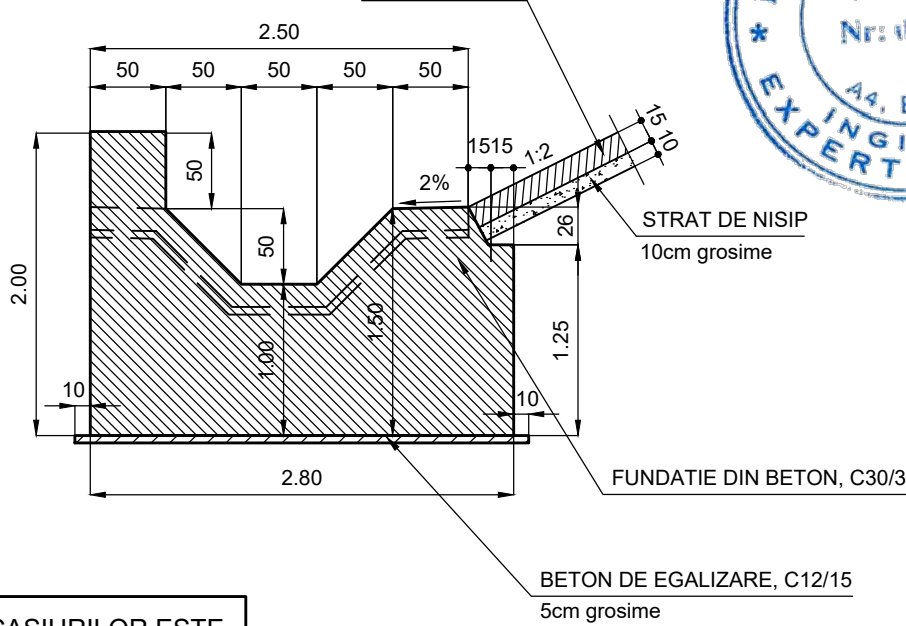
FUNDATIE TIP 1

SC.1:50



FUNDATIE TIP 2

SC.1:50



POZITIONAREA TIPURILOR DE FUNDATIE ALE CASIURILOR ESTE DATA IN PLANSA NR.3 "PLAN DE SITUATIE"

CERINTE DE CALITATE PENTRU ASIGURAREA DURABILITATII BETONULUI

BETON IN DALE PREFABRICATE,
SANTURI, CASIURI, SCARI:

Clasa beton: C30/37
Clasa de expunere: XC4+XF4
Impermeabilitate: P₁₀¹²
Gelivitate: G100
Ciment: CEM II A-S 32.5R
Dimensiune maxima agregate: 32mm
Valoare maxima A/C: 0.50
Clasa de tasare: S2
Dozaj minim de ciment 300

BETON DE EGALIZARE

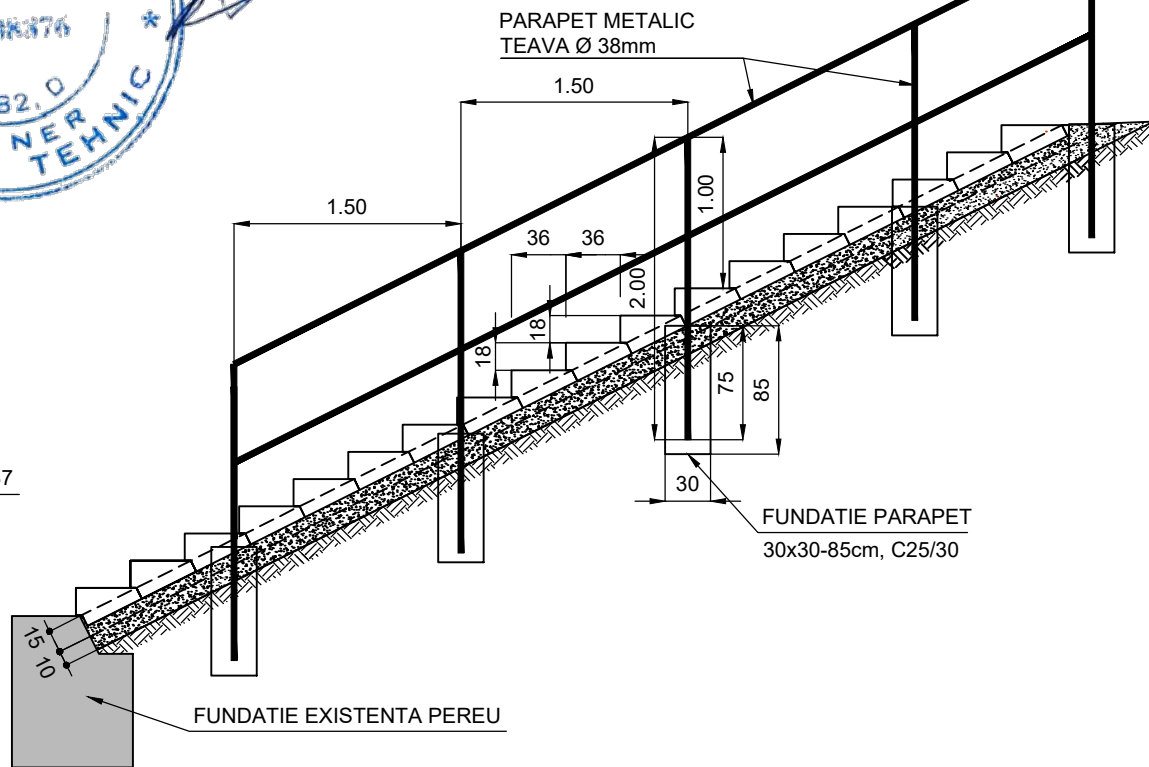
Clasa de rezistenta: C12/15
Clasa de expunere: X0
Impermeabilitate: min. P₈¹⁰
Gelivitate: G100
Ciment: SR I 42.5 R
Dimensiunea maxima agregate: 32mm
Valoare maxima A/C: 0.50
Clasa de tasare S4
Dozaj minim de ciment 280

FUNDATIE PARAPET PENTRU SCARA

Clasa beton: C25/30
Clasa de expunere: XA1+XC3+XF3
Impermeabilitate: P₈¹⁰
Gelivitate: G100
Ciment: SR I 42.5N
Dimensiune maxima agregate: 32mm
Valoare maxima A/C: 0.55
Clasa de tasare: S2
Dozaj minim de ciment 300

SCARA

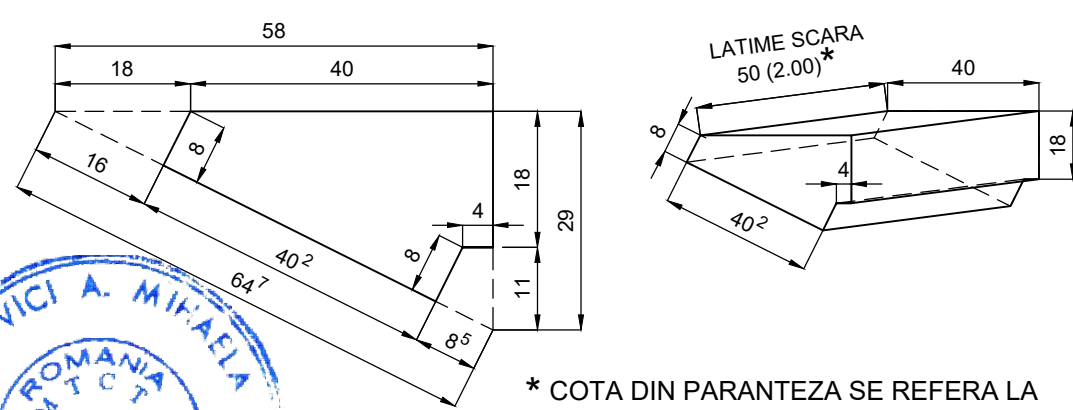
SC.1:50



DETALIU - TREAPTA DIN BETON PREFABRICAT

Sc.1:10

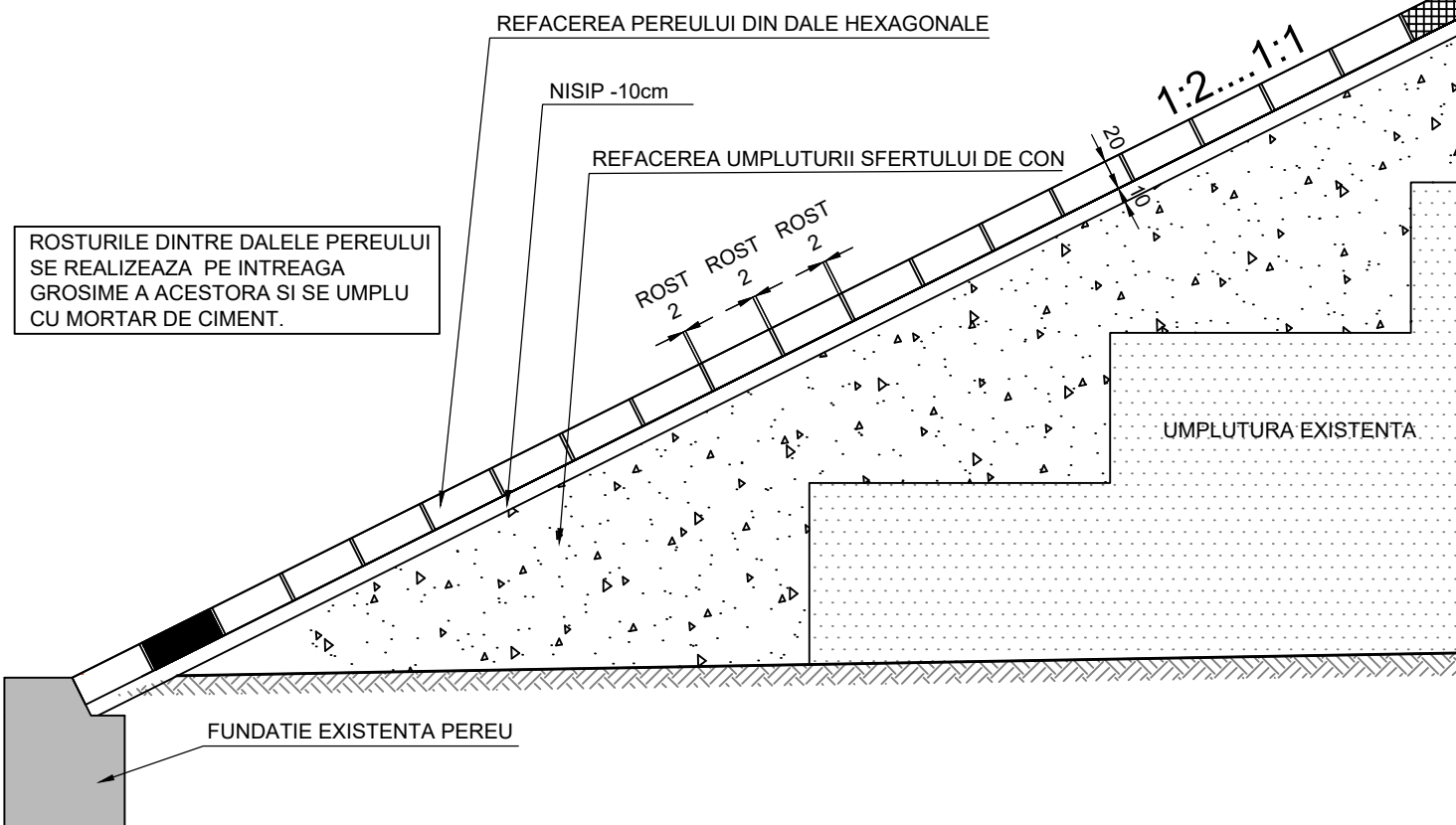
Sc.1:20



* COTA DIN PARANTEZA SE REFERA LA
REFACEREA SCARII DE PE RAMPA
HARSOVA-DREAPTA, km 0+031
(VEZI PLANSA NR. 3 PLAN DE SITUATIE)

SFERT DE CON

SC.1:50



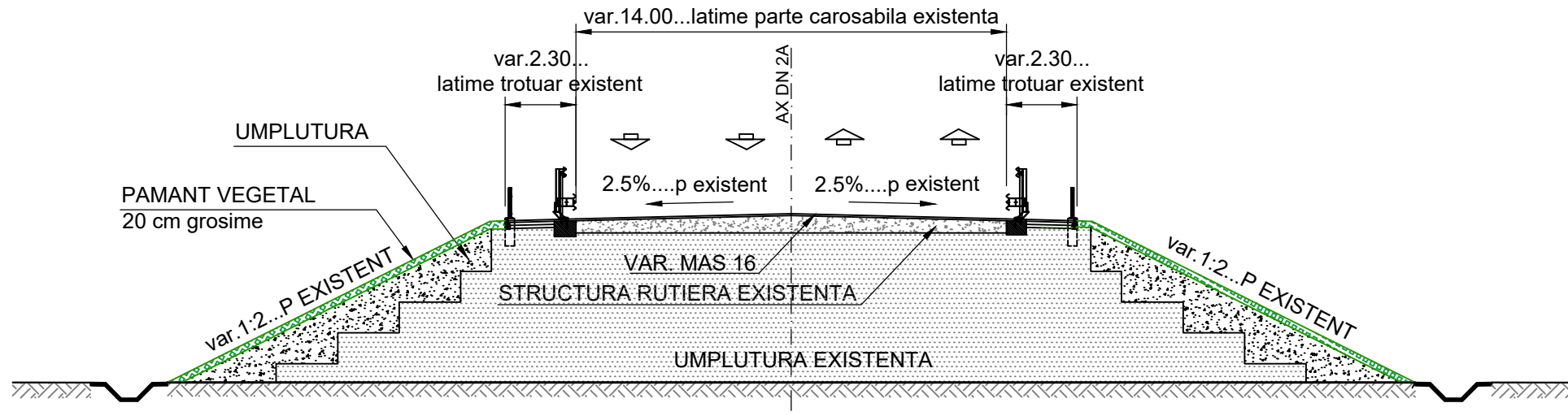
ROSTURILE DINTRE DALELE PEREULUI
SE REALIZEAZA PE INTREAGA
GROSIME A ACESTORA SI SE UMLPU
CU MORTAR DE CIMENT.



BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. CONSTANTA			Servicii de proiectare pentru: Documentatie de Avizare a Lucrarilor de Interventie, Proiect Tehnic, Deviz general, Liste de cantitati, Caiet de Sarcini si Detalii de Executie la obiectivul:		
ELABORATOR: SC BEST PROIECT PREST SRL - BUCURESTI			POD PE DN2A km 196+739, LA OVIDIU, JUDETUL CONSTANTA		
Ctr. nr.:208/77206 14.12.2018 - 2018.12.14-SB-DCO-006-088			Cota de proiectare: 1:50, 1:20, 1:100, 1:10		
Sef Proiect	ing. Dan Maiorean	Semnatura	Scara	SFERT DE CON. SCARI.CASIURI. SANTURI	Faza
Proiectat	ing. Ionita Ecaterina	Semnatura	Data		P.T.E
			2019	Planşa nr. 17	

PROFIL TRANSVERSAL TIP 1

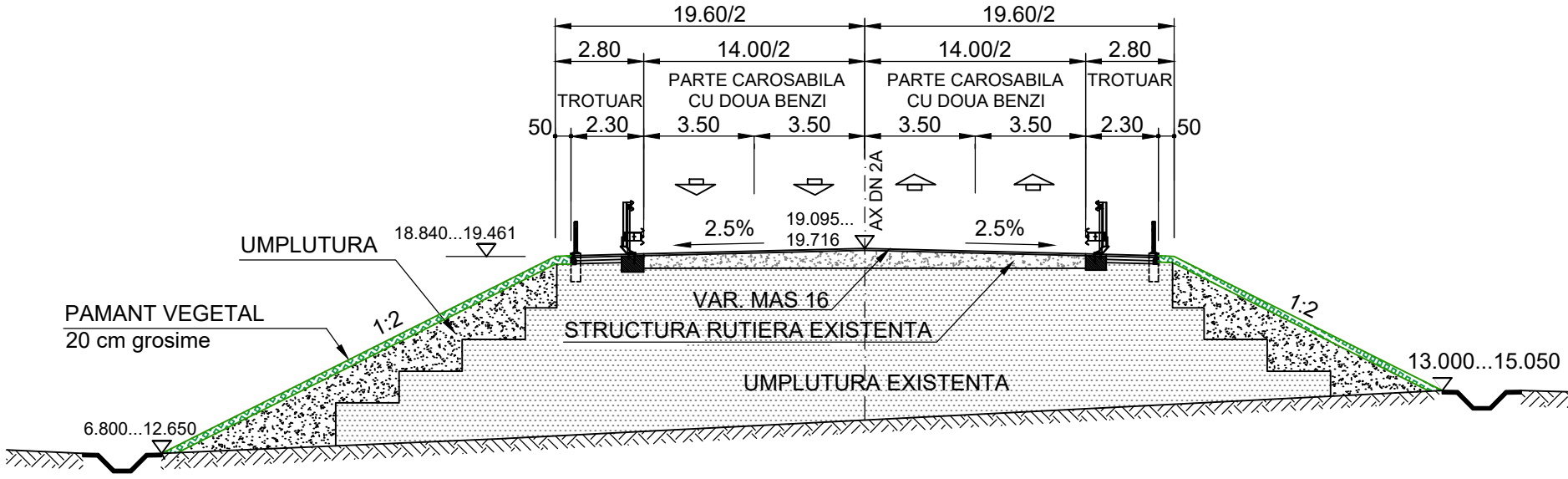
Scara 1:200



SE APLICA:
km 0+000... 0+020
km 0+540...0+560

PROFIL TRANSVERSAL TIP 3

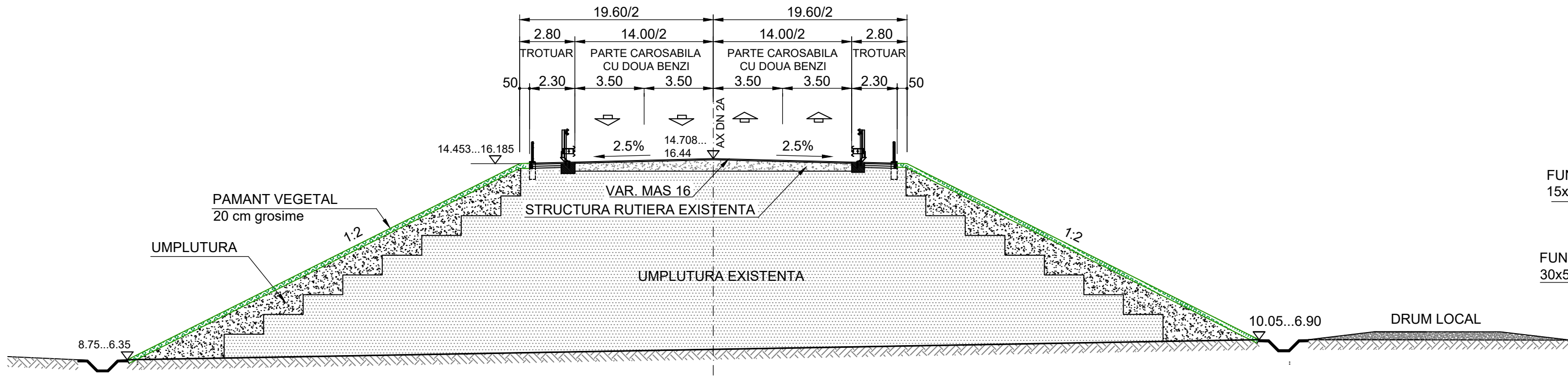
Scara 1:200



SE APLICA:
km 0+470...km 0+540

PROFIL TRANSVERSAL TIP 2

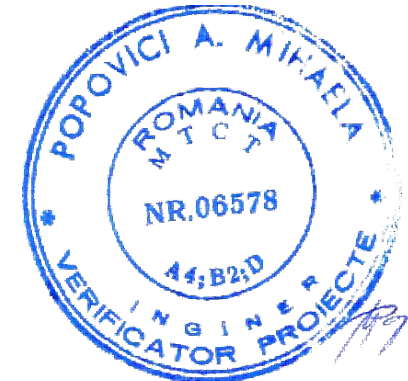
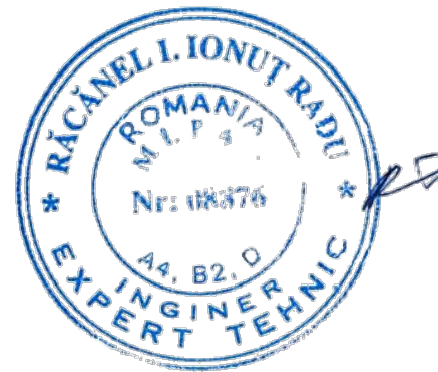
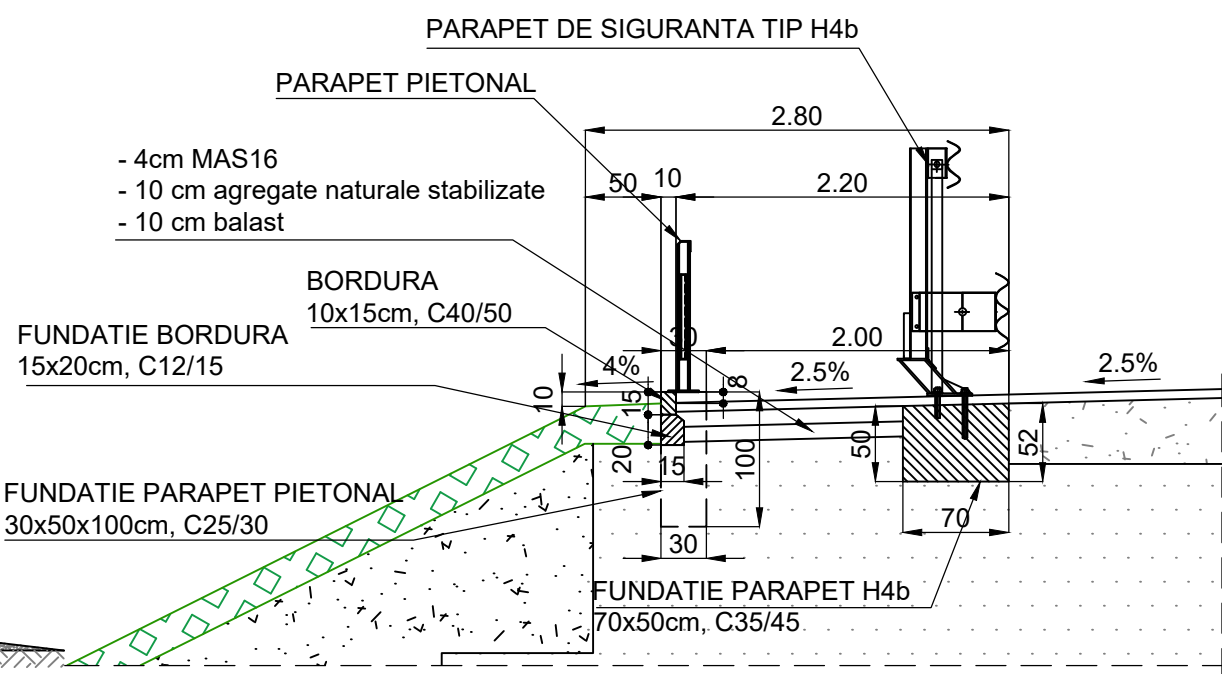
Scara 1:200



SE APLICA:
km 0+020...km 0+183.75

DETALIU TROTUAR
PE RAMPE

Scara 1:50



BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. CONSTANTA			Servicii de proiectare pentru: Documentatie de Avizare a Lucrarilor de Interventie, Proiect Tehnic, Deviz general, Liste de cantitati, Caiet de Sarcini si Detalii de Executie la obiectivul: POD PE DN2A km 196+739, LA OVIDIU, JUDETUL CONSTANTA Ctr. nr.: 208/77206 14.12.2018 - 2018.12.14-SB-DCO-006-088		
ELABORATOR: SC BEST PROIECT PREST SRL - BUCURESTI			PROFILI TRANSVERSALE TIP		
Sef Proiect	ing. Dan Maiorean	Semnatura	Scara 1:200 1:50	Faza P.T.E Plansa nr. 18	
Proiectat	ing. Ionita Ecaterina	Semnatura	Data 2019		