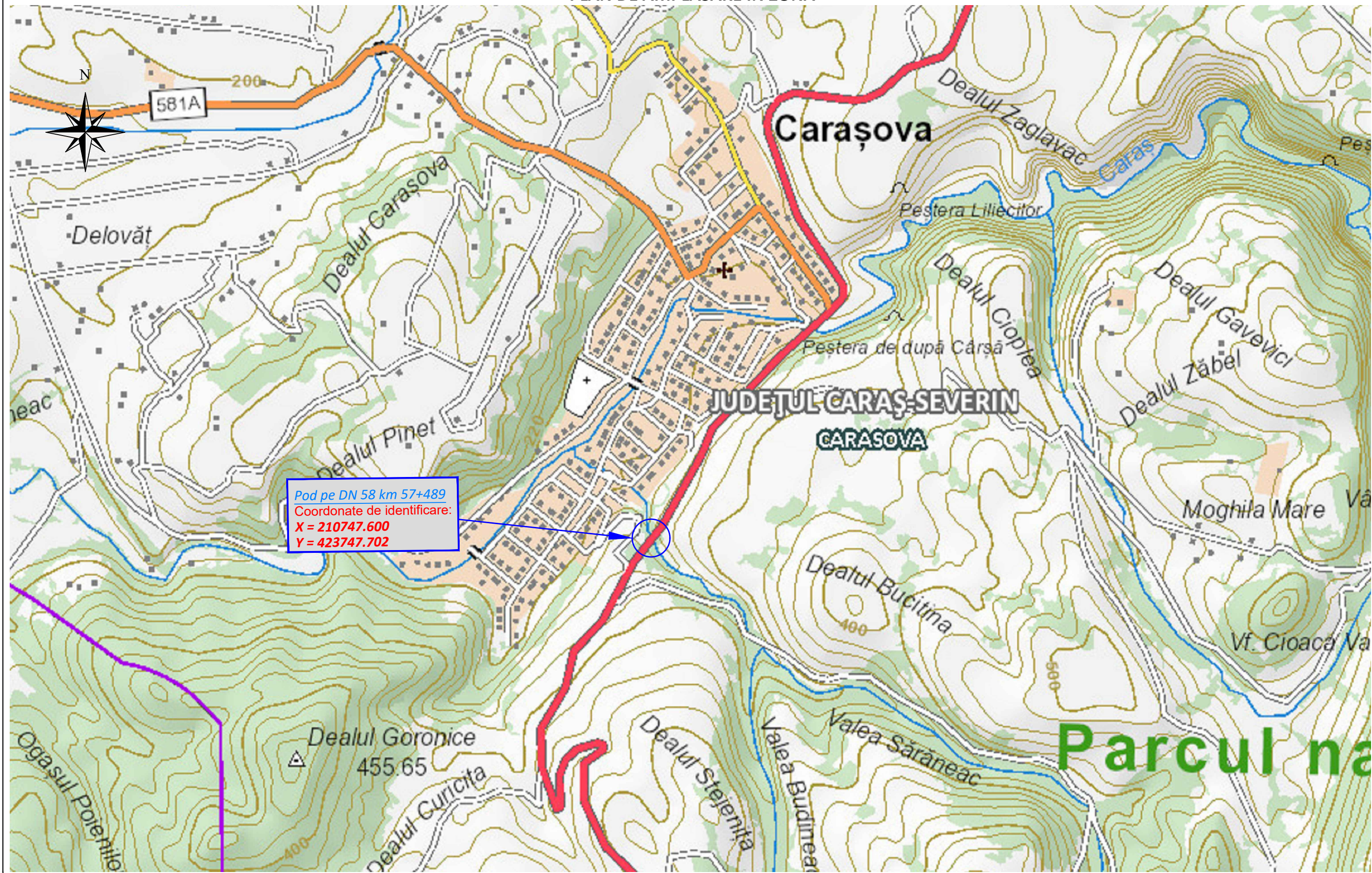




**CAPITOLUL B  
PARTI DESENATE  
CAPITOLUL C  
DETALII DE EXECUTIE**

CONTINUT		
Denumire plansa	Nr. plansa	Scara
Plan de amplasare in zona	01_PA-01	1:15000
Plan de situație	01_PSP-01	1:500
Vedere plană/secțiune plană pod	01_DG-01	1:100
Elevație	01_DG-02	1:100
Secțiuni transversale	01_DG-03	1:50
Profil transversal tip pe rampe de acces	01_DG-04	1:50
Profil longitudinal - pod	01_PLP-01	1:100/1:500
Secțiune transversala suprastructura. Detaliu cale pe pod	01_DET-01	1:20; 1:50
Plan cofraj consola trotuar	01_DET-02	1:10; 1:20
Plan armare consola trotuar	01_DET-03	1:20; 1:100
Plan cofraj adaptare culee	01_DET-04	1:10; 1:40
Plan armare adaptare culee	01_DET-05	1:25
Plan cofraj - armare placa de racordare si grinda de rezemare	01_DET-06	1:25
Detaliu gura de scurgere	01_DET-07	1:5; 1:10
Detaliu continuizare rosturi de dilatație	01_DET-08	1:20; 1:40
Detaliu dispozitiv de acoperire a rostului de dilatație	01_DET-9	-
Detaliu aparat de reazem din neopren reazem mobil	01_DET-10	-
Detaliu dispozitiv antiseism	01_DET-11	1:10
Detaliu scara de acces, casiu si sferturi de con	01_DET-12... 01_DET-13	1:40
Detaliu parapet tip H4b	01_DET-14... 01_DET-15	1:20; 1:40
Detaliu parapet pietonal detalii de uzinare	01_DET-16	1:5; 1:10; 1:50
Reparatii suprafete din beton armat	01_DET-17	-
Reparatii fisuri prin injectare	01_DET-19	-
Semnalizare rutiere in timpul executiei si etapele principale de executie	01_DET-20	-

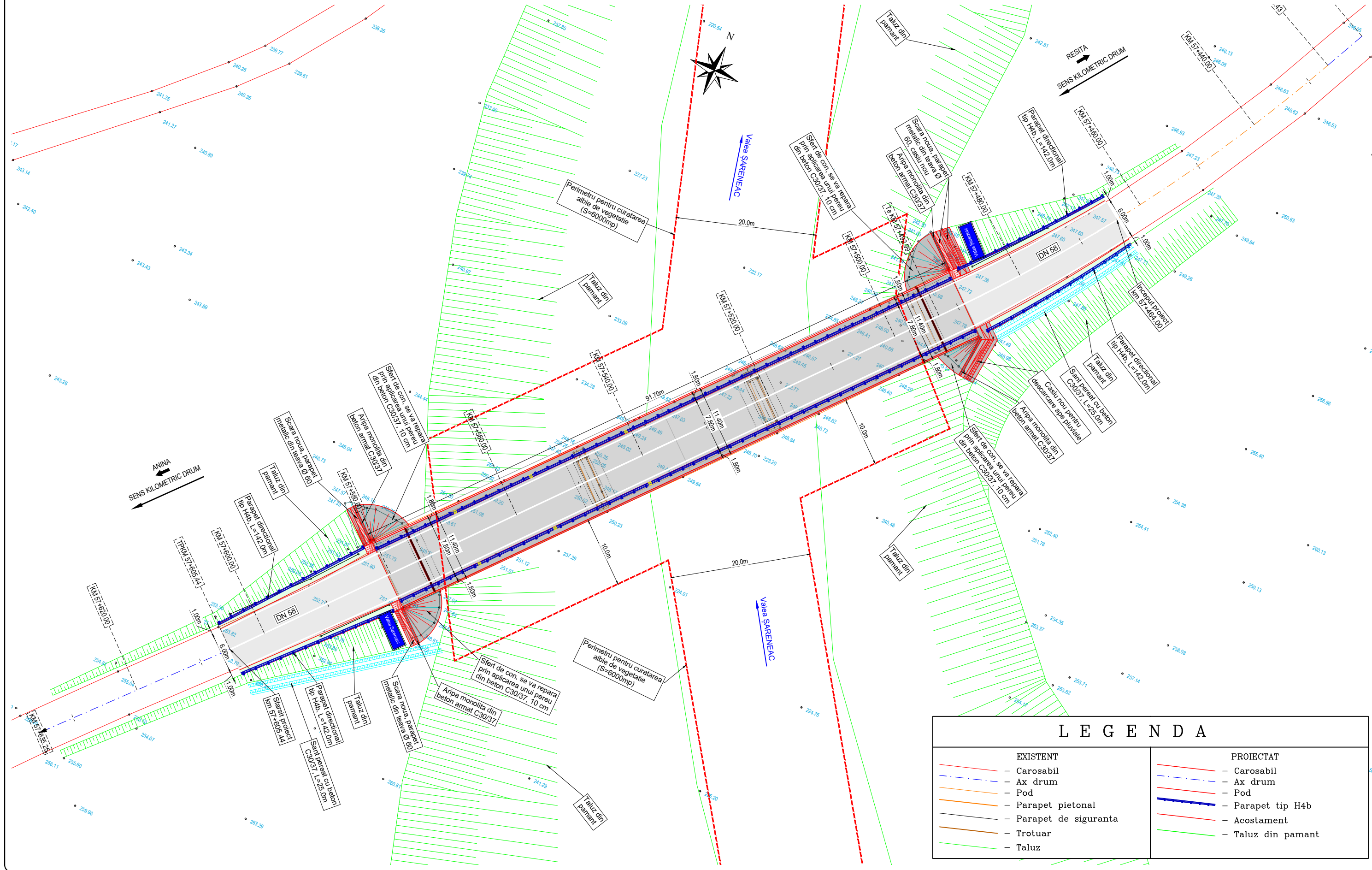
PLAN DE AMPLASARE IN ZONA



Pod pe DN 58 km 57+489  
 Coordonate de identificare:  
 X = 210747.600  
 Y = 423747.702

Proiectant <b>INFRA PROJECT</b>  PROIECTARE CONSULTANȚĂ ASISTENȚĂ TEHNICĂ C.U.I.: RO39463086, Iasi, Romania	Beneficiar  C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. Timisoara	Verificator / Expert Șef proiect / Design Team Leader ing. A Proiectat / Designer ing. A Proiectat / Designer ing. C Proiect număr / Design number 08/2024 Data/Date aprilie 2024		Cerința	Faza / Fase P.T.E.	Titlu proiect / Design title Pod pe DN 58 km 57+489 peste Valea Șaraneac la Carașova	Revizia / Revision 00
		Scara / Scale 1:15000	Titlu planșă / Drawing title Plan de amplasare in zona	Format / Size A3 <small>420mmx297mm</small>	Planșa nr. / Page no. 01_PA-01		

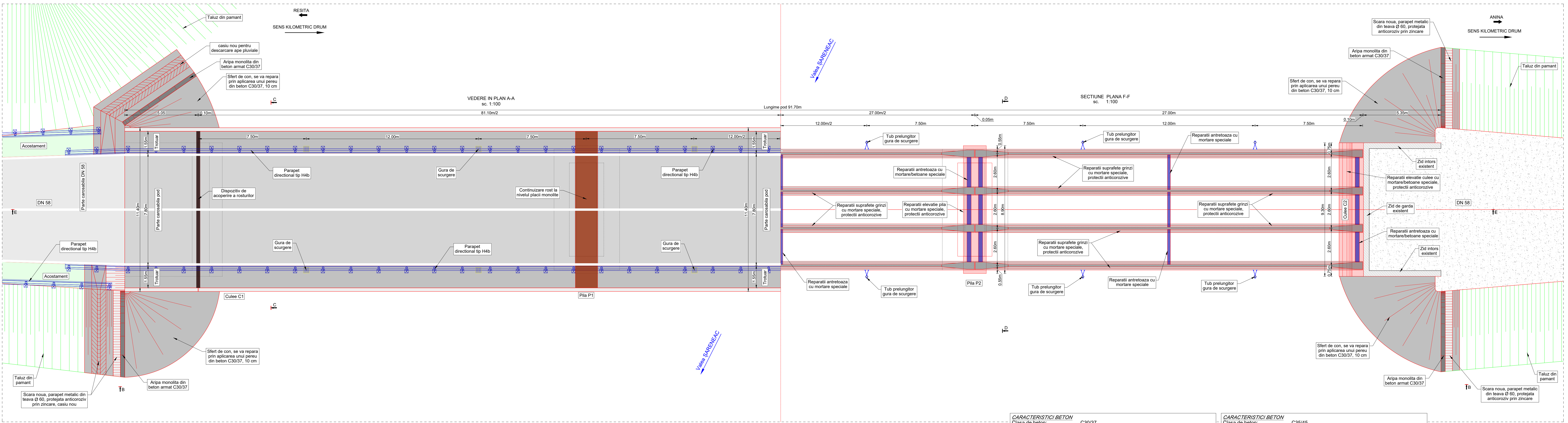
# PLAN DE SITUAȚIE



LEGENDA	
	EXISTENT - Carosabil
	EXISTENT - Ax drum
	EXISTENT - Pod
	EXISTENT - Parapet pietonal
	EXISTENT - Parapet de siguranta
	EXISTENT - Trotuar
	EXISTENT - Taluz
	PROIECTAT - Carosabil
	PROIECTAT - Ax drum
	PROIECTAT - Pod
	PROIECTAT - Parapet tip H4b
	PROIECTAT - Acostament
	PROIECTAT - Taluz din pamant

<b>Proiectant</b> <b>INFRA PROJECT</b>  PROIECTARE CONSULTANȚĂ ASISTENȚĂ TEHNICĂ C.U.I.: RO39463086, Iasi, Romania	<b>Beneficiar</b>  C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. Timisoara	<b>Verificator / Expert</b> Șef proiect / Design Team Leader ing. Proiectat / Designer ing. Proiectat / Designer ing. Proiect număr / Design number 08/2024	<b>Cerința</b>  Data/Date aprilie 2024	<b>Faza / Fase</b> P.T.E.	<b>Titlu proiect / Design title</b> Pod pe DN 58 km 57+489 peste Valea Șareneac la Carașova	<b>Revizia / Revision</b> 00
				<b>Scara / Scale</b> 1:500	<b>Titlu planșă / Drawing title</b> Plan de situație	<b>Format / Size</b> A3 <small>420mmx297mm</small>
						<b>Planșa nr. / Page no.</b> 01_PSP-01

VEDERE PLANA/SECTIUNE PLANA POD



LEGENDA: — lucrari existente  
— lucrari proiectate

**Nota:**  
 1. Orice modificare a prezentei planse se face numai cu acordul scris al proiectantului.  
 2. Orice neconcordanta cu prevederile prezentei planse si situatia din amplasamentul lucrarii, se va aduce la cunostinta proiectantului.

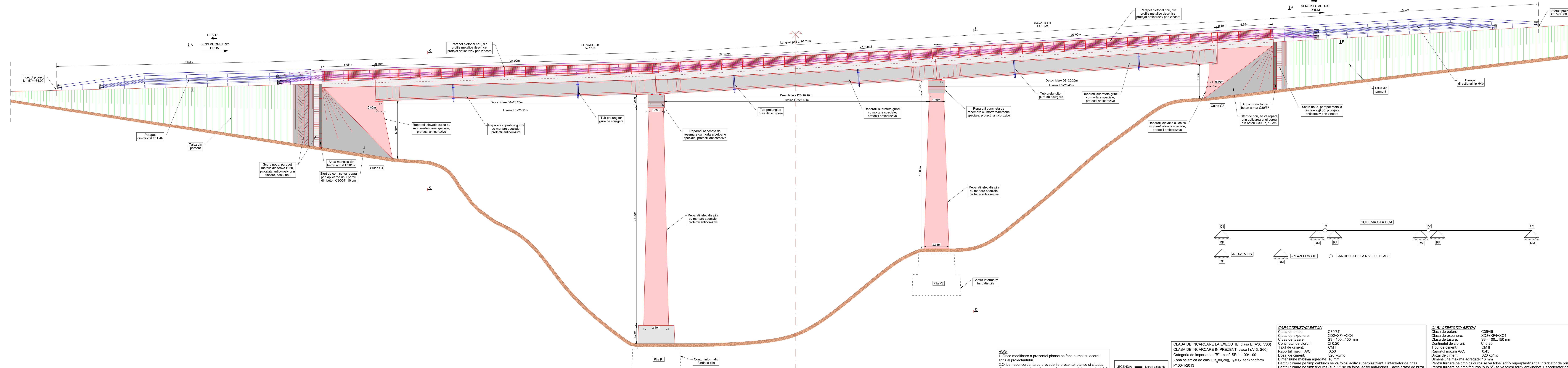
CARACTERISTICI BETON	
Clasa de beton:	C30/37
Clasa de expunere:	XD2+XF4+XC4
Clasa de tasare:	S3 - 100...150 mm
Tipul de ciment:	CM II
Continutul de cloruri:	Cl 0,20
Tipul de ciment:	CM II
Raportul maxim A/C:	0,50
Dozaj de ciment:	320 kg/mc
Dimensiune maxima agregate:	16 mm
Pentru turnare pe timp calduros se va folosi aditiv superplastifiant + intarziator de priza. Pentru turnare pe timp friguros (sub 5°) se va folosi aditiv anti-inghet + accelerator de priza. STANDARDE: NE 012-1:2022, NE 012-2:2022.	

CARACTERISTICI BETON	
Clasa de beton:	C35/45
Clasa de expunere:	XD3+XF4+XC4
Clasa de tasare:	S3 - 100...150 mm
Tipul de ciment:	CM II
Continutul de cloruri:	Cl 0,20
Tipul de ciment:	CM II
Raportul maxim A/C:	0,45
Dozaj de ciment:	320 kg/mc
Dimensiune maxima agregate:	16 mm
Pentru turnare pe timp calduros se va folosi aditiv superplastifiant + intarziator de priza. Pentru turnare pe timp friguros (sub 5°) se va folosi aditiv anti-inghet + accelerator de priza. STANDARDE: NE 012-1:2022, NE 012-2:2022.	

CLASA DE INCARCARE LA EXECUTIE: clasa E (A30, V80)  
 CLASA DE INCARCARE IN PREZENT: clasa I (A13, S60)  
 Categoria de importanta: "B" - conf. SR 11100/1-99  
 Zona seismica de calcul: a<sub>g</sub>=0,20g, T<sub>c</sub>=0,7 sec) conform P100-1/2013  
 Anul constructiei: 1982

Proiectant <b>INFRA PROJECT</b> PROIECTARE CONSULTANTA ASISTENTA TEHNICA C.U.I.: RO39463086, Iasi, Romania	Beneficiar C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. Timisoara	Verificator / Expert Sef proiect / Design Team Leader ing. _____	Cerinta _____	Faza / Faza P.T.E.	Titlu proiect / Design title Pod pe DN 58 km 57+489 peste Valea Sareneac la Carasova	Revizia / Revision 00
		Proiectat / Designer ing. _____	Scara / Scale 1:100	Titlu planșă / Drawing title Vedere planșă/secțiune planșă pod	Format / Size A3	
		Proiectat / Designer ing. _____	Data/Date 08/2024	Data/Date aprilie 2024		
						Planșa nr. / Page no. 01_DG-01

ELEVATIE POD



**Note:**  
 1. Orice modificare a prezentei planse se face numai cu acordul scris al proiectantului.  
 2. Orice neconcordanța cu prevederile prezentei planse și situația din amplasamentul lucrării, se va aduce la cunoștința proiectantului.

**LEGENDA:**  
 ■ lucrări existente  
 ■ lucrări proiectate

CLASA DE INCARCARE LA EXECUTIE: clasa E (A30, V80)  
 CLASA DE INCARCARE IN PREZENT: clasa I (A13, S60)  
 Categoria de importanta: "B" - conf. SR 11100/1-99  
 Zona seismică de calcul:  $a_g=0,20g$ ,  $T_g=0,7$  sec) conform P100-1/2013  
 Anul constructiei: 1982

**CARACTERISTICI BETON**  
 Clasa de beton: C30/37  
 Clasa de expunere: XD2+XF4+XC4  
 Clasa de tasare: S3 - 100...150 mm  
 Continutul de cloruri: Cl 0,20  
 Tipul de ciment: CM II  
 Raportul maxim A/C: 0,45  
 Dozaj de ciment: 320 kg/mc  
 Dimensiune maxima agregate: 16 mm  
 Pentru turnare pe timp calduros se va folosi aditiv superplastifiant + intarziator de priza.  
 Pentru turnare pe timp friguros (sub 5°) se va folosi aditiv anti-inghet + accelerator de priza.  
 STANDARDE: NE 012-1:2022, NE 012-2:2022.

**CARACTERISTICI BETON**  
 Clasa de beton: C35/45  
 Clasa de expunere: XD3+XF4+XC4  
 Clasa de tasare: S3 - 100...150 mm  
 Continutul de cloruri: Cl 0,20  
 Tipul de ciment: CM II  
 Raportul maxim A/C: 0,45  
 Dozaj de ciment: 320 kg/mc  
 Dimensiune maxima agregate: 16 mm  
 Pentru turnare pe timp calduros se va folosi aditiv superplastifiant + intarziator de priza.  
 Pentru turnare pe timp friguros (sub 5°) se va folosi aditiv anti-inghet + accelerator de priza.  
 STANDARDE: NE 012-1:2022, NE 012-2:2022.



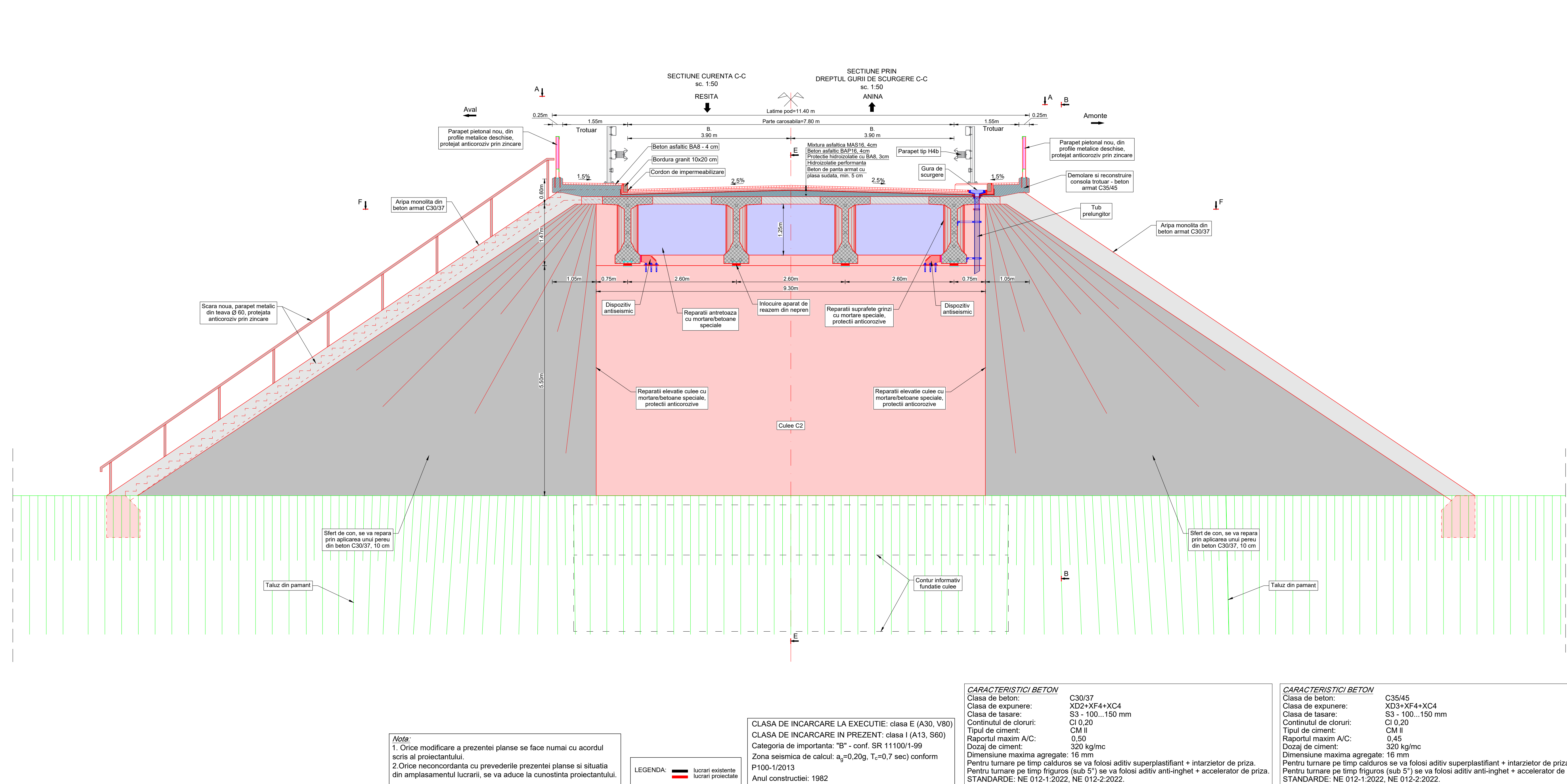
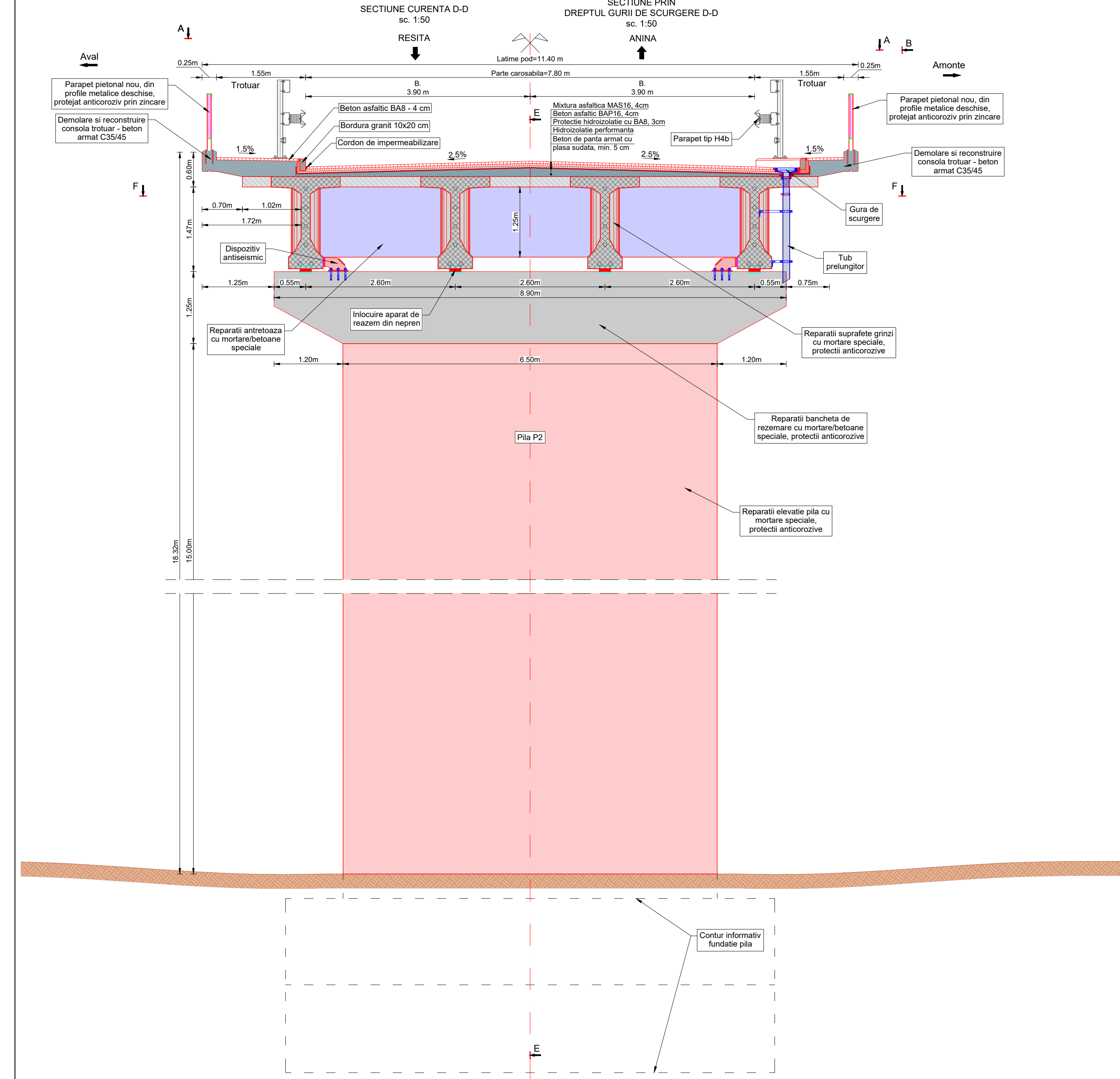
Beneficiar: C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. Timisoara

Verificator / Expert: ing. \_\_\_\_\_  
 Proiectant / Designer: ing. \_\_\_\_\_  
 Project number / Design number: 08/2024  
 Date/Date: aprilie 2024

Faza / Fase: P.T.E.  
 Scara / Scale: 1:100  
 Titlu planșă / Drawing title: Elevație pod

Revizii / Revision: 00  
 Forma / Size: A3  
 Planșa nr. / Page no.: 01\_DG-02

SECTIUNI TRANSVERSALE



**Nota:**  
 1. Orice modificare a prezentei planse se face numai cu acordul scris al proiectantului.  
 2. Orice neconcordanta cu prevederile prezentei planse si situatia din amplasamentul lucrarii, se va aduce la cunostinta proiectantului.

**LEGENDA:**  
 ■ lucrari existente  
 ■ lucrari proiectate

**CLASA DE INCARCARE LA EXECUTIE:** clasa E (A30, V80)  
**CLASA DE INCARCARE IN PREZENT:** clasa I (A13, S60)  
 Categoria de importanta: "B" - conf. SR 11100/1-99  
 Zona seismica de calcul:  $a_g=0,20g$ ,  $T_c=0,7$  sec) conform P100-1/2013  
 Anul constructiei: 1982

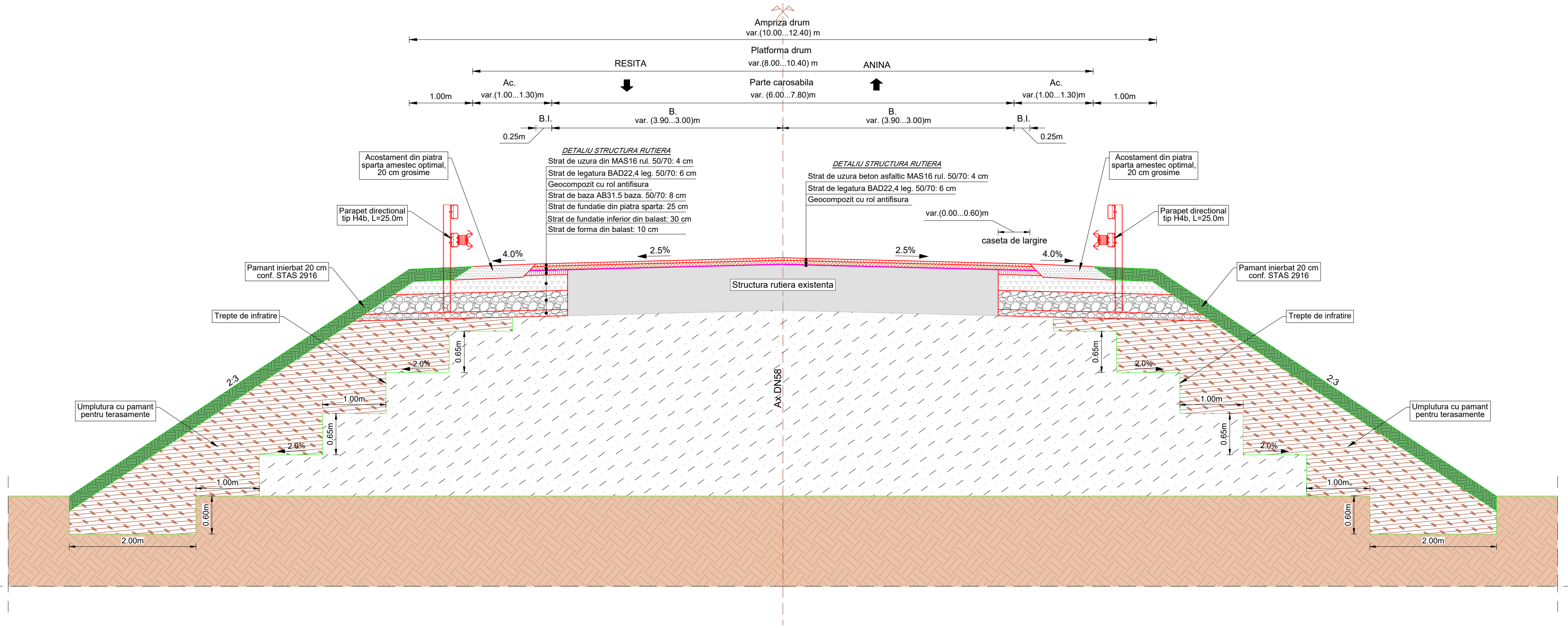
**CARACTERISTICI BETON**  
 Clasa de beton: C30/37  
 Clasa de expunere: XD2+XF4+XC4  
 Clasa de tasare: S3 - 100...150 mm  
 Tipul de ciment: CM II  
 Raportul maxim A/C: 0,50  
 Dozaj de ciment: 320 kg/mc  
 Dimensiune maxima agregate: 16 mm  
 Pentru turnare pe timp calduros se va folosi aditiv superplastifiant + intarziator de priza.  
 Pentru turnare pe timp friguros (sub 5°) se va folosi aditiv anti-inghet + accelerator de priza.  
 STANDARDE: NE 012-1:2022, NE 012-2:2022.

**CARACTERISTICI BETON**  
 Clasa de beton: C35/45  
 Clasa de expunere: XD3+XF4+XC4  
 Clasa de tasare: S3 - 100...150 mm  
 Tipul de ciment: CM II  
 Raportul maxim A/C: 0,45  
 Dozaj de ciment: 320 kg/mc  
 Dimensiune maxima agregate: 16 mm  
 Pentru turnare pe timp calduros se va folosi aditiv superplastifiant + intarziator de priza.  
 Pentru turnare pe timp friguros (sub 5°) se va folosi aditiv anti-inghet + accelerator de priza.  
 STANDARDE: NE 012-1:2022, NE 012-2:2022.

Proiectant <b>INFRA PROJECT</b> PROIECTARE CONSULTANTA ASISTENTA TEHNICA C.U.I.: RO39463086, Iasi, Romania	Beneficiar C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. Timisoara	Verificator / Expert Sef proiect / Design Team Leader ing. Proiectat / Designer ing. Proiectat / Designer ing. Proiect numr / Design number 08/2024 Data/Date aprilie 2024	Cerinta P.T.E. Scara / Scale 1:50	Titlu proiect / Design title Pod pe DN 58 km 57+489 peste Valea Sarenac la Carasova Titlu planşa / Drawing title Sectiuni transversale	Revizia / Revision 00
					Formata / Size A3 Planşa nr. / Page no. 01_DG-03

# PROFIL TRANSVERSAL TIP

Profil transversal tip  
Se aplica pe rampele de acces ale podului pe o lungime de 25.0m  
sc. 1:50



<b>Proiectant</b> <b>INFRA PROJECT</b> PROIECTARE CONSULTANTA ASISTENTA TEHNICA C.U.I.: RO39463086, Iasi, Romania	Beneficiar	Verificator / Expert	Cerinta	Faza / Fase	Titlu proiect / Design title	Revizia / Revision
	C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. Timisoara	Şef proiect / Design Team Leader ing		P.T.E.	Pod pe DN 58 km 57+489 peste Valea Şareneac la Caraşova	00
		Proiectat / Designer ing		Scara / Scale	Titlu planşă / Drawing title	Format / Size
		Proiectat / Designer ing		1:50	Profil transversal tip pe rampe de acces	A3
	Proiect număr / Design number	08/2024	Data/Date	aprilie 2024		Planşa nr. / Page no.
						01_DG-04

# PROFIL LONGITUDINAL - POD

RESITA ←

→ ANINA

Inceput proiect  
km 57+464.00

Sfarsit proiect  
km 57+606.70

Km.57+489.04  
R=1000  
L=15.50  
Di%=1.30  
De%=2.85  
m%=1.55  
B=3.00  
T=7.8

Km.57+521.20  
R=1000  
L=21.50  
Di%=2.85  
De%=5.00  
m%=2.15  
B=5.78  
T=10.8

Km.57+548.26  
R=  
L=0.00  
Di%=5.00  
De%=5.45  
m%=0.45  
B=0.00  
T=0.0

Km.57+580.44  
R=1000  
L=21.77  
Di%=5.45  
De%=7.63  
m%=2.18  
B=5.92  
T=10.9

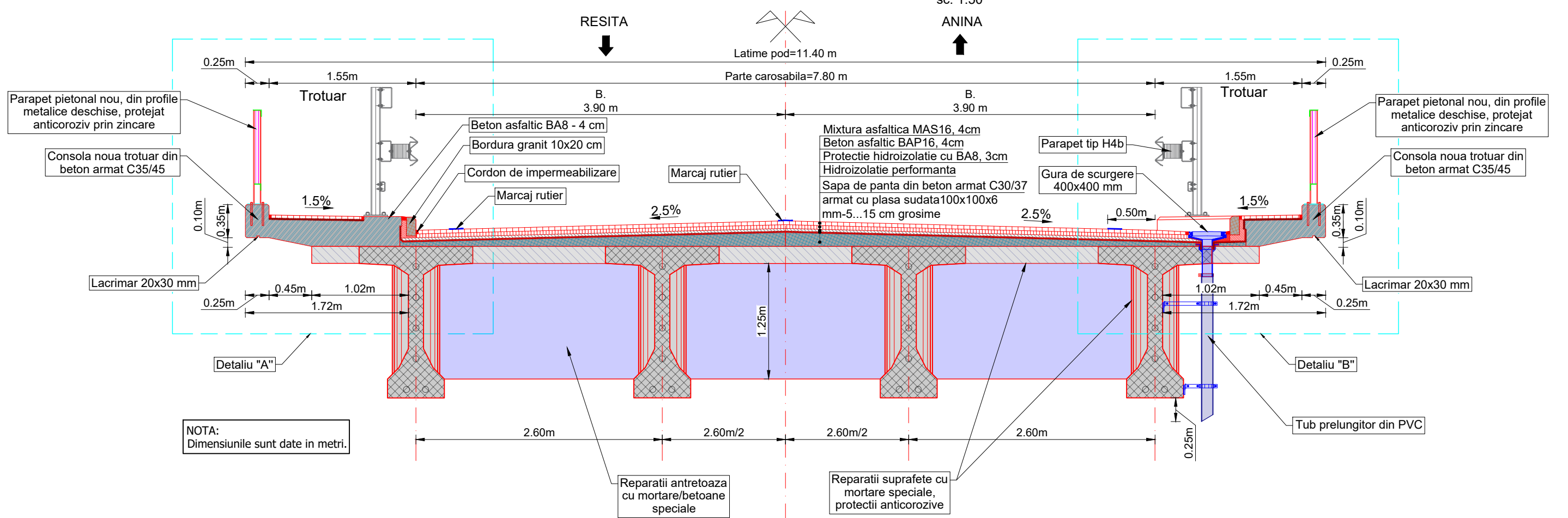
Cotă referință 239.70		L=10.364 P=1.30%		R=1000.000 L=15.500		L=13.660 P=2.85%		R=1000.000 L=21.500		L=16.304 P=5.00%		L=21.298 P=5.45%		R=1000.015 L=21.770		L=43.920 P=7.63%							
RACORDARI VERTICALE																							
DIFERENȚE IN AX (cm)	+0	+0	+0	+7	+9	+10	+10	+10	+10	+11	+3	+3	+4	+7	+4	+5	+2	+1	+2	+4	+0	+0	+0
COTE PROIECT	247.46	247.59	247.64	247.76	247.78	247.91	248.00	248.10	248.19	248.49	248.81	248.85	249.33	249.74	250.15	250.79	251.31	251.93	251.96	252.73	253.39	253.81	254.92
COTE TEREN	247.46	247.59	247.64	247.69	247.69	247.81	247.90	248.10	248.09	248.38	248.78	248.82	249.29	249.67	250.11	250.84	251.29	251.92	251.94	252.70	253.39	253.81	254.92
ALINIAMENTE SI CURBE	L=66.6 R=250.0										L=112.5 B=244.0943										L=29.8 B=245.8191		
POZIȚIE KILOMETRICĂ	57+460.00	57+467.00	57+470.93	57+480.00	57+481.29	57+489.04	57+492.99	57+496.79	57+500.00	57+510.45	57+520.00	57+521.20	57+531.95	57+540.00	57+548.26	57+560.00	57+569.56	57+580.00	57+580.44	57+591.33	57+600.00	57+606.70	57+620.00

Profil longitudinal Ax ND58 de la 57460.000 pana la 57620.000 Scara: orizontal 1:500 vertical 1:100

# DETALII DE EXECUTIE

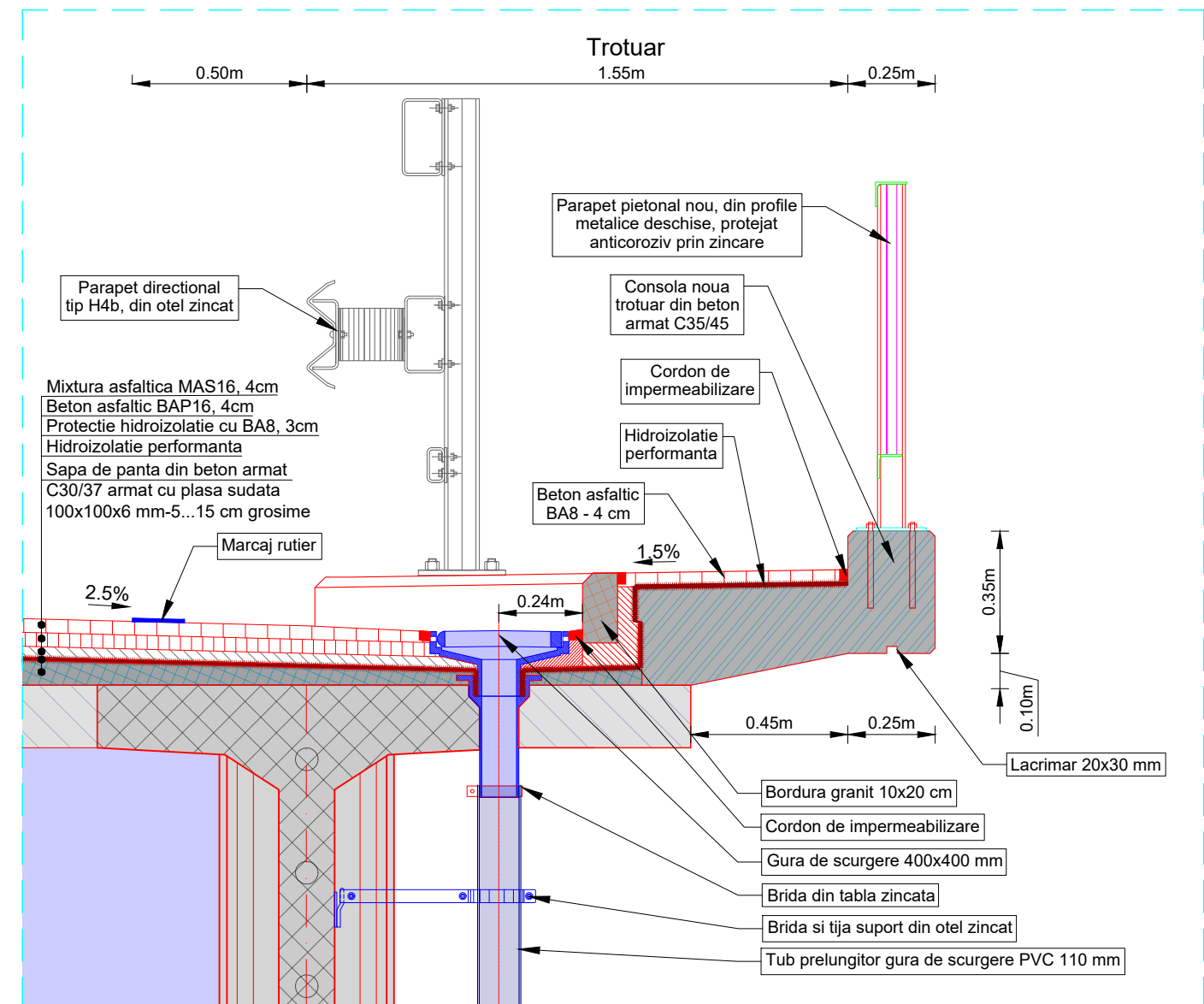
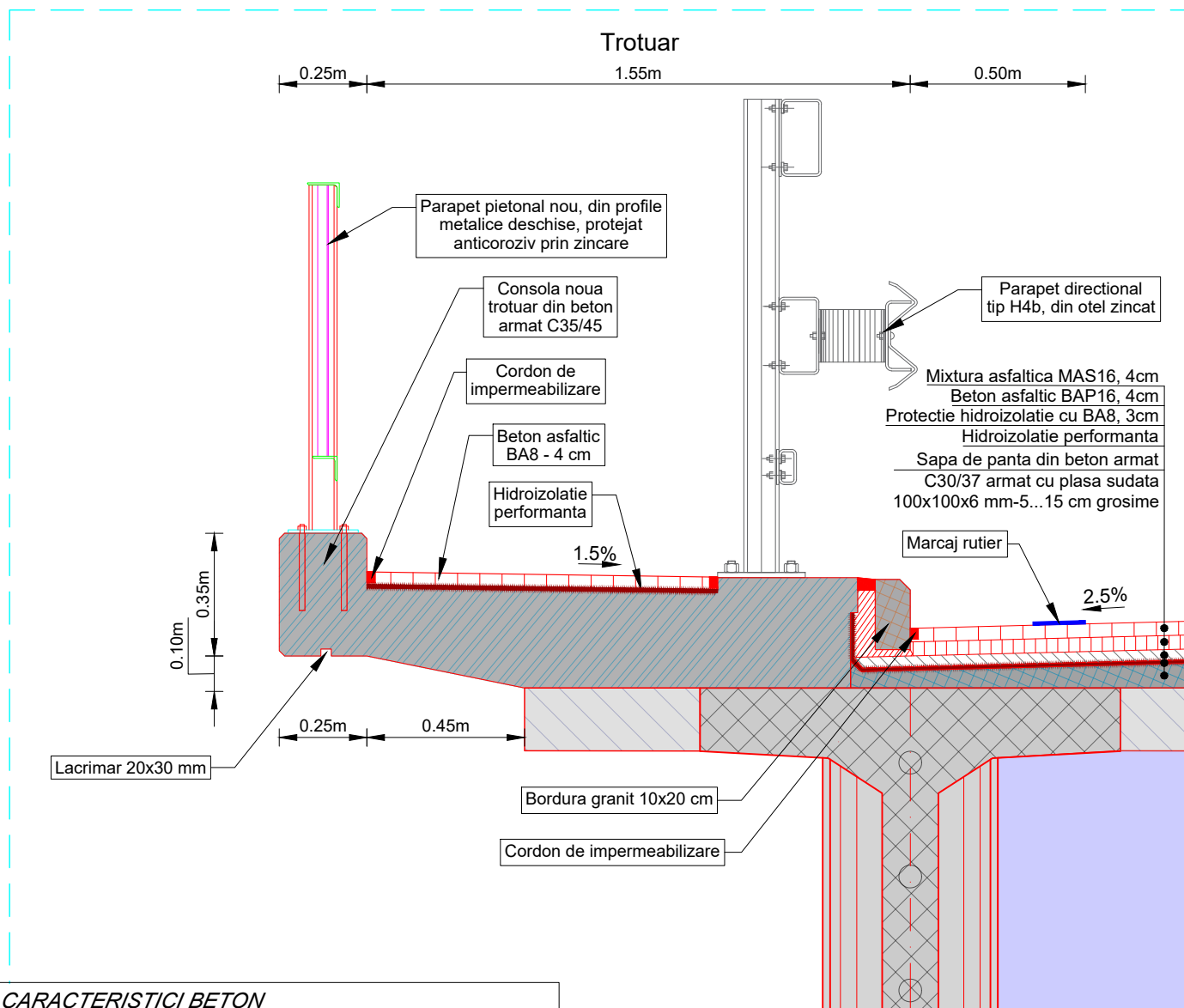
SECTIUNE CURENTA  
sc. 1:50

SECTIUNE PRIN  
DREPTUL GURII DE SCURGERE  
sc. 1:50



Detaliu "A", sc. 1:20

Detaliu "B", sc. 1:20



### CARACTERISTICI BETON

Clasa de beton: C30/37  
Clasa de expunere: XD2+XF4+XC4  
Clasa de tasare: S3 - 100...150 mm  
Continutul de cloruri: CI 0,20  
Tipul de ciment: CM II  
Raportul maxim A/C: 0,50  
Dozaj de ciment: 320 kg/mc  
Dimensiune maxima agregate: 16 mm  
Pentru turnare pe timp calduros se va folosi aditiv superplastifiant + intarziator de priza.  
Pentru turnare pe timp friguros (sub 5°) se va folosi aditiv anti-inghet + accelerator de priza.  
STANDARDE: NE 012-1:2022, NE 012-2:2022.

### CARACTERISTICI BETON

Clasa de beton: C35/45  
Clasa de expunere: XD3+XF4+XC4  
Clasa de tasare: S3 - 100...150 mm  
Continutul de cloruri: CI 0,20  
Tipul de ciment: CM II  
Raportul maxim A/C: 0,45  
Dozaj de ciment: 320 kg/mc  
Dimensiune maxima agregate: 16 mm  
Pentru turnare pe timp calduros se va folosi aditiv superplastifiant + intarziator de priza.  
Pentru turnare pe timp friguros (sub 5°) se va folosi aditiv anti-inghet + accelerator de priza.  
STANDARDE: NE 012-1:2022, NE 012-2:2022.

LEGENDA: lucrari existente  
 lucrari proiectate

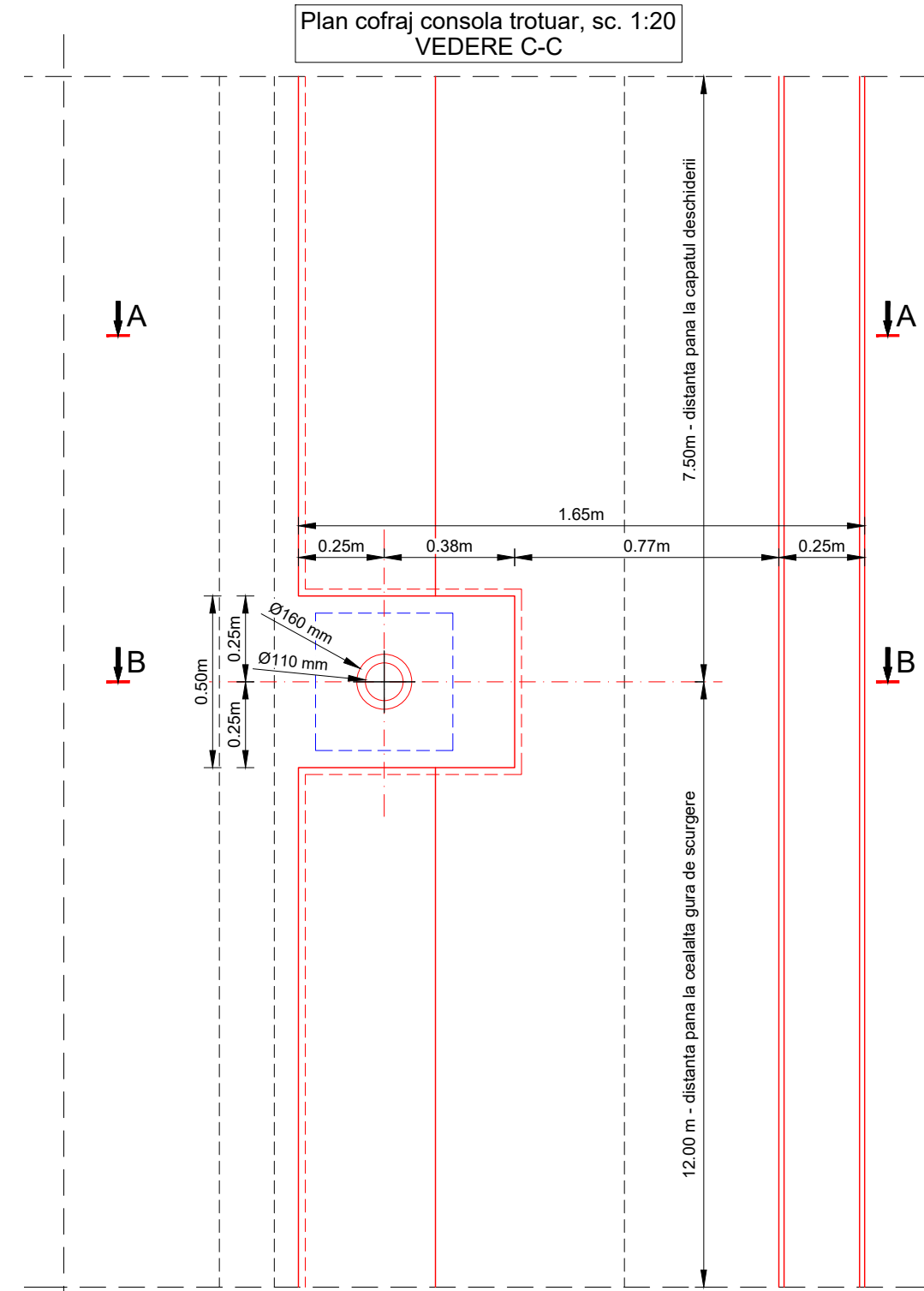
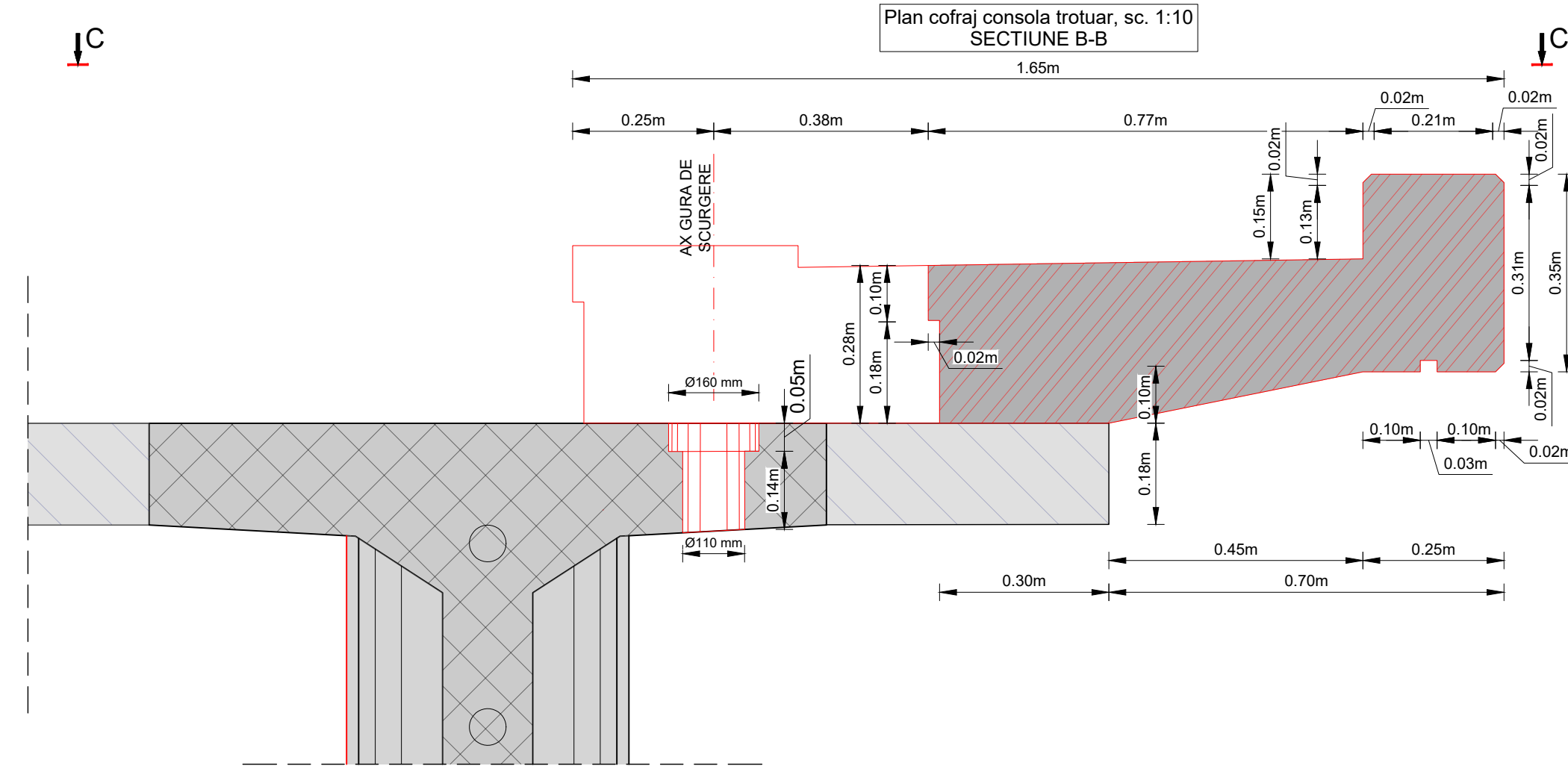
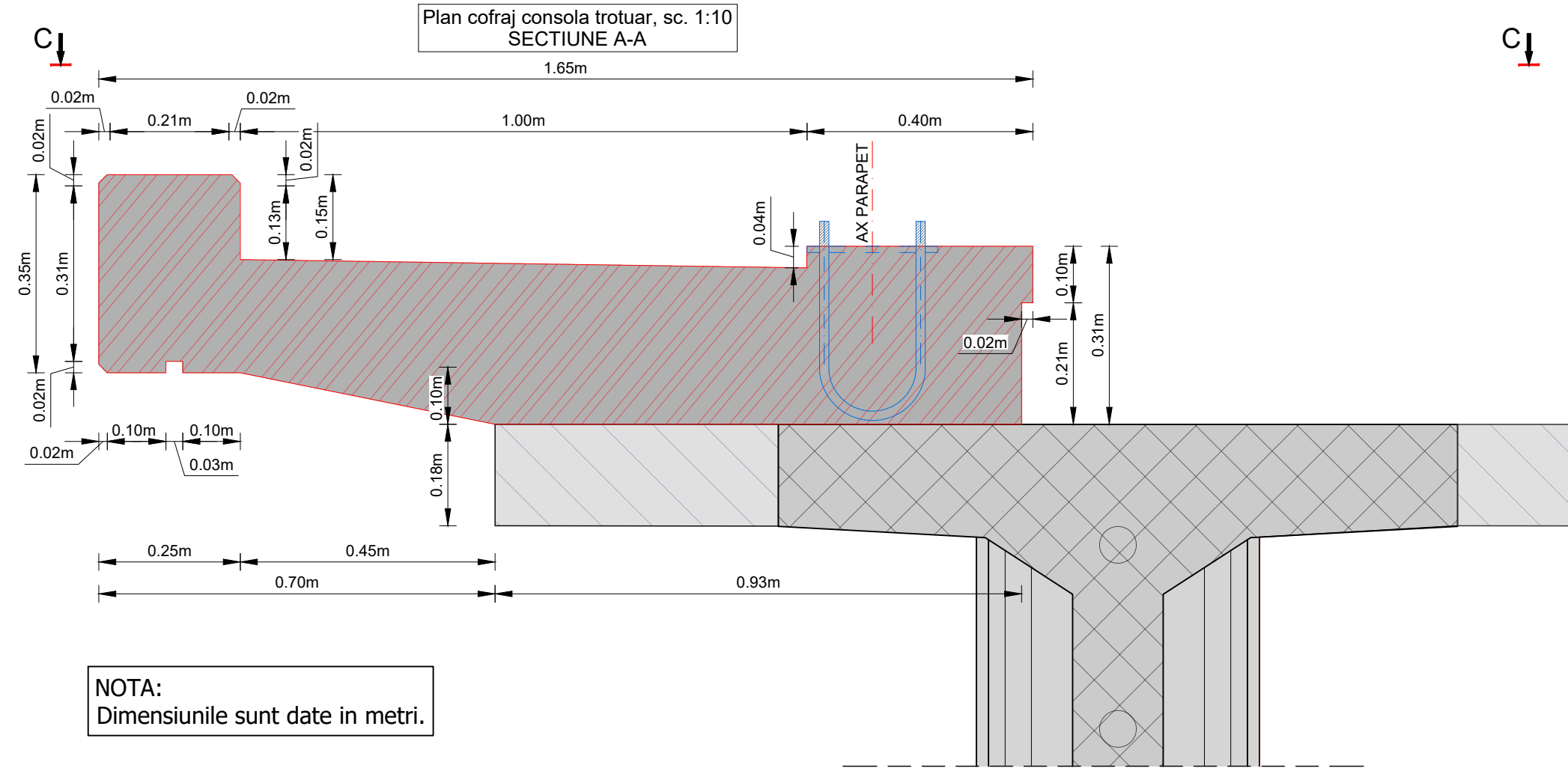
### Nota:

- Orice modificare a prezentei planse se face numai cu acordul scris al proiectantului.
- Orice neconcordanta cu prevederile prezentei planse si situatia din amplasamentul lucrarii, se va aduce la cunostinta proiectantului.

### CLASA DE INCARCARE LA

EXECUTIE: clasa E (A30, V80)  
CLASA DE INCARCARE IN PREZENT:  
clasa I (A13, S60)  
Categoria de importanta: "B" - conf. SR 11100/1-99  
Zona seismică de calcul:  $a_g=0,20g$ ,  
 $T_c=0,7$  sec) conform P100-1/2013  
Anul constructiei: 1982

DETALII DE EXECUTIE



NOTA:  
Dimensiunile sunt date in metri.

- NOTA:
- Se vor monta cate 4 guri de scurgere pe fiecare deschidere, cate 2 pe fiecare parte a axului drumului. Gurile de curgere se vor monta la 7.50 m de capetele deschiderii.
  - Pentru montarea gurilor de scurgere se vor executa catote in structura existenta. Diametrul carotei va fi de 110 mm si 160 mm.
  - Suprafetele de beton aflate in contact cu mediul exterior vor fi protejate cu o vopsea speciala pentru beton cu rol anticoroziv.
  - Suprafetele de beton interioare vor fi protejate cu hidroizolatie poliuretanică.
  - Se vor lasa rosturi de lucru, pe tot perimetrul consolei, la fiecare 3.0 m. Rostul de lucru va avea 1.0cm latime si 1.0cm adancime si va fi umplut cu mastic poliuretanic de exterior.
  - Solidarizarea intre consola noua si structura existenta se va realiza cu ancore chimice cu diametrul de 14 mm. Adancimea gaurii forate in care se vor monta ancorele va fi de 150 mm.
  - Acoperirea minima cu beton va fi de 50 mm.
  - Orice neconcordanta cu prevederile prezentei planse si situatia din amplasamentul lucrarii, se va aduce la cunostinta proiectantului.

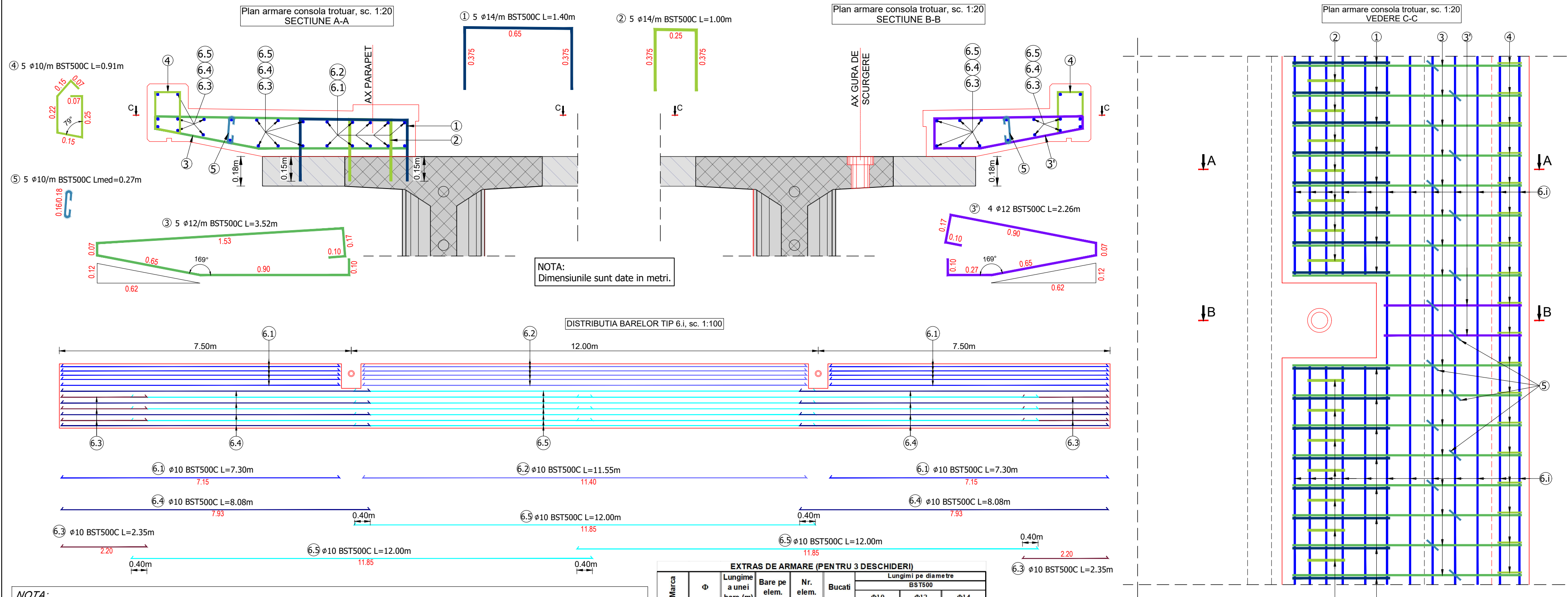
**CARACTERISTICI BETON**

Clasa de beton: C35/45  
Clasa de expunere: XD3+XF4+XC4  
Clasa de tasare: S3 - 100...150 mm  
Continutul de cloruri: Cl 0,20  
Tipul de ciment: CM II  
Raportul maxim A/C: 0,45  
Dozaj de ciment: 320 kg/mc  
Dimensiune maxima agregate: 16 mm  
Pentru turnare pe timp calduros se va folosi aditiv superplastifiant + intarziator de priza.  
Pentru turnare pe timp friguros (sub 5°) se va folosi aditiv anti-inghet + accelerator de priza.  
STANDARDE: NE 012-1:2022, NE 012-2:2022.

LEGENDA: lucrari existente  
lucrari proiectate

 C.U.I.: RO39463086, Iasi, Romania	Beneficiar  C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. Timisoara	Verificator / Expert Șef proiect / Design Team Leader ing.	Cerința	Faza / Fase P.T.E.	Titlu proiect / Design title Pod pe DN 58 km 57+489 peste Valea Șareneac la Carașova	Revizia / Revision 00
		Proiectat / Designer ing.		Scara / Scale 1:10	Titlu planșă / Drawing title Plan cofraj consola trotuar	Format / Size A3
		Proiectat / Designer ing.		1:20		Planșa nr. / Page no. 01_DET-02
		Proiect număr / Design number 08/2024	Data/Date aprilie 2024			

## DETALII DE EXECUTIE



NOTA:  
Dimensiunile sunt date in metri.

DISTRIBUTIA BARELOR TIP 6.i, sc. 1:100

Marca	Φ	Lungime a unei bare (m)	Bare pe elem.	Nr. elem.	Bucati	Lungimi pe diametre		
						Φ10	Φ12	Φ14
1	14	1.40	128	6	768			1,075.20
2	14	1.00	128	6	768			768.00
3	12	3.52	128	6	768		2,703.36	
3'	12	2.26	4	6	24		54.24	
4	10	0.91	132	6	792	720.72		
5	10	0.27	132	6	792	213.84		
6.1	10	7.30	20	6	120	876.00		
6.2	10	11.55	10	6	60	693.00		
6.3	10	2.35	14	6	84	197.40		
6.4	10	8.08	18	6	108	872.64		
6.5	10	12.00	23	6	138	1,656.00		
TOTAL LUNGIMI PE DIAMETRU						5,229.600	2,767.600	1,843.200
GREUTATEA PE METRU						0.617	0.888	1.208
TOTAL GREUTATE PE DIAMETRU						3,226.663	2,448.749	2,226.586
TOTAL GENERAL (kg)								7,901.998

CARACTERISTICI BETON	
Clasa de beton:	C35/45
Clasa de expunere:	XD3+XF4+XC4
Clasa de tasare:	S3 - 100...150 mm
Continutul de cloruri:	Cl 0,20
Tipul de ciment:	CM II
Raportul maxim A/C:	0,45
Dozaj de ciment:	320 kg/mc
Dimensiune maxima agregate:	16 mm
Pentru turnare pe timp calduros se va folosi aditiv superplastifiant + intarziator de priza.	
Pentru turnare pe timp friguros (sub 5°) se va folosi aditiv anti-inghet + accelerator de priza.	
STANDARDE: NE 012-1:2022, NE 012-2:2022.	

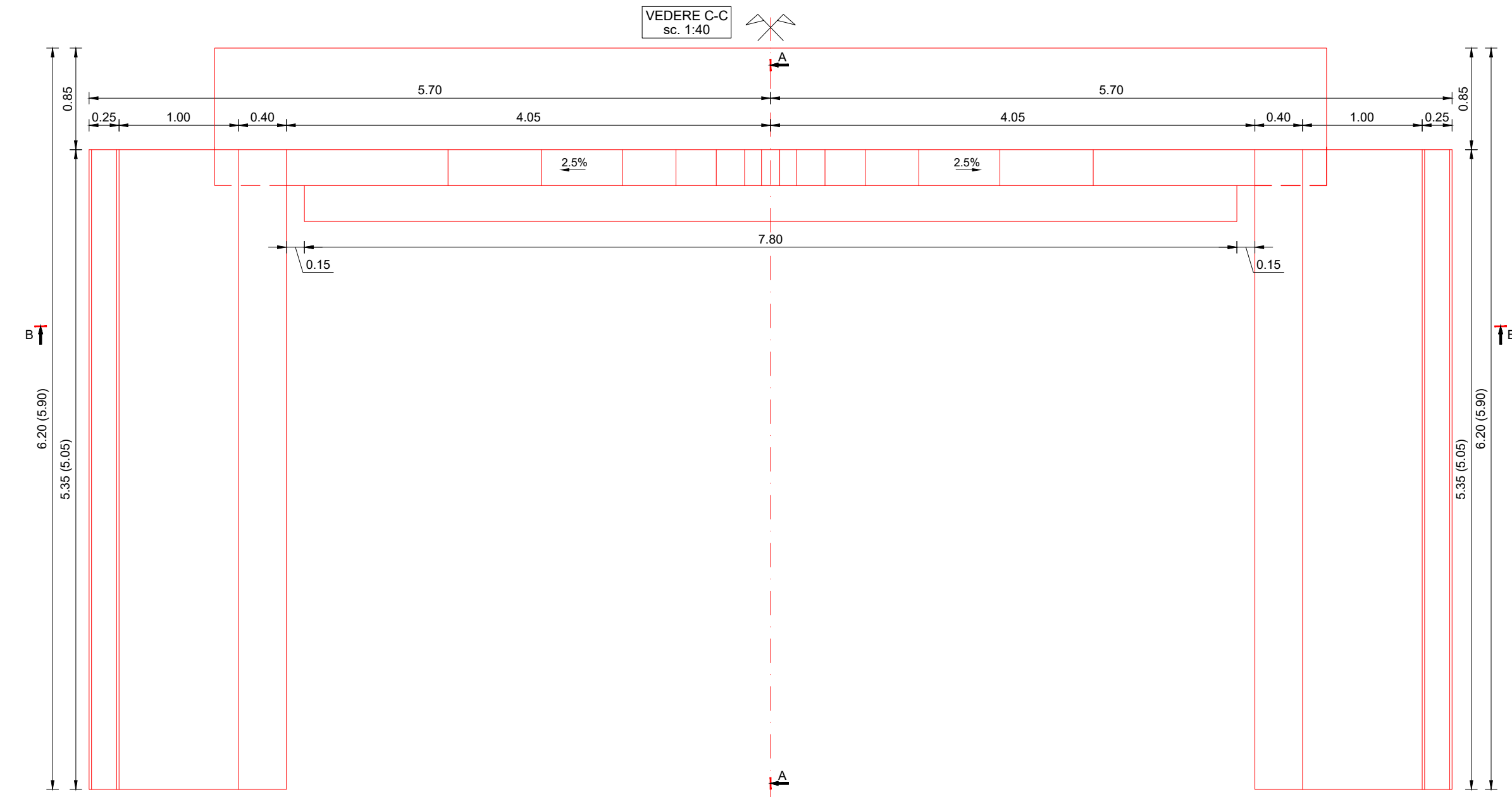
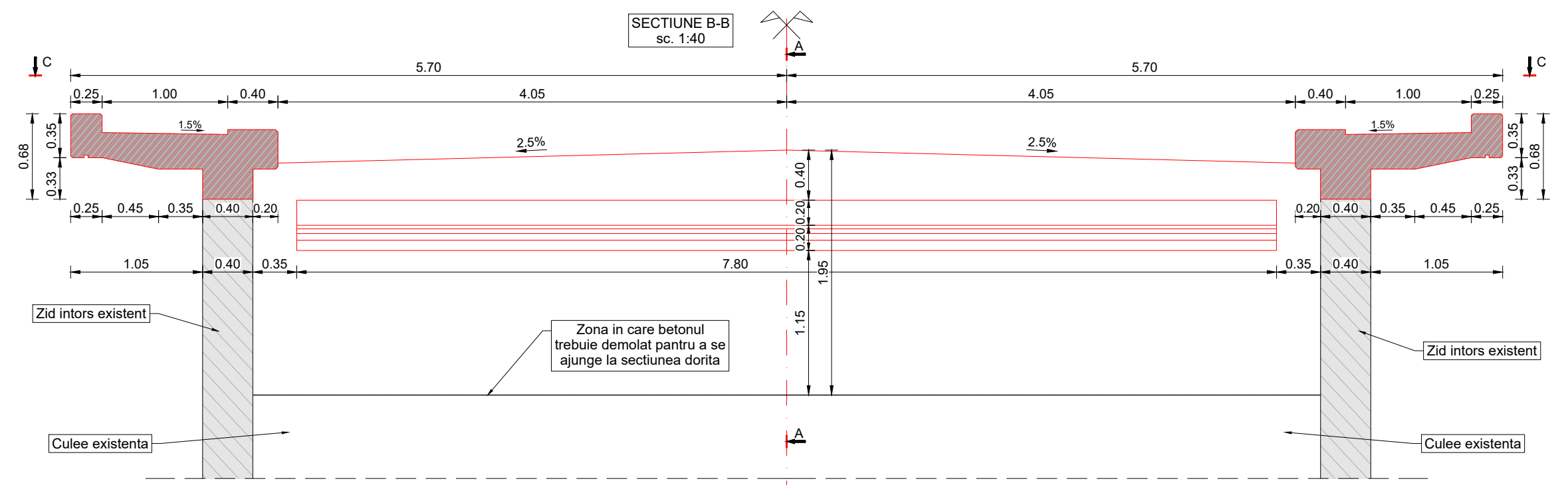
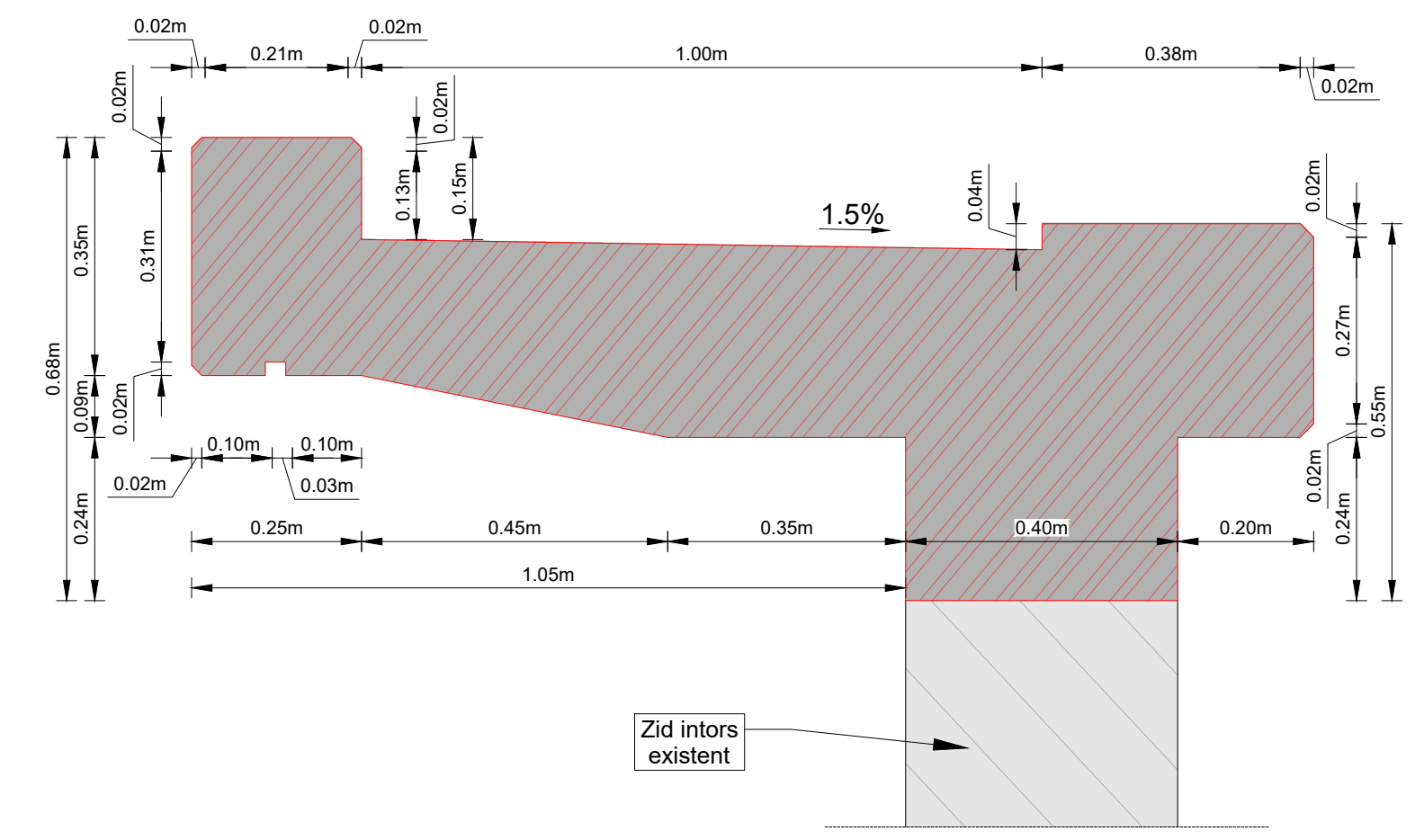
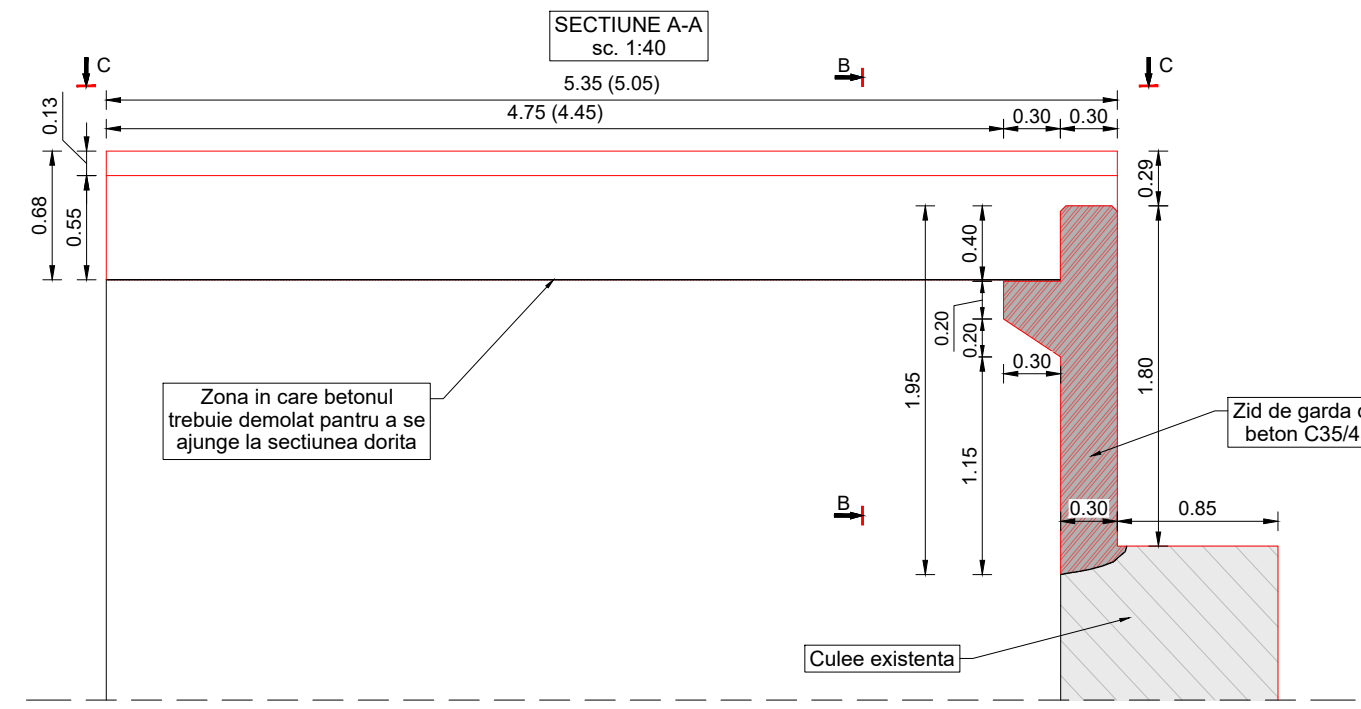
- NOTA:**
- Barele marca 6.3, 6.4 si 6.5 se monteaza alternativ.
  - Se vor monta cate 4 guri de sugere pe fiecare deschidere, cate 2 pe fiecare parte a axului drumului. Gurile de curgere se vor monta la 7.50 m de capetele deschiderii.
  - Pentru montarea gurilor de scurgere se vor executa catote in structura existenta. Diametrul carotei va fi de 110 mm si 160 mm.
  - Suprafetele de beton aflate in contact cu mediul exterior vor fi protejate cu o vopsea speciala pentru beton cu rol anticoroziv.
  - Suprafetele de beton interioare vor fi protejate cu hidroizolatie poliuretanic.
  - Se vor lasa rosturi de lucru, pe tot perimetrul consolei, la fiecare 3.0m. Rostul de lucru va avea 1.0cm latime si 1.0cm adancime si va fi umplut cu mastic poliuretanic de exterior.
  - Solidarizarea intre consola noua si structura existenta se va realiza cu ancore chimice cu diametrul de 14 mm. Adancimea gaurii forate in care se vor monta ancorele va fi de 150 mm.
  - Acoperirea minima cu beton va fi de 50 mm.
  - Orice neconcordanta cu prevederile prezentei planse si situatia din amplasamentul lucrarii, se va aduce la cunostinta proiectantului.

LEGENDA: █ lucrari existente █ lucrari proiectate

Proiectant <b>INFRA PROJECT</b> PROIECTARE CONSULTANTA ASISTENTA TEHNICA C.U.I.: RO39463086, Iasi, Romania	Beneficiar C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. Timisoara	Verificator / Expert Șef proiect / Design Team Leader ing.	Cerința	Faza / Fase P.T.E.	Titlu proiect / Design title Pod pe DN 58 km 57+489 peste Valea Șareneac la Carașova	Revizia / Revision 00
		Proiectat / Designer ing.				
		Proiectat / Designer ing.	Proiect număr / Design number 08/2024 Data/Date aprilie 2024			Planșa nr. / Page no. 01_DET-03

## DETALII DE EXECUTIE

Plan cofraj consola trotuar, sc. 1:10



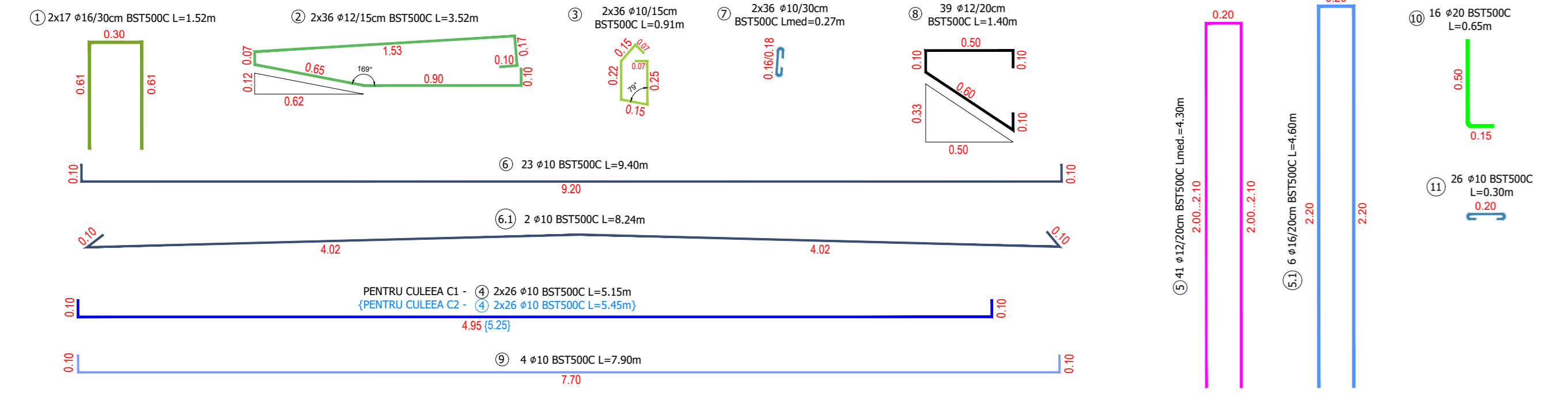
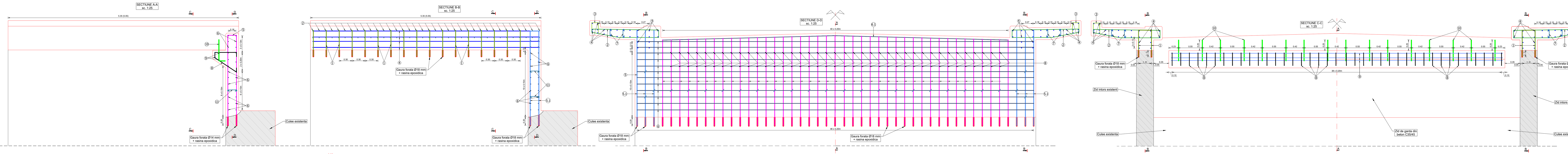
**CARACTERISTICI BETON**  
 Clasa de beton: C35/45  
 Clasa de expunere: XD3+XF4+XC4  
 Clasa de tasare: S3 - 100...150 mm  
 Continutul de cloruri: Cl 0,20  
 Tipul de ciment: CM II  
 Raportul maxim A/C: 0,45  
 Dozaj de ciment: 320 kg/mc  
 Dimensiune maxima agregate: 16 mm  
 Pentru turnare pe timp calduros se va folosi aditiv superplastifiant + intarziator de priza.  
 Pentru turnare pe timp friguros (sub 5°) se va folosi aditiv anti-inghet + accelerator de priza.  
 STANDARDE: NE 012-1:2022, NE 012-2:2022.

**NOTA:**  
 1. Suprafetele de beton aflate in contact cu mediul exterior vor fi protejate cu o vopsea speciala pentru beton cu rol anticoroziv.  
 2. Suprafetele de beton interioare vor fi protejate cu hidroizolatie poliuretanică.  
 3. Acoperirea minima cu beton va fi de 50 mm.  
 4. Orice neconcordanta cu prevederile prezentei planse si situatia din amplasamentul lucrării, se va aduce la cunostinta proiectantului.

**LEGENDA:**  lucrari existente  
 lucrari proiectate

 C.U.I.: RO39463086, Iasi, Romania	Beneficiar  C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. Timisoara	Verificator / Expert Cerința	Faza / Fase P.T.E.	Titlu proiect / Design title Pod pe DN 58 km 57+489 peste Valea Șareneac la Carașova	Revizia / Revision 00
		Șef proiect / Design Team Leader ing. Proiectat / Designer ing. Proiectat / Designer ing. Proiect număr / Design number 08/2024 Data/Date aprilie 2024	Scara / Scale 1:10 1:40	Titlu planșă / Drawing title Plan cofraj adaptare culee	Format / Size A3

DETALII DE EXECUTIE



**EXTRAS DE ARMARE PENTRU CULEEA 1**

Marca	Φ	Lungime a unei bare (m)	Bare pe elem.	Lungimi pe diametre BST500			
				Φ10	Φ12	Φ16	Φ20
1	16	1.52	32				
2	12	3.52	64	225,28		48,64	
3	10	0.91	64	58,24			
4	10	5.15	52	267,80			
5	12	4.30	44		176,30		
6	16	4.60	6			27,60	
7	10	9.40	23	216,20			
8	12	1.40	39				
9	10	7.90	4	31,60			
10	20	0.65	16				10,40
11	10	0.30	26				
TOTAL LUNGIMI PE DIAMETRU				616,480	456,180	76,240	10,400
GREUTATEA PE METRU				0,617	0,888	1,578	2,466
TOTAL GREUTATE PE DIAMETRU				380,368	405,088	120,307	25,646
TOTAL GENERAL (kg)							931,409

**EXTRAS DE ARMARE PENTRU CULEEA 2**

Marca	Φ	Lungime a unei bare (m)	Bare pe elem.	Lungimi pe diametre BST500			
				Φ10	Φ12	Φ16	Φ20
1	16	1.52	32				
2	12	3.52	64	225,28		48,64	
3	10	0.91	68	61,88			
4	10	5.45	52	283,40			
5	12	4.30	44		176,30		
6	16	4.60	6			27,60	
7	10	9.40	23	216,20			
8	12	1.40	39				
9	10	7.90	4	31,60			
10	20	0.65	16				10,40
11	10	0.30	26				
TOTAL LUNGIMI PE DIAMETRU				638,800	470,280	76,280	10,400
GREUTATEA PE METRU				0,617	0,888	1,578	2,466
TOTAL GREUTATE PE DIAMETRU				392,908	417,691	125,104	25,646
TOTAL GENERAL (kg)							961,247

**CARACTERISTICI BETON**  
 Clasa de beton: C35/45  
 Clasa de expunere: XD3+XF4+XC4  
 Clasa de tasare: S3 - 100...150 mm  
 Continutul de cloruri: Cl 0.20  
 Tipul de ciment: CM II  
 Raportul maxim A/C: 0.45  
 Dozaj de ciment: 320 kg/mc  
 Dimensiune maxima agregate: 16 mm  
 Pentru turnare pe timp calduros se va folosi aditiv superplastifiant + intarziator de priza.  
 Pentru turnare pe timp friguros (sub 5°) se va folosi aditiv anti-inghet + accelerator de priza.  
 STANDARDE: NE 012-1:2022, NE 012-2:2022.

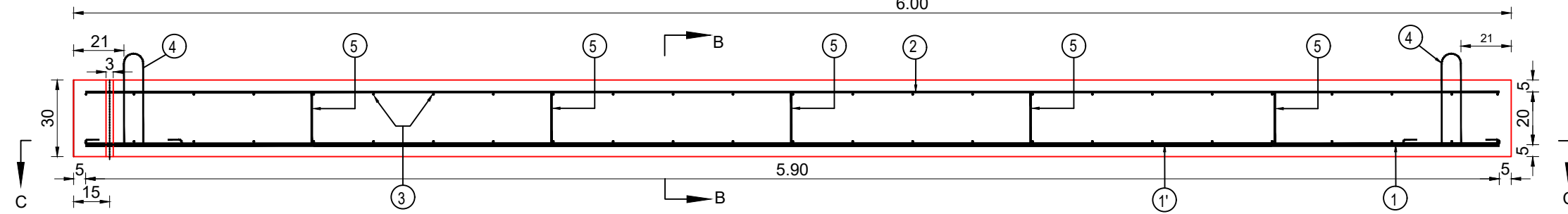
**NOTA:**  
 1. Rasina epoxidica, utilizata la ancorarea barelor, se va comanda functie de diametrul barelor si adancimea gaurii forate precizate in prezenta planşa.  
 2. Acoperirea minima cu beton va fi de 50 mm.  
 3. Orice modificare a prezentei planşe se face numai cu acordul scris al proiectantului.  
 4. Orice neconcordanta cu prevederile prezentei planşe si situatia din amplasamentul lucrarii, se va aduce la cunostinta proiectantului.

**LEGENDA:**  

 - lucrari existente  
 - lucrari proiectate

PLAN ARMARE PLACA DE RACORDARE  
Sc. 1:25

SECTIUNE A - A  
6.00

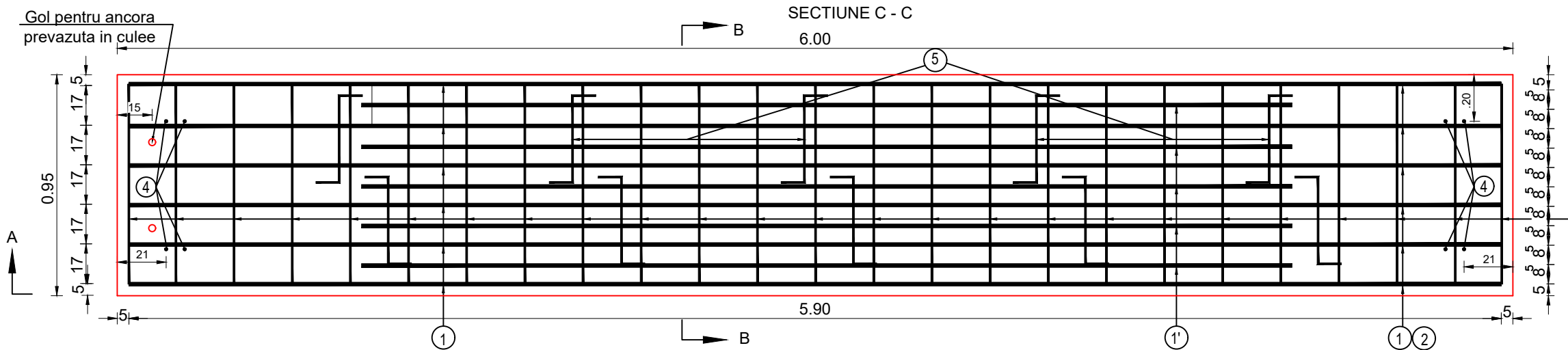


② 6 Ø10/ml. L=5.90

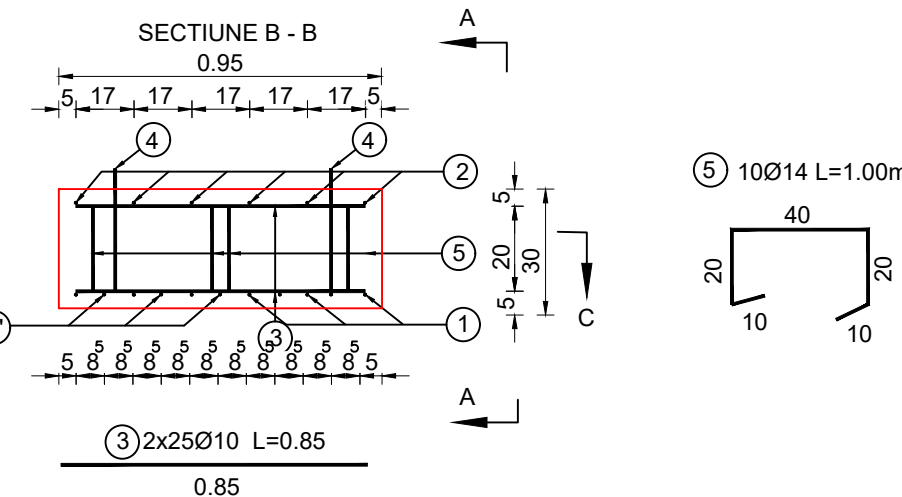
① 6 Ø18/ml. L=5.90

① 5 Ø18/ml. L=4.00

SECTIUNE C - C  
6.00

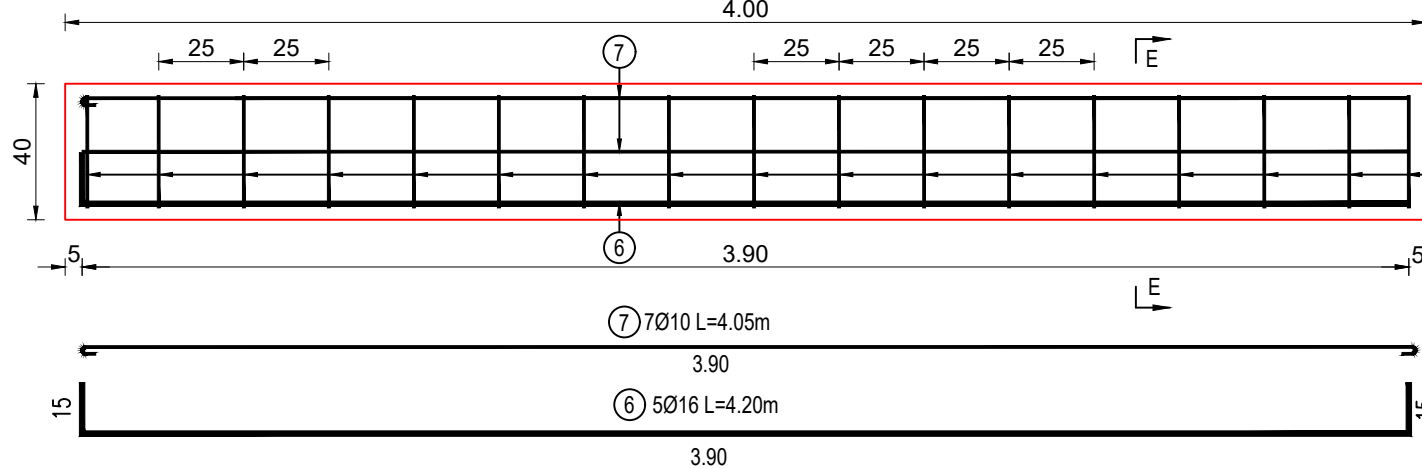


SECTIUNE B - B  
0.95



PLAN ARMARE GRINDA DE REZEMARE  
Sc. 1:25

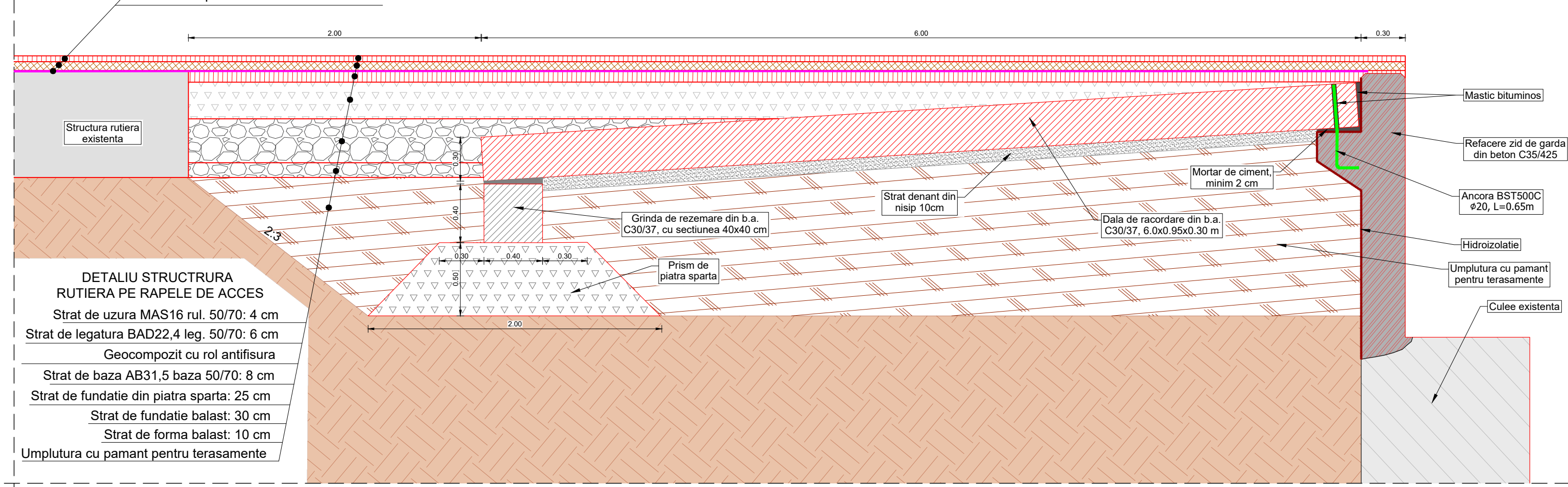
SECTIUNE D - D  
4.00



DETALII DE EXECUTIE

DETALIU STRUCTURA  
RUTIERA PE RAPELE DE ACCES

Strat de uzura MAS16 rul. 50/70: 4 cm  
Strat de legatura BAD22,4 leg. 50/70: 6 cm  
Geocompozit cu rol antifisura



DETALIU STRUCTURA  
RUTIERA PE RAPELE DE ACCES

Strat de uzura MAS16 rul. 50/70: 4 cm  
Strat de legatura BAD22,4 leg. 50/70: 6 cm  
Geocompozit cu rol antifisura  
Strat de baza AB31,5 baza 50/70: 8 cm  
Strat de fundatie din piatra sparta: 25 cm  
Strat de fundatie balast: 30 cm  
Strat de forma balast: 10 cm  
Umplutura cu pamant pentru terasamente

DTALIU DE RACORDARE POD - RAMPE DE ACCES  
sc. 1:25

EXTRA DE ARMARE PENTRU 1 DALA DE RACORDARE

Marca	Ø (mm)	n	L (m)	BST500C		
				Ø10	Ø14	Ø18
1	18	6	5,90			35,40
1'	18	5	4,00			20,00
2	10	6	5,90	35,40		
3	10	50	0,85	42,50		
4	14	4	1,15		4,60	
5	14	10	1,00		10,00	
<b>Total lungimi/diametre (m)</b>				<b>77,90</b>	<b>14,60</b>	<b>55,40</b>
<b>Greutate/diametru</b>				<b>0,617</b>	<b>1,208</b>	<b>1,998</b>
<b>Greutate/metru (kg)</b>				<b>48</b>	<b>18</b>	<b>111</b>
<b>Total greutate (kg)</b>				<b>176</b>		
<b>TOTAL GREUTATE PENTRU 16 BUC.</b>				<b>2822</b>		

EXTRA DE ARMARE PENTRU 1 GRINDA DE REZEMARE

Marca	Ø (mm)	n	L (m)	BST500C	
				Ø10	Ø16
6	16	5	4,20		21,00
7	10	7	4,05	28,35	
8	10	17	1,40	23,80	
<b>Total lungimi/diametre (m)</b>				<b>52,15</b>	<b>21,00</b>
<b>Greutate/diametru</b>				<b>0,617</b>	<b>1,578</b>
<b>Total greutate (kg)</b>				<b>32</b>	<b>33</b>
<b>TOTAL GREUTATE PENTRU 4 BUC.</b>				<b>261</b>	

- NOTA:**
- Se vor executa cate 8 placi de racordare pe fiecare culee.
  - Placile se vor executa cu un rost de 2 cm intre ele.
  - Orice modificare a prezentei planse se face numai cu acordul scris al proiectantului.
  - Orice neconcordanta cu prevederile prezentei planse si situatia din amplasamentul podului, se va aduce la cunostinta proiectantului.

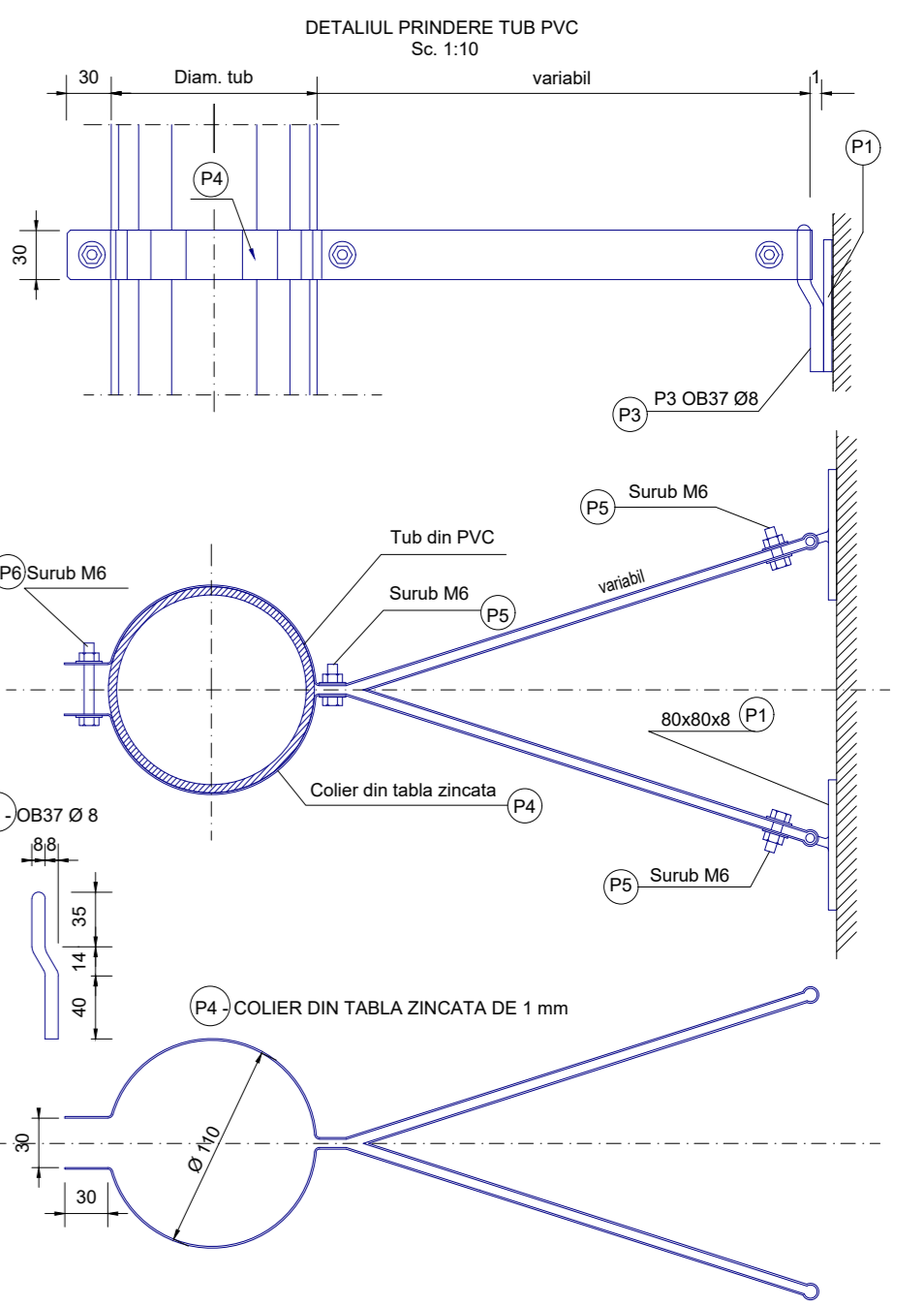
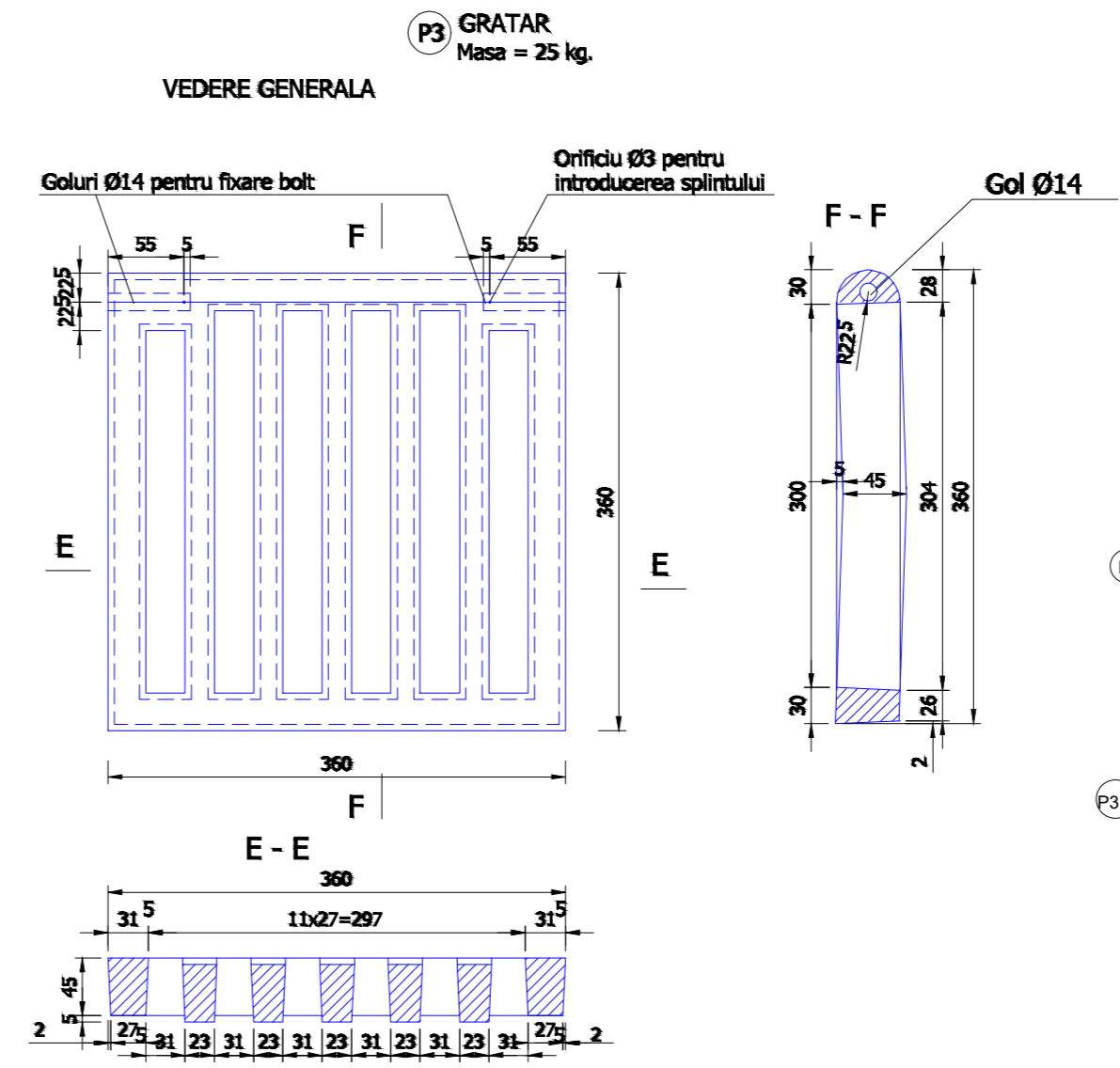
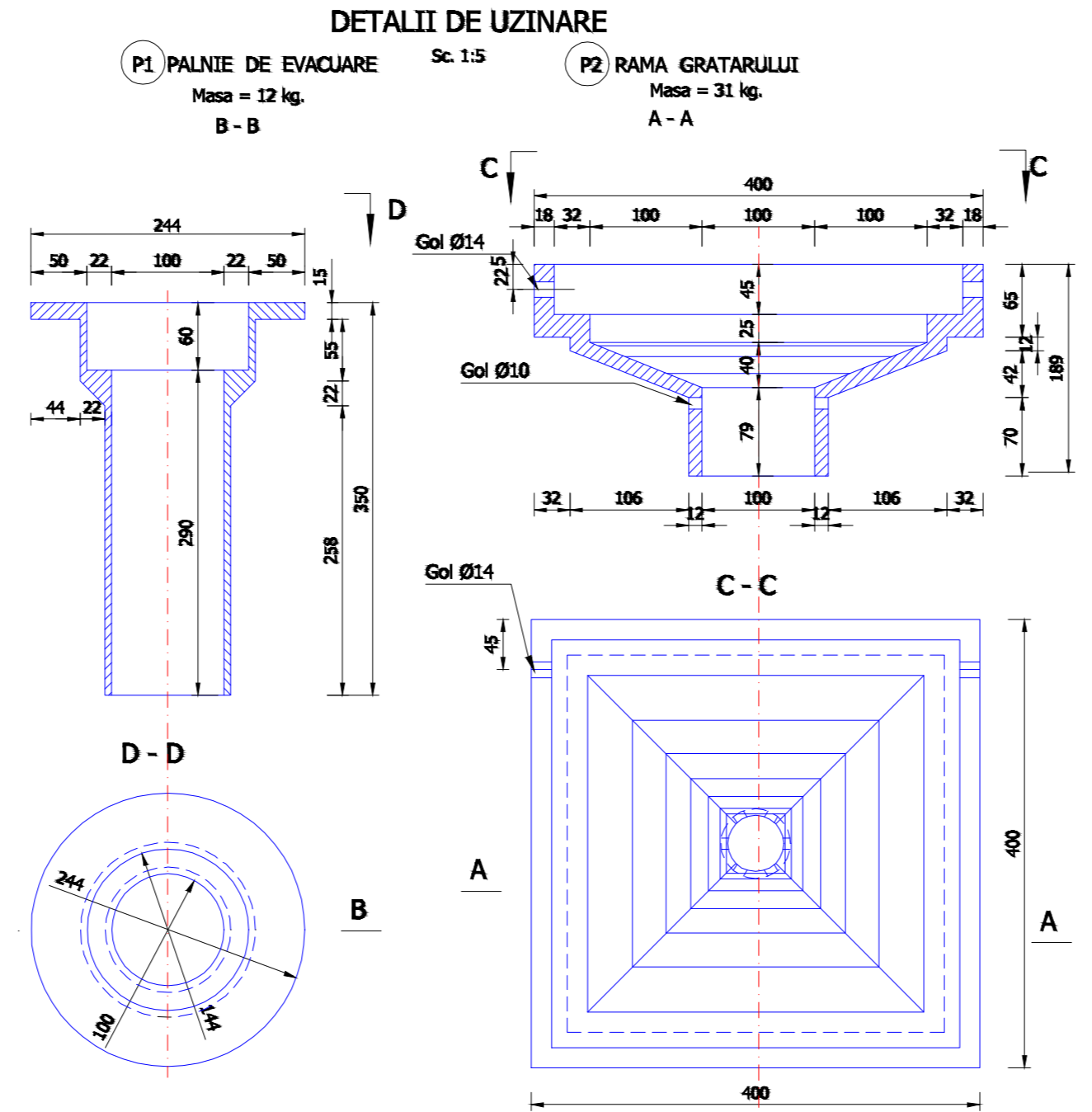
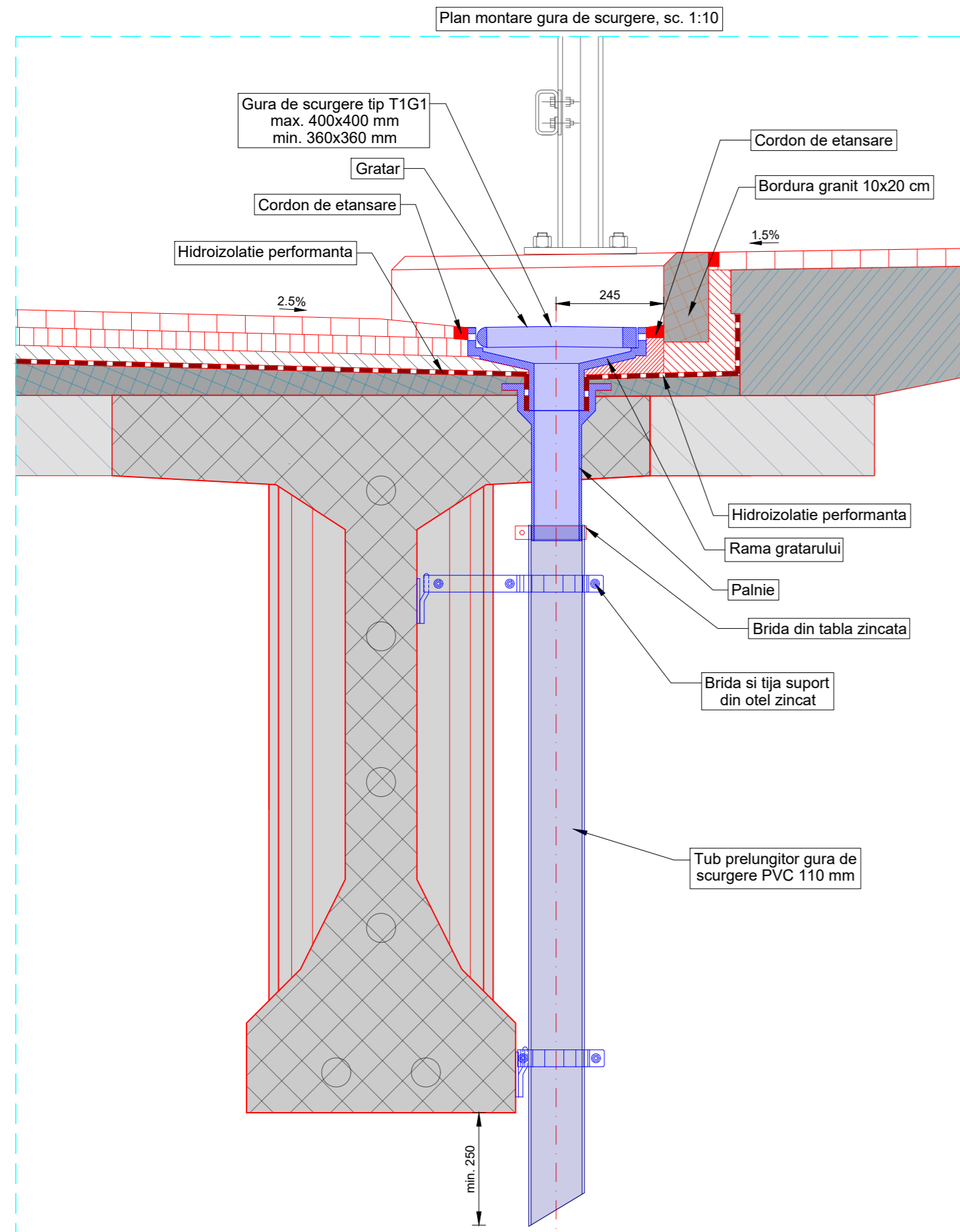
**CARACTERISTICI BETON**

Clasa de beton: C30/37  
Clasa de expunere: XD2+XF4+XC4  
Clasa de tasare: S3 - 100...150 mm  
Continutul de cloruri: Cl 0,20  
Tipul de ciment: CM II  
Raportul maxim A/C: 0,50  
Dozaj de ciment: 320 kg/mc  
Dimensiune maxima agregate: 16 mm  
Pentru turnare pe timp calduros se va folosi aditiv superplastifiant + intarziator de priza.  
Pentru turnare pe timp friguros (sub 5°) se va folosi aditiv anti-inghet + accelerator de priza.  
STANDARDE: NE 012-1:2022, NE 012-2:2022.

LEGENDA: lucrari existente lucrari proiectate

 PROIECTARE CONSULTANTA ASISTENTA TEHNICA C.U.I.: RO39463086, Iasi, Romania	Beneficiar	Verificator / Expert	Cerinta	Faza / Fase	Titlu proiect / Design title	Revizia / Revision
	C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. Timisoara	Şef proiect / Design Team Leader ing.		P.T.E.	Pod pe DN 58 km 57+489 peste Valea Şareneac la Caraşova	00
		Proiectat / Designer ing.		Scara / Scale	Titlu planşă / Drawing title	Format / Size
		Proiectat / Designer ing.		1:25	Plan cofraj - armare placa de racordare si grinda de rezemare	A3
		Proiect număr / Design number 08/2024	Data/Date aprilie 2024			Planşa nr. / Page no. 01_DET-06

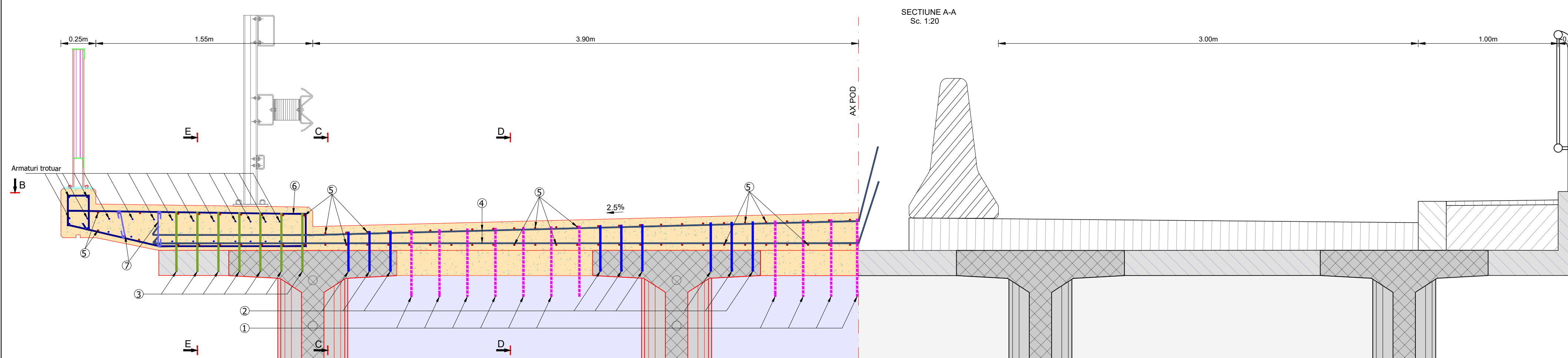
DETALII DE EXECUTIE



- Nota:**
- Se vor monta cate 4 guri de scurgere pe fiecare deschidere, cate 2 pe fiecare parte a axului drumului. Gurile de curgere se vor monta la 7.50 m de capetele deschiderii.
  - Pentru montarea gurilor de scurgere se vor executa catote in structura existenta. Diametrul carotei va fi de 110 mm si 160 mm.
  - La executia stratului suport al hidroizolatiei, se va asigura o panta minima de 2.5% spre palnia de evacuare.
  - Hidroizolatia se va introduce in partea superioara a palniei.
  - Inainte de turnarea asfaltului pe cale, se fixeaza gratarul de rama prin minim doua bolturi.
  - La executie, se va avea grija ca nivelul superior al ramei gratarului sa nu depaseasca nivelul imbracamintei asfaltice.
  - Palnia de evacuare se va monta la partea superioara a stratului de rezistenta (conform detaliului).
  - Se pot achizitiona si alte modele de guri de scurgere cu conditia ca acestea sa fie de casa D400 si sa se incadreze in dimensiunile indicate in Planul de montare al gurilor de scurgere.
  - Orice modificare a prezentei planse se face numai cu acordul scris al proiectantului.
  - Orice neconcordanta cu prevederile prezentei planse si situatia din amplasamentul lucrarii, se va aduce la cunostinta proiectantului.

Proiectant <b>INFRA PROJECT</b> PROIECTARE CONSULTANTA ASISTENTA TEHNICA C.U.I.: RO39463086, Iasi, Romania	Beneficiar C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. Timisoara	Verificator / Expert Șef proiect / Design Team Leader ing.	Cerința ing.	Faza / Fase P.T.E.	Titlu proiect / Design title Pod pe DN 58 km 57+489 peste Valea Șareneac la Carașova	Revizia / Revision 00
		Proiectat / Designer ing.	ing.	Scara / Scale 1:25	Titlu planșă / Drawing title Detaliu gura de scurgere	Format / Size A3 110mmx420mm
		Proiectat / Designer ing.	ing.			Planșa nr. / Page no. 01_DET-07
		Proiect număr / Design number 08/2024	Data/Date aprilie 2024			

DETALII DE EXECUTIE



**EXTRAS DE ARMARE (PENTRU 2 ELEMENTE ASEMENEA)**

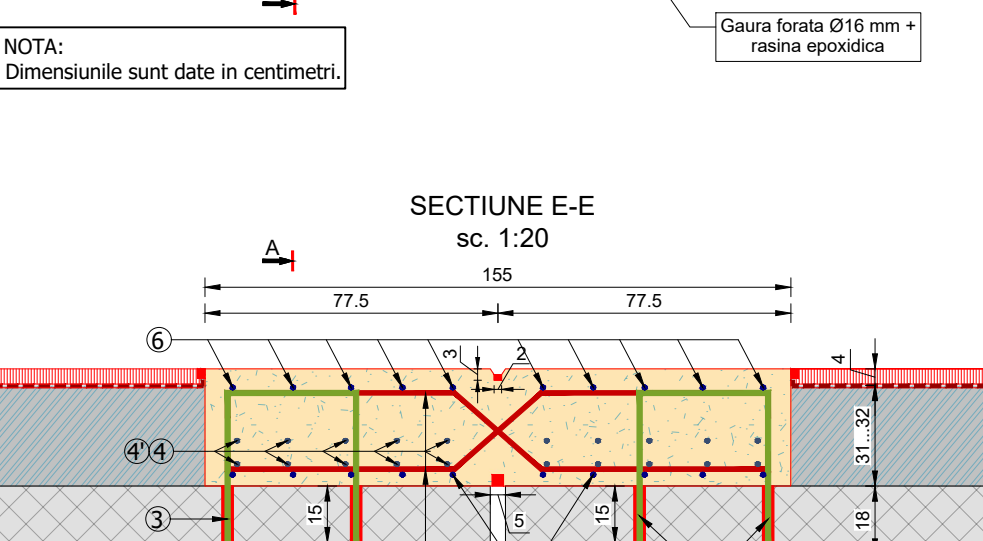
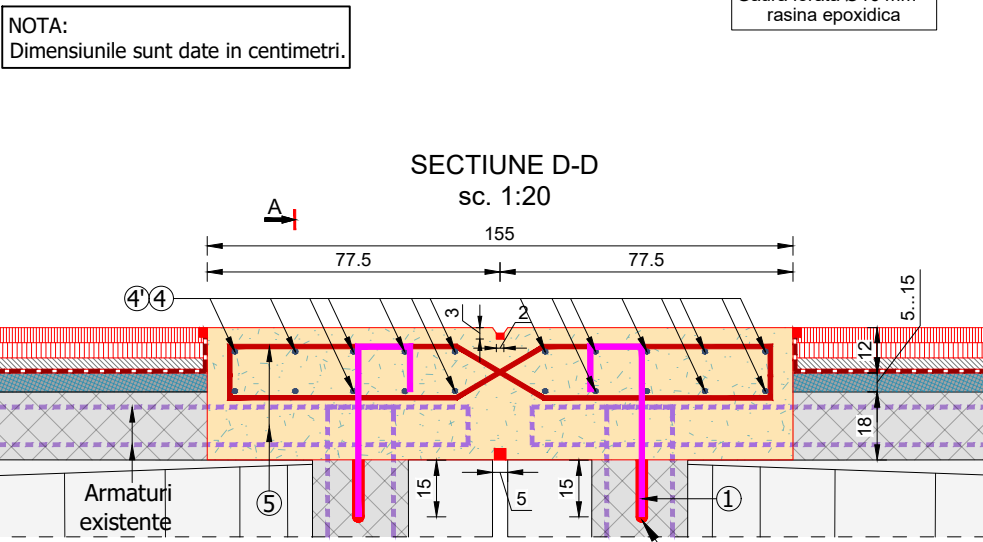
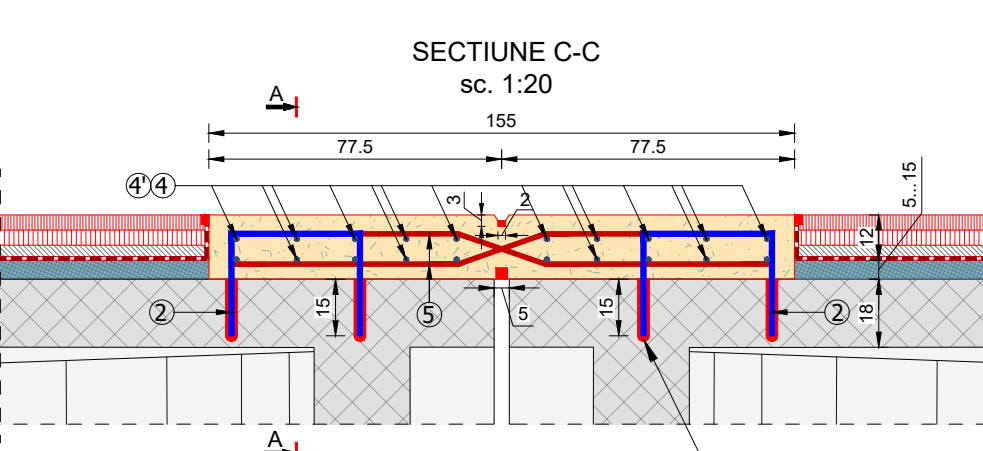
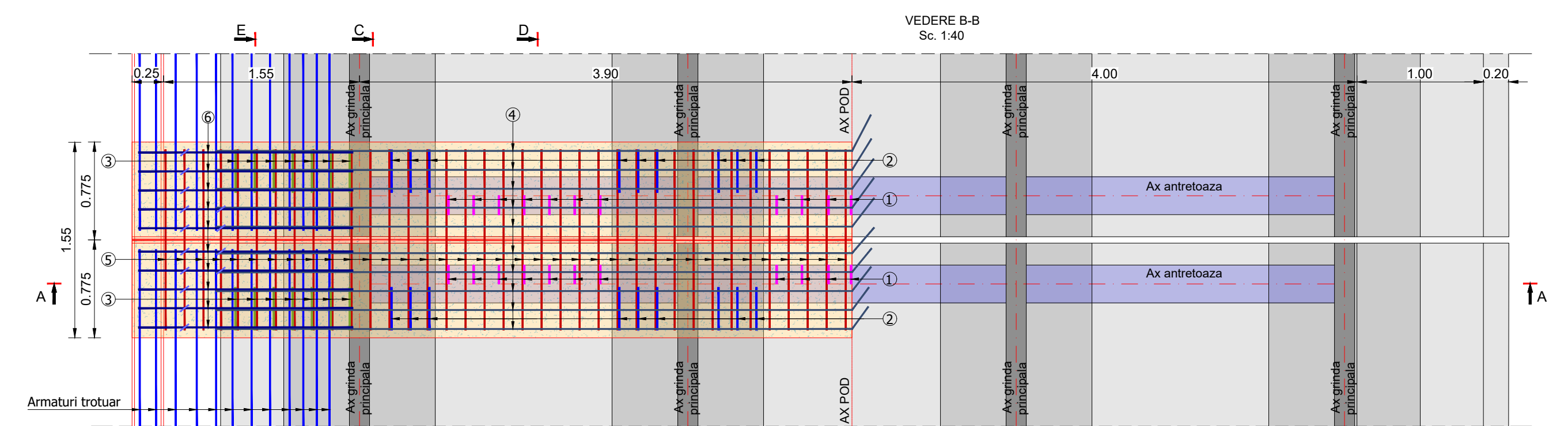
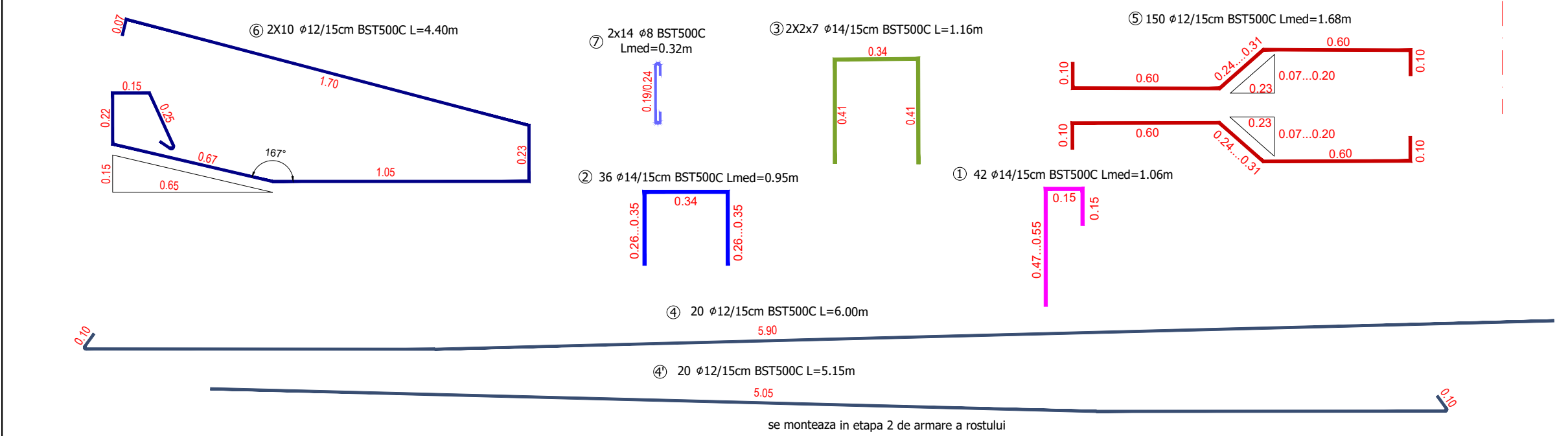
Marca	Φ	Lungime a unei bare (m)	Bare pe elem.	Nr. elem.	Bucati	Lungimi pe diametre		
						Φ8	Φ12	Φ14
1	14	1.06	42	2	84			89.04
2	14	0.95	36	2	72			68.40
3	14	1.16	14	2	28			32.48
4	12	6.00	20	2	40		240.00	
4'	12	5.15	20	2	40		208.00	
5	12	1.68	150	2	300		504.00	
6	12	4.40	20	2	40		176.00	
7	8	0.32	28	2	56	17.92		
<b>TOTAL LUNGIMI PE DIAMETRU</b>						<b>17.920</b>	<b>1.126.000</b>	<b>189.920</b>
<b>GREUTATEA PE METRU</b>						<b>0.395</b>	<b>0.888</b>	<b>1.208</b>
<b>TOTAL GREUTATE PE DIAMETRU</b>						<b>7.078</b>	<b>999.888</b>	<b>229.423</b>
<b>TOTAL GENERAL (kg)</b>								<b>1.236.390</b>

**CERINTE DE CALITATE - NE 012/2022**

Caracteristici fizico-mecanice și chimice	U.M.	CEMI 42.30 SR EN 12607
Rezistența la compresie la 28 z	N/MPa	≥ 42,5
Rezistența la compresie la 120 z	N/MPa	≥ 42,5
Temp. inițial de priză	Min.	≥ 10
Stabilitate (expansune)	mm	≤ 10
Conținut în sulfuri	%	≤ 0,4
Prezența în calcare	%	≤ 0,8
Reziduu insolubil	%	≤ 0,5
Conținut de cloruri	%	≤ 0,1
Conținut de magneziu (MgO)	%	-
Finetea de măcinare (suprafața specifică Blaine)	cm <sup>2</sup> /g	-
CA aluminiat trisilicic	%	-
CS silicat trisilicic	%	-
Conținut de alcazii din ciment (Na <sub>2</sub> O echivalent Na <sub>2</sub> O + 0,658 K <sub>2</sub> O)	%	-

PLANȘA ESTE VALABILĂ PENTRU CONTINUIZAREA ROSTURILOR DIN DREPTUL PILEI P1, P2.

NOTA: Pentru armarea rostului în etapa 2 (cealaltă jumătate) planșa se va citi în oglindă cu deosebire ca, pentru armarea longitudinală a rostului, se va utiliza armătura marca 4'.



**Condiții pentru agregate**  
Agregatele trebuie să provină din roci omogene din punct de vedere al compoziției mineralogice, fără urme vizibile de dezagregare fizică, chimică sau mecanică și nu trebuie să conțină pirită, limonită sau săruri solubile. Se interzice folosirea agregatelor provenite din roci cu conținut de silice microcristalină sau amorfă, deoarece reacționează cu alcaliile din cimenturi. La realizarea betonului se vor utiliza agregate naturale de balastieră (sorturi 0-4 mm) și de carieră (cribluri - sorturi 4-8 mm).  
Principalele caracteristici verificate în analiza agregatelor sunt:  
• Rezistența la îngheț - dezgheț  
• Rezistența la alcalii - silice  
• Rezistența la fragmentare (coeficient Los Angeles)  
• Rezistența la uzură (coeficient Micro - Deval)  
• Granulozitate  
• Masa volumică reală și coeficient de absorbție apă  
• Masa volumică în vrac.

**Apă**  
Apă necesară fabricării betonului rutier poate să provină din rețeaua publică sau din alte surse, caz în care trebuie să fie satisfăcătoare atât cantitativ cât și calitativ. Conform SR EN 1008 sărurile dizolvate în apă trebuie să fie sub 1 g/l, din care mai puțin de 0,5 g clorură de calciu, iar conținutul de materii prime în suspensie trebuie să fie sub 0,5 g/l.

**Aditivi**  
La prepararea betoanelor rutiere, pentru influențarea favorabilă a caracteristicilor betonului proaspăt (îmbunătățirea lucrabilității, reducerea tendinței de segregare în timpul transportului) cât și ale betonului întărit (rezistența mai bună la ciclurile de îngheț - dezgheț), se vor utiliza atât aditivi plastifianți și / sau superplastifianți cât și aditivi antrenori de aer.

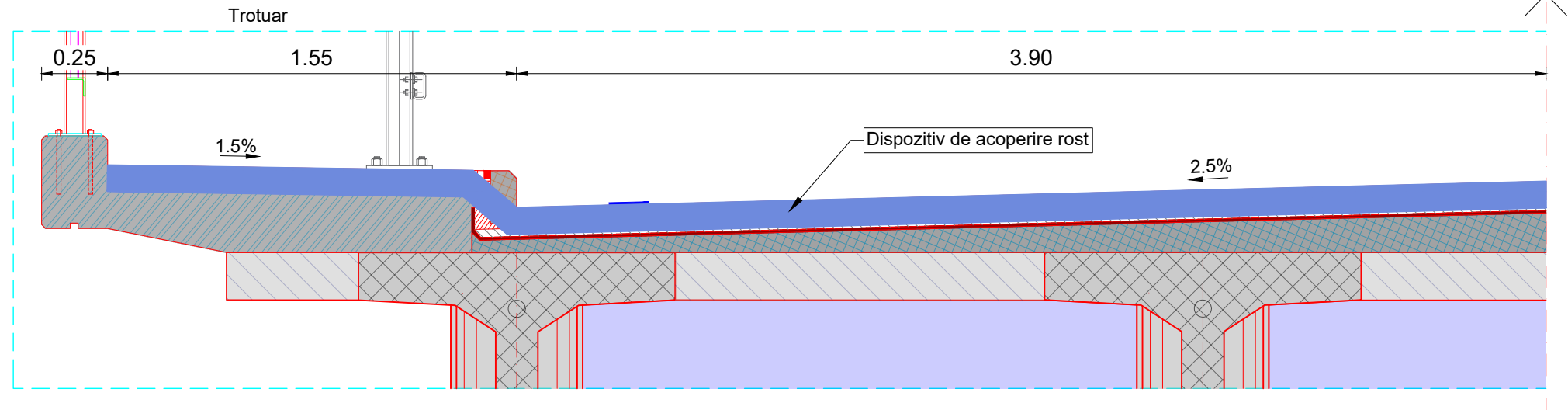
**Volumul de aer occlus**  
Volumul de aer occlus, acesta trebuie să fie cuprins între 3-6 %, un conținut mai mic neasigurând o comportare adecvată la îngheț - dezgheț, iar un conținut mai mare putând conduce la scăderi importante ale rezistenței betonului.

**Recomandări**  
Se vor corela parametrii betonului proaspăt cu caracteristicile mașinilor de turnat cu cofraje glisante, întrucât este foarte important ca betonului rutier să i se asigure consistența necesară, care să permită transportul, turnarea, compactarea și finisarea fără apariția fenomenelor de segregare sau fisurare.  
Protejarea betonului în perioada de priză și întărire este obligatorie.  
Eventualele greșeli de execuție și lipsa măsurilor de protecție în primele zile se remediază foarte greu (în final numai prin demolarea și refacerea dalelor).

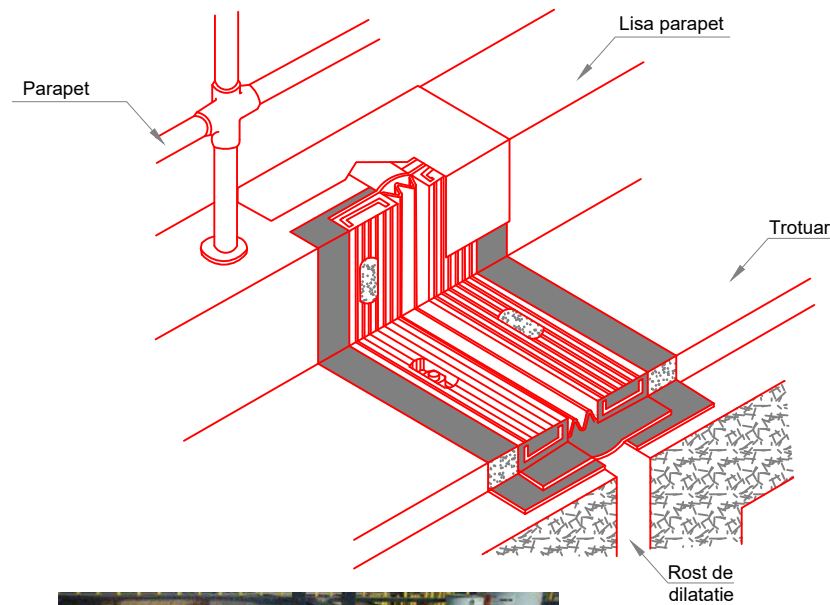
**Punerea în operă**  
• Durata maximă de transport, considerată din momentul terminării încărcării în mijlocul de transport și sfârșitul descărcării acestuia la punctul de lucru, nu va depăși 60 minute la temperaturi ale betonului ≤ 15°C și 45 minute la temperaturi situate în intervalul 15° - 30°C.  
• Timpul măsurat de la prepararea betonului pentru stratul de rezistență și până la completarea finisare a suprafeței stratului de uzură nu trebuie să depășească cu mai mult de o oră începutul prizei cimentului.  
• Se vor folosi utilaje specializate pentru punerea în operă și vibrarea corespunzătoare pe toată grosimea dalei, cât și pentru protecția betonului proaspăt.  
• Finisarea suprafeței betonului se face numai cu grinzi finisoare.  
• Condițiile meteorologice (temperatură, umiditate relativă, vânt, ploaie) din perioada de priză și/sau de întărire a betonului și mai ales variația bruscă a acestora influențează în mare măsură calitatea finală a îmbrăcămintei.  
• Oprea betonării se impune în următoarele cazuri:  
• temperatură exterioară < 5°C ziua: risc de înghețarea a suprafeței betonului în timpul nopții  
• temperatură exterioară > 28°C: risc de fisurare necontrolat  
• ploaie puternică: degradarea caracteristicilor suprafeței.

**Protejarea betonului**  
• Îmbrăcămintea de BcR se va proteja împotriva evaporării apei cât mai curând posibil după terminarea finisării și a strierii, acest lucru conducând la o diminuare substanțială a riscului de fisurare a betonului.  
• Procedee de protecție a betonului în diferite faze de execuție a îmbrăcămintei rutiere: pelicule de protecție, materiale umede sau în cazul sistemelor de cofraje fixe sau glisante protecția se realizează în 2 etape:  
• Etapa 1: acoperișuri mobile, impermeabile (protecție împotriva soarelui, vântului, ploilor);  
• Etapa 2: în mod obligatoriu se folosesc pelicule de protecție anti-evaporante - asigurând întărirea betonului și evitarea fisurării dalelor.  
• Îmbrăcămintele din beton de ciment pot fi date în circulație numai după ce dala de beton are capacitatea de a prelua eforturile aferente traficului respectiv, de regulă după 14-21 zile de la turnare. Nu se va permite circulația cel puțin 24h după turnarea betonului, iar vehiculelor cel puțin până când betonul atinge Rc=30 N/mm<sup>2</sup> și nu înainte de colmatarea rosturilor.

## DETALII DE EXECUTIE



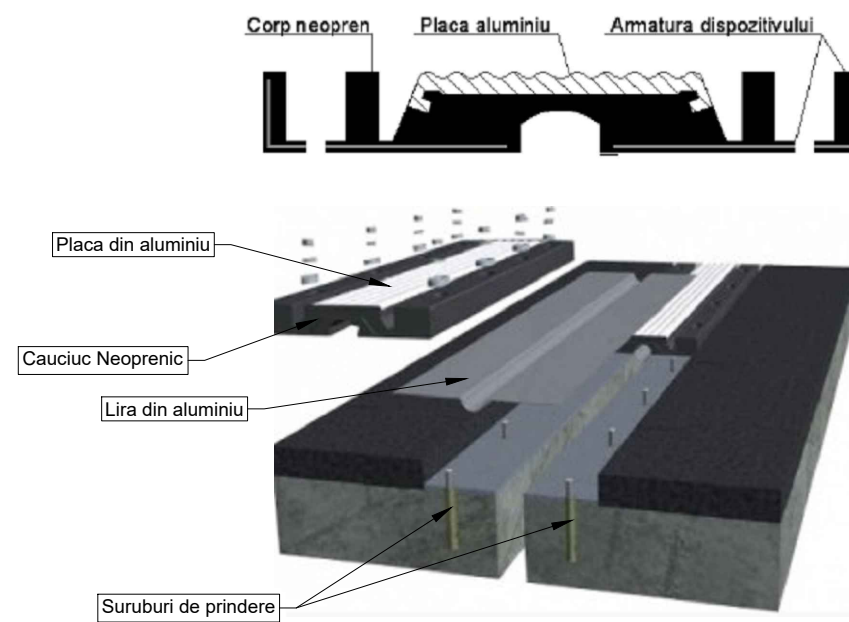
### DETALIU DE FIXARE PE TROTUAR



**NOTA:**

1. Garnitura de etansare se va prelungi 20 cm dincolo de lisa parapetului.
2. Toate elementele componente ale produsului trebuie sa dispuna de agrement si aviz tehnic, raport de incercare, declaratie de conformitate si fisa tehnica de securitate.
3. La instalarea dispozitivului de acoperire a rostului se utilizeaza doar materiale și instrucțiunile de montaj (distanțe, forte de strangere etc.) furnizate de Producator.
4. Durata de viață a dispozitivului va fi de minim 25 ani și va avea o garanție minimă de 10 ani.

### Alcatuire constructiva dispozitiv de acoperire rost



**Caracteristici:**

Dispozitivele acoperire rost instalate pe suprafata de rulate a podului trebuie sa asigure preluarea miscarilor care apar de la diferentele de temperatura, vibratii, deplasari accidentale (cutremure). In cazuri speciale, rosturile de dilatație trebuie sa absoarba deplasările transversale și rotațiile in jurul celor trei axe spațiale și eventual gradientele longitudinale trebuie avute in vedere.

Suprafata dispozitivului de trecere rost este blindata cu placa aluminiu, nervurile și marginile protejeaza neoprenul impotriva eraziunii praduse de cauciucuri.

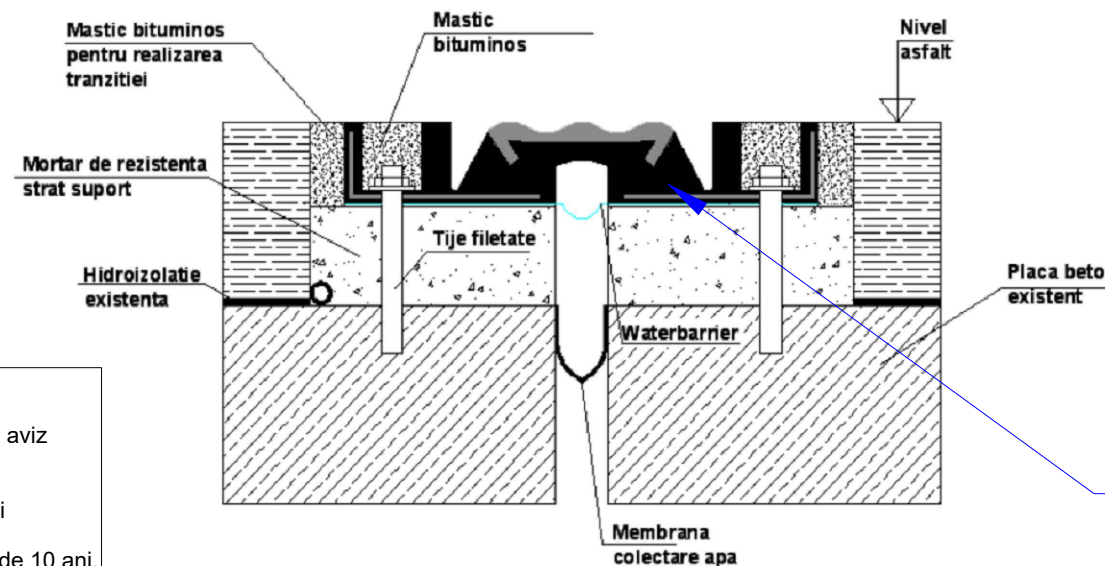
Suprafata este antiderapanta: suprafata nervurata de inalta rezistenta este striata pentru frecare maxima. Suprafata de neopren nu are nepunere mare la trafic iar locasurile longitudinale asigura scurgerea rapida a apelor de suprafata. In functie de varianta constructiva a dispozitivului de acoperire a rosturilor, in vederea asigurării etanseității, sunt necesare și alte lucrari in afara de rostul propriu-zis. Aceste lucrari vor fi cuprinse in costul dispozitivului de acoperire a rostului de dilatație și vor fi executate înainte de inceperea executiei hidroizalatiei. Antreprenarul va obtine de la proiectant "acceptul" pentru dispozitivul de acoperire a rostului și a detaliilor de alcatuire din zona trotuarului.

**Proprietati material (caracteristici neopren):**

Tip cauciuc	CR	Conform
Duritate shore A	60±5°	ISO 48
Limita de rezistenta la tractiune	≥ 16 N/mm	ISO 37
Alungire la rupere	≥ 425%	ISO 37
Rezistenta la rupere	≥ 10N/	ISO 34-1
Set de comprimare	≤ 15%	ISO 815
Rezistenta la ozon	Nivel "0", fara crapaturi	ISO 1431-1
Ranforsare cu oțel	S235/S355	EN 10025 EN AW 6063, T66/EN
Aluminiu	AlMgSi 0,5 F254	573
Rezistenta la temperatura	-30°C - +100° C	
Garantie minima	10 ani	

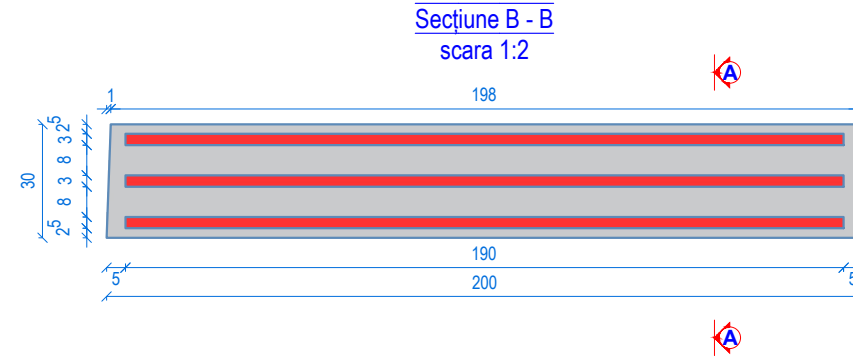
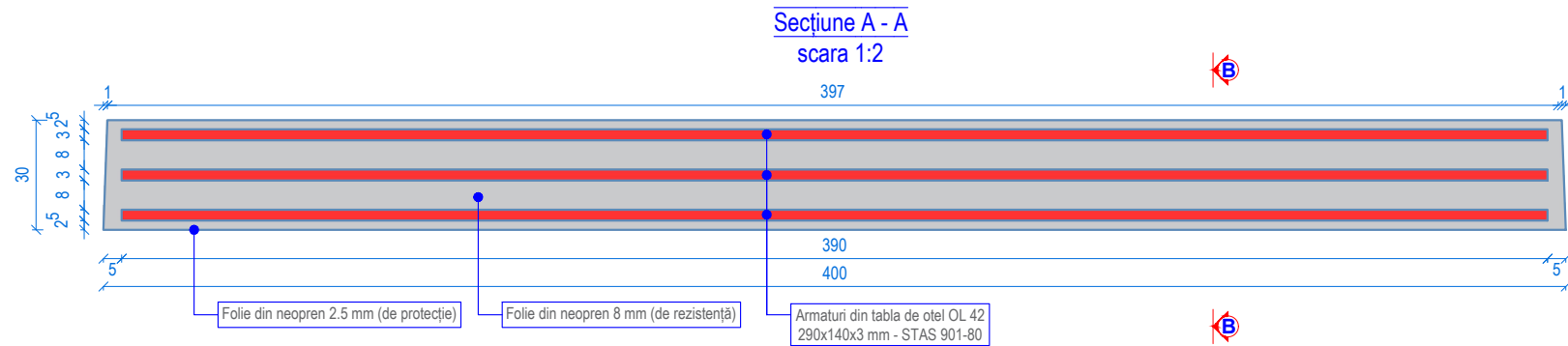
**Dimensiune dispozitiv acoperire rosturi:**

Tip	Dimensiuni					
	Total msicare	Lungime (L)	Latime (f)	Grosime (h)	Dist. centru ancore(e)	Greutate/buc
	mm	mm	mm	mm	mm	kg
50	51	1100	280	44	212	24
75	75	1100	410	55	340	42
100	101	1100	580	60	492	61
165	165	1100	710	84	614	104
230	230	1100	890	93	787	226
330	330	1100	1207	127	1080	395

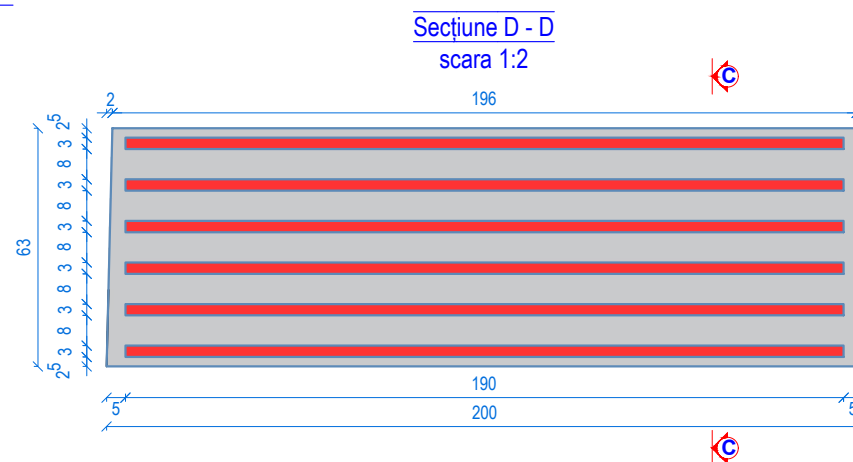
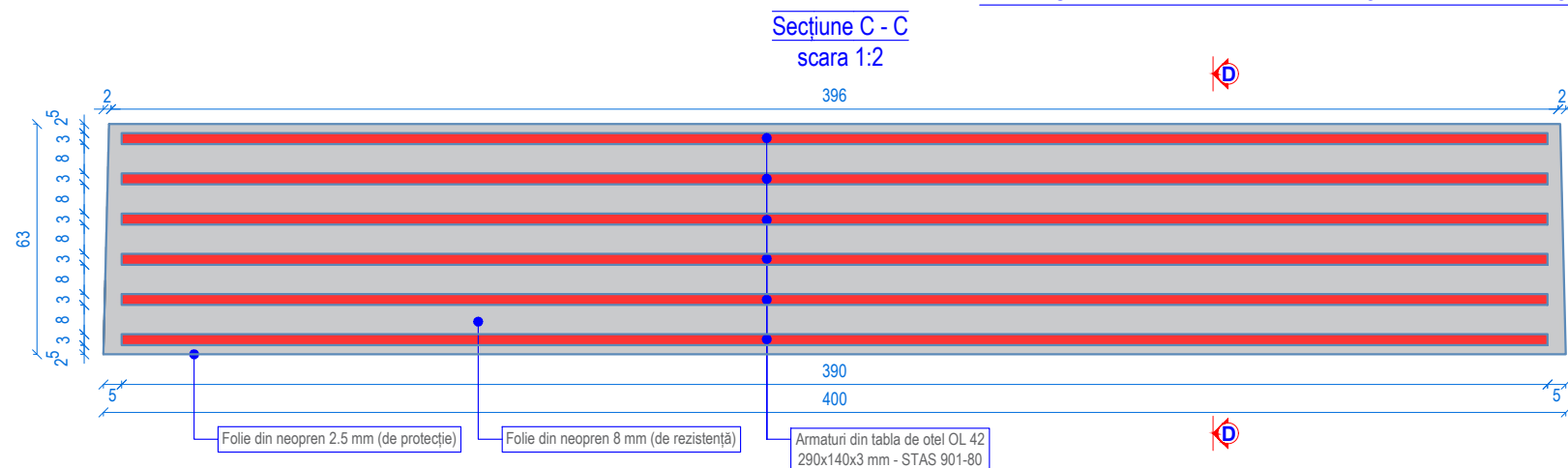


# DETALII DE EXECUTIE

## DETALIU APARAT DE REAZEM DIN NEOPREN REAZEM FIX



## DETALIU APARAT DE REAZEM DIN NEOPREN REAZEM MOBIL



Tipul aparatului	DIMENSIUNI				ALCATUIRE				CAPACITATI			Def.max.admis.		Greutate pe aparat		
	a	b	h	o	Neopren			Armături		max R <sub>C</sub>	max R <sub>C</sub>	max R <sub>C</sub>	u		Ø	
					n	t <sub>n</sub>	T	n <sub>f</sub>	t <sub>f</sub>							t <sub>f</sub>
9	F	200	400	30	1.5	2	8	16	3	3	120	96	16	14.4	4	7.60
10	M	200	400	63	1.5	5	8	40	6	3	120	96	16	36	14	15.50

### NOTĂ

- Se sableaza si se vopsesc placutele metalice ale aparatelor de reazem;
- Se ridica tablierul pentru schimbarea aparatelor de reazem, acestea vor fi echipate cu toate elementele metalice de prindere conform specificatiilor producatorului. In timpul schimbarii aparatelor de reazem, circulatia rutiera si pietonala pe pod se va inchide, aceasta deviindu-se pe rute alternative satabilite de catre Beneficiarul lucrarii impreuna cu Antreprenorul lucrarii.
- Orice modificare a prevederilor prezentei planșe se va face numai cu acordul proiectantului.
- Orice neconcordanță între situația din teren și prevederile prezentei planșe vor fi aduse la cunoștința proiectantului.

Proiectant

**INFRA PROJECT**

PROIECTARE CONSULTANȚĂ ASISTENȚĂ TEHNICĂ  
C.U.I.: RO39463086, Iasi, Romania

Beneficiar

C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. Timisoara

Verificator / Expert

Șef proiect / Design Team Leader ing.

Proiectat / Designer ing.

Proiectat / Designer ing.

Proiect număr / Design number 08/2024

Cerința

Data/Date aprilie 2024

Faza / Fase

P.T.E.

Scara / Scale

1:20

Titlu proiect / Design title

Pod pe DN 58 km 57+489 peste Valea Șareneac la Carașova

Titlu planșă / Drawing title

Detaliu aparat de reazem din neopren armat

Revizia / Revision

00

Format / Size

A3

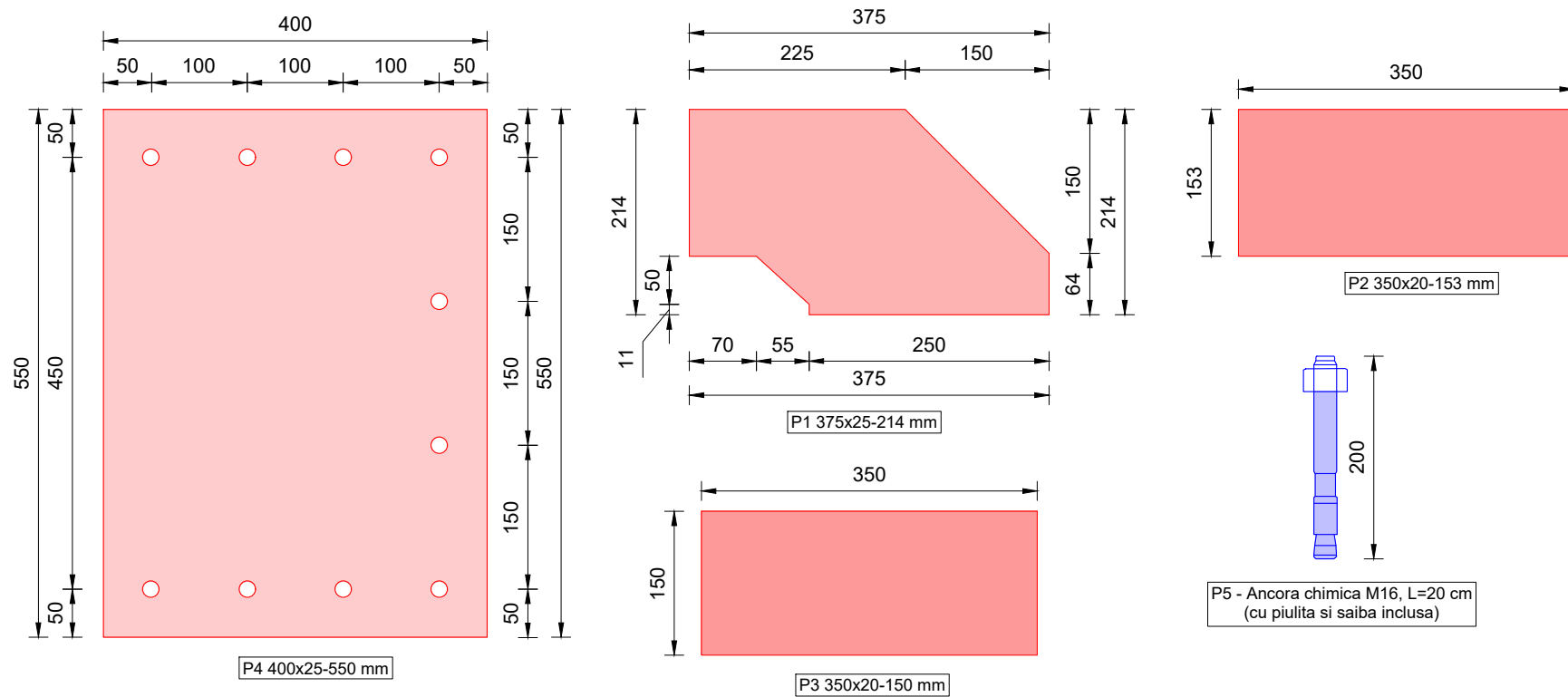
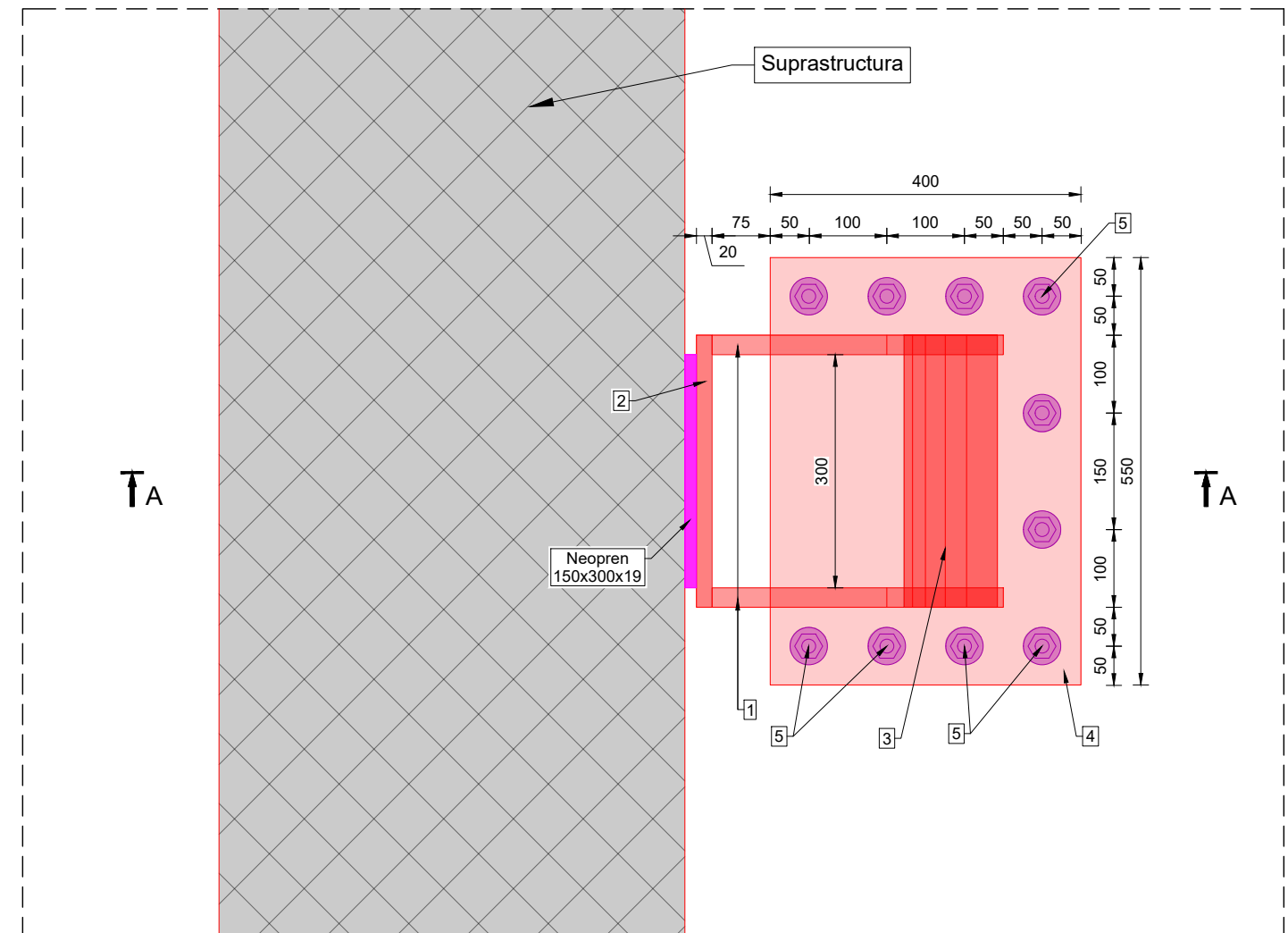
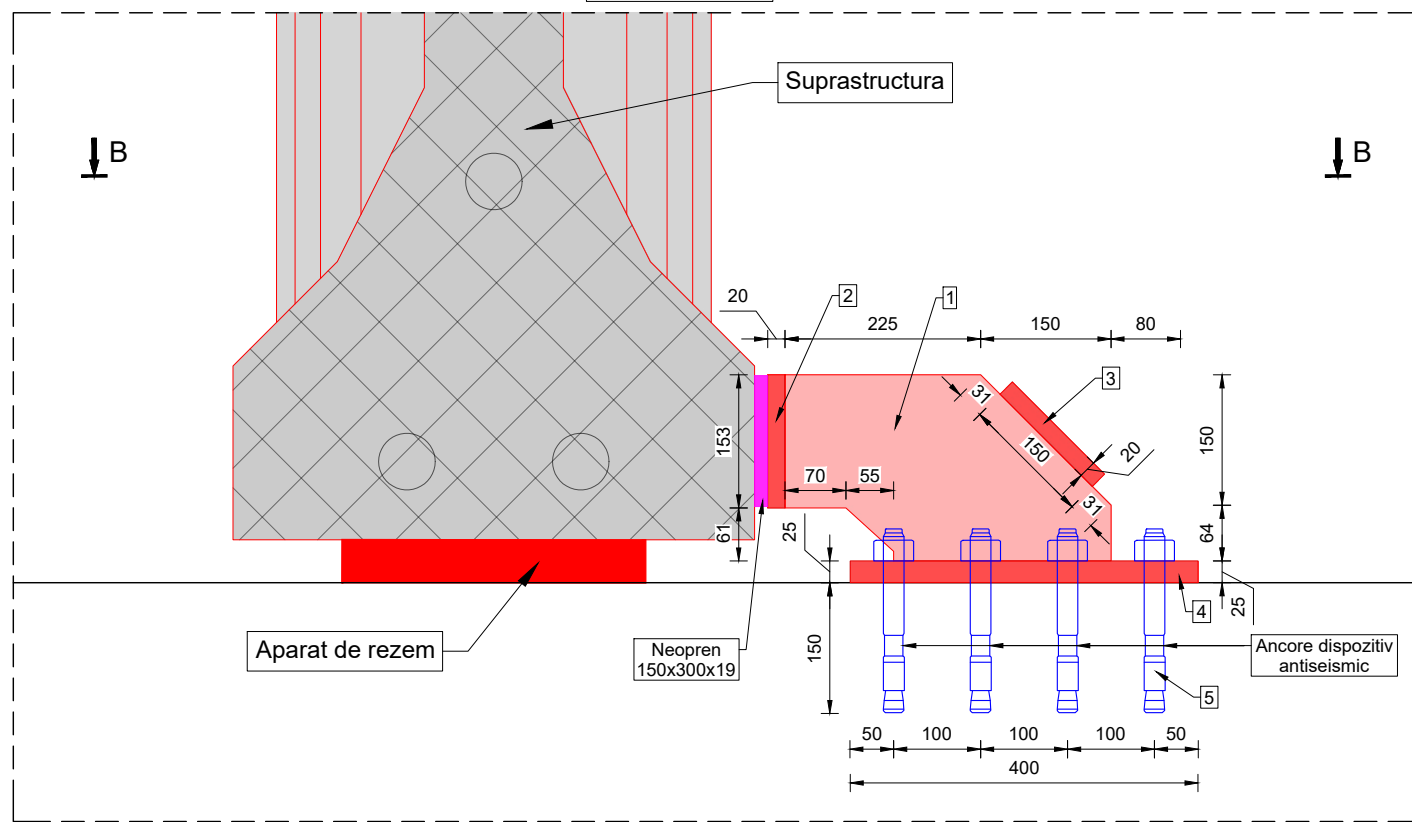
Planșa nr. / Page no.

01\_DET-10

## DETALII DE EXECUTIE

SECTIUNE A-A  
sc. 1:10

SECTIUNE B-B  
sc. 1:10



EXTRAS MATERIAL METALIC PENTRU DISPOZITIV ANTISEISMIC					
MARCA	DIMENSIUNI	MASA / M [ kg ]	MASA / BUC. [ kg ]	Bucati	MASA TOTALA [ kg ]
1	375x25-214	-	16.050	2	32.100
2	350x20-153	-	8.568	1	8.568
3	350x20-150	-	8.400	1	8.400
4	400x25-550	-	44.000	1	44.000
5	Ancora chimica M16	1.578	0.316	10	3.156
<b>MASA DISPOZITIV (kg)</b>					<b>96.224</b>
<b>MASA PENTRU 12 DISPOZITIVE (kg)</b>					<b>1,154.688</b>

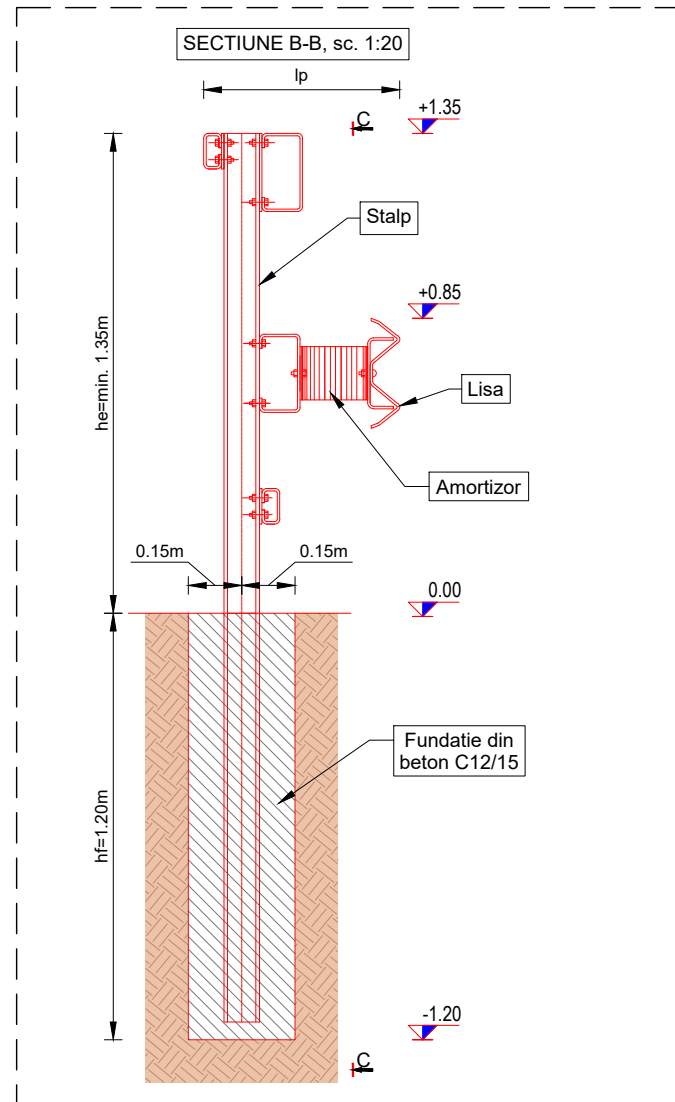
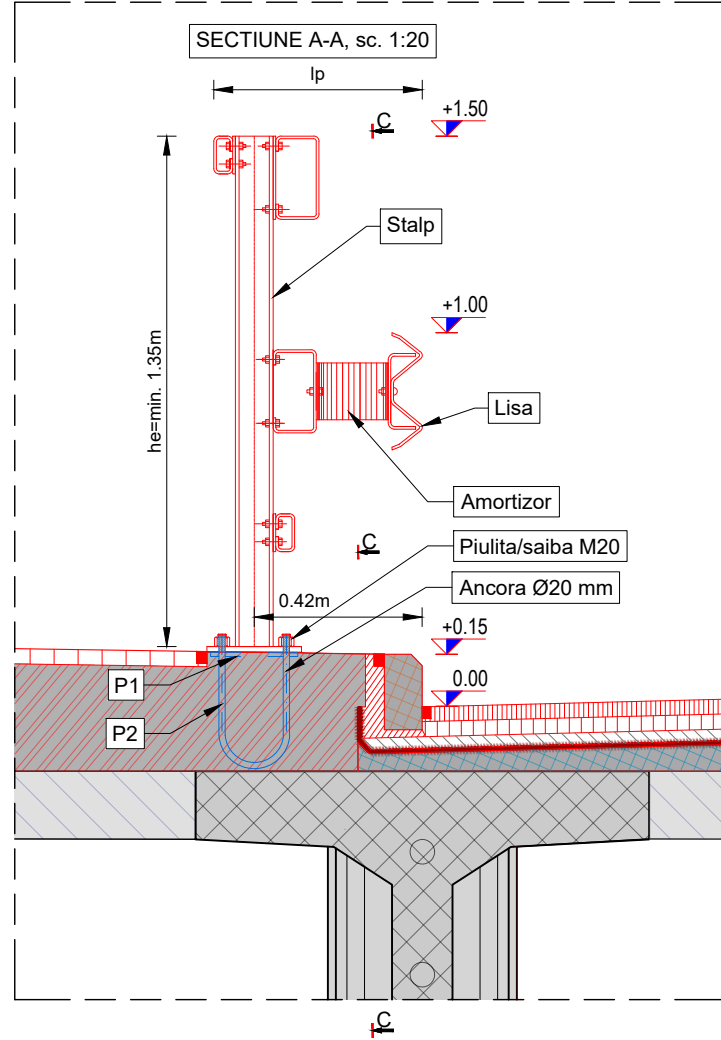
**NOTA:**

- Montarea dispozitivului antiseismic se va realiza dupa demolarea placilor din beton, monolite dintre grinzi, din zona rosturilor de dilatatie de pe pile, in vederea continuizarii acestora.
- Orice neconcordanta constatata intre prevederile prezentei planse si situatia din amplasamentul podului, se aduce imediat la cunostinta proiectantului.
- Orice modificare a prevederilor prezentei planse se face numai cu acordul scris al proiectantului.





## DETALII DE EXECUTIE

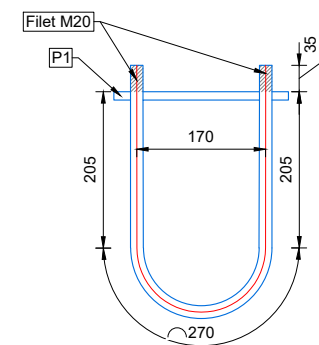


Lungime stalp, $h_{\min}$	mm	1350 ... 1685
Elevatie parapet, $h_e$	mm	1350 ... 1685
Fundatie stalp, $h_f$	mm	-
Latime parapet, $l_p$	mm	550 ... 740
Greutate parapet	kg/ml	72.00...87.00
Latime de lucru la incercari W	-	W5, W6
ASI	A, B	A ... B
Grosime minima lisa	mm	4.0
Distanța între stalpi, $D_s$	m	1.34 ... 2.25
Amortizor (distanțier)	DA/NU	DA

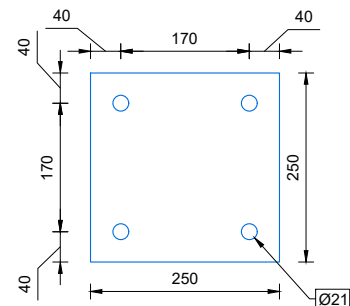
**Nota:**

1. Parapetul se va confecționa conform AND 593/2014.
2. Lisa poate avea 2 sau 3 ondulatii.
3. Furnizorul parapetului trebuie să aibă prevăzute elemente de dilatație, în dreptul rostului de dilatație și contracție.
4. Parapetul de protecție de pe rampele de acces se vor monta cu mecnizat.
5. Toate elementele parapetului trebuie să fie galvanizate conform AND 593/2014.
6. Orice modificare a prezentei planșe se face numai cu acordul scris al proiectantului.
7. Orice neconcordanță cu prevederile prezentei planșe și situația din amplasamentul lucrării, se va aduce la cunoștința proiectantului.

P2 - ANCORĂ BST500S Ø20 L=750mm



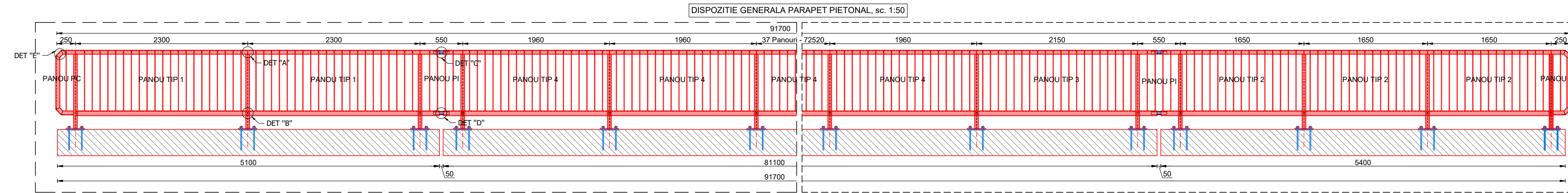
P1 - 250x250x15mm



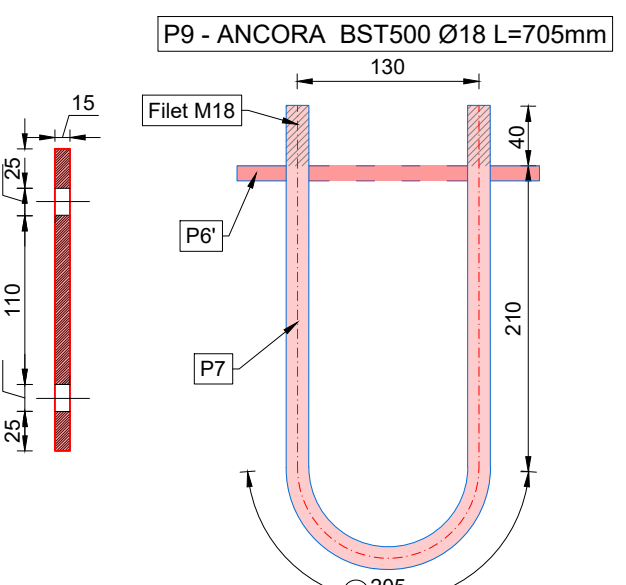
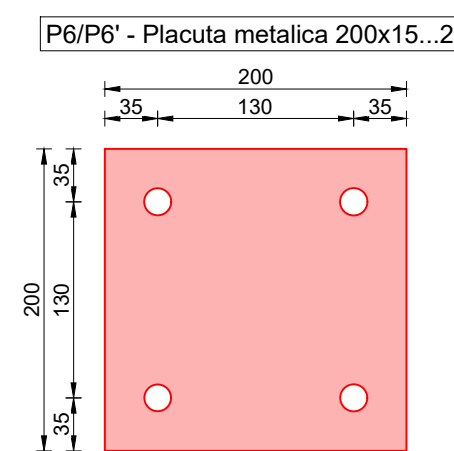
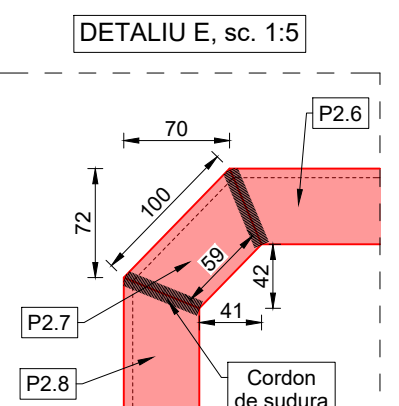
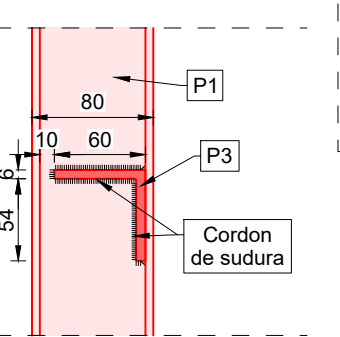
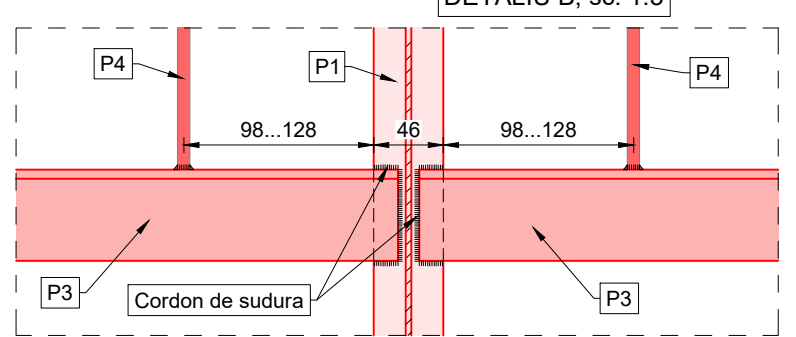
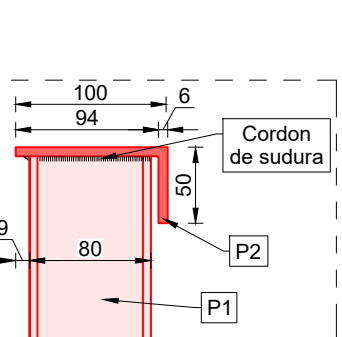
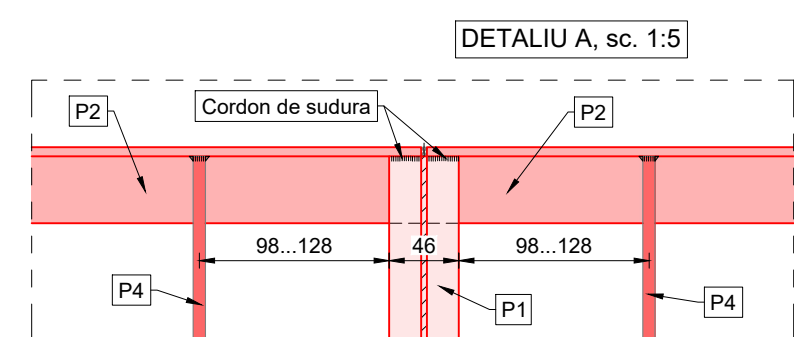
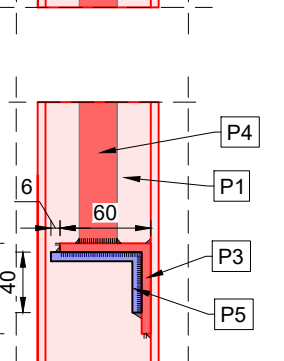
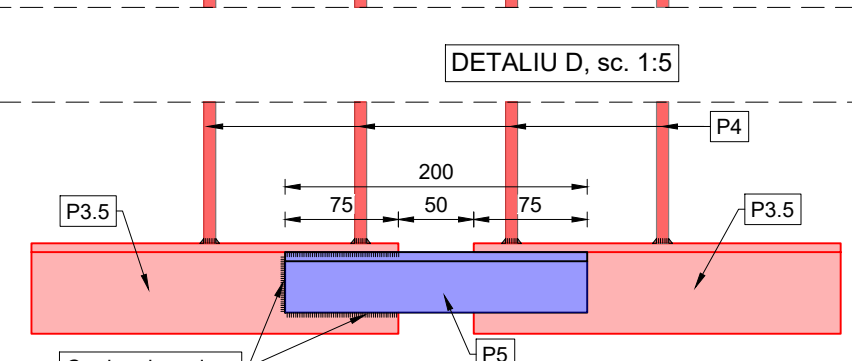
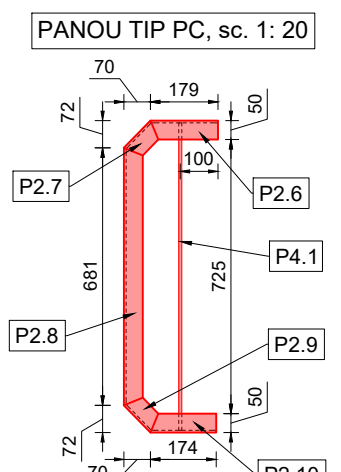
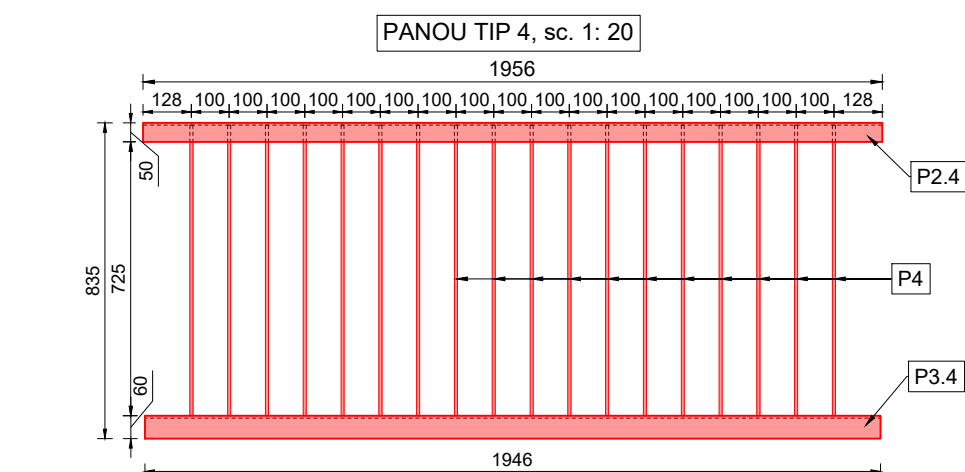
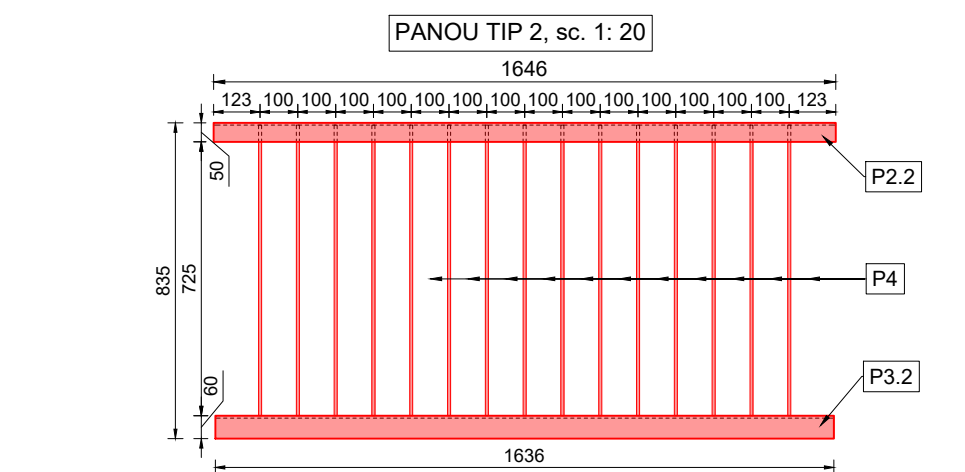
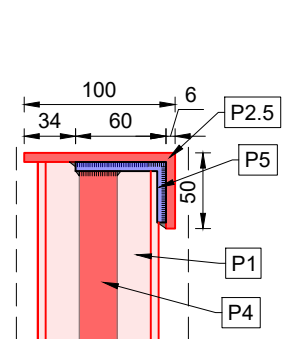
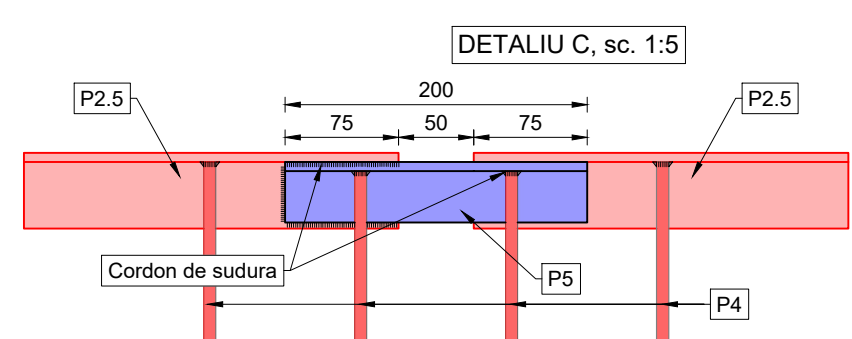
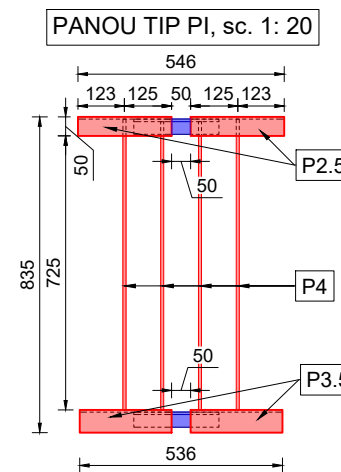
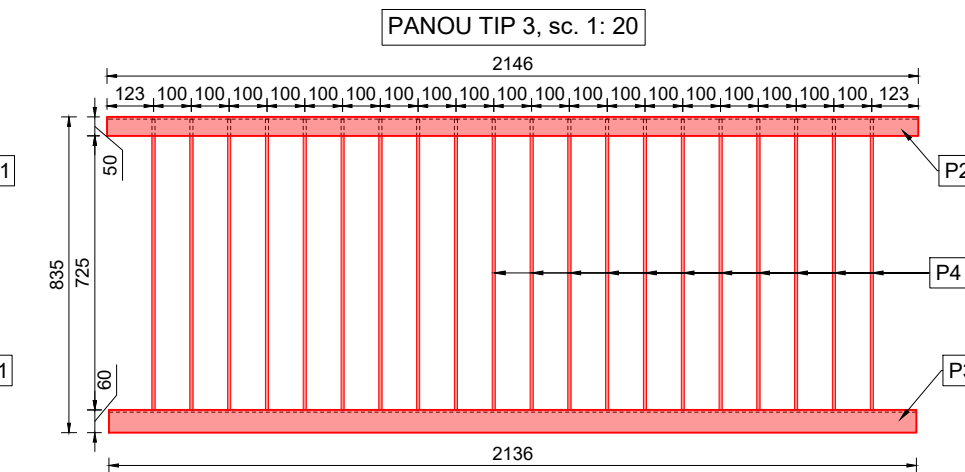
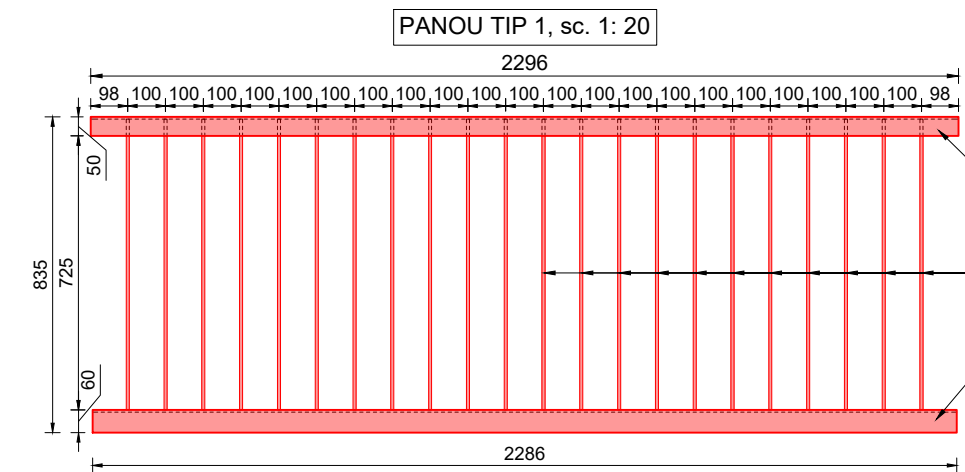
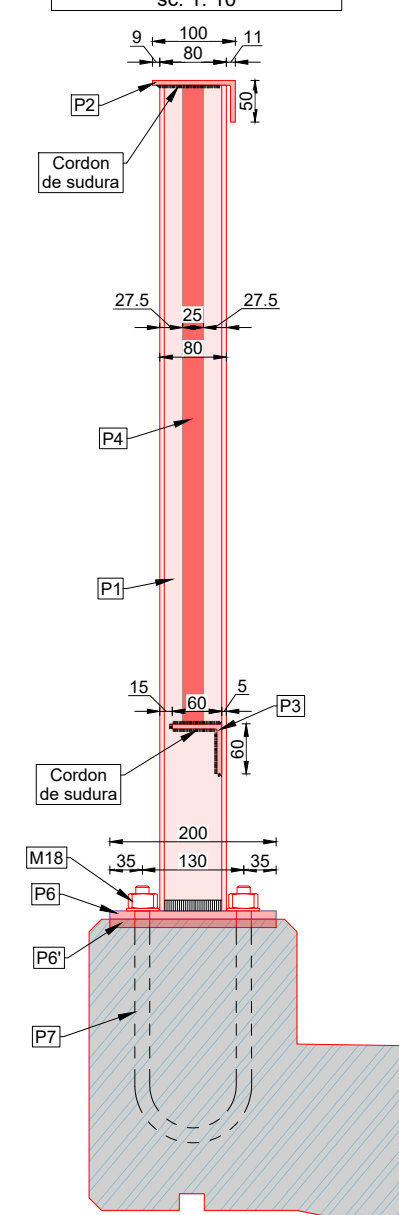
**EXTRAS MATERIAL METALIC**

Piesa	Secțiune	Kg/m	Lungime	Kg/Buc.	Bucati	Greutate
P1	Pb 250x15...250	29.4375	0.250	7.36	196	1,442.44
P2	BST500S Ø20	2.466	0.750	1.85	196	362.50
	Piulita/Saiba M20	-	-	0.01	392	3.92
<b>TOTAL GENERAL (kg)</b>						<b>1,808.860</b>

# DETALII DE EXECUTIE

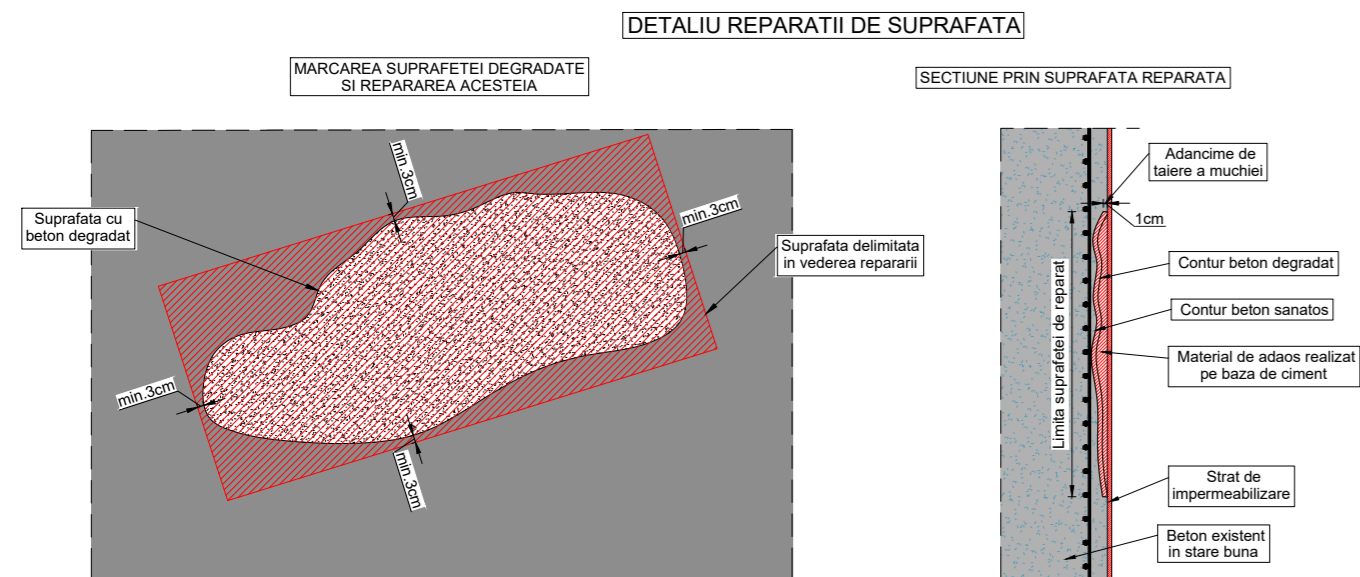


## SECTIUNE TRANSVERSALA, sc. 1: 10



<p>PROIECTARE CONSULTANTA ASISTENTA TEHNICA C.U.I.: RO39463086, Iasi, Romania</p>	Beneficiar	Verificator / Expert	Cerinta	Faza / Fase	Titlu proiect / Design title	Revizia / Revision
	C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. Timisoara	Sef proiect / Design Team Leader ing.		P.T.E.	Pod pe DN 58 km 57+489 peste Valea Şareneac la Caraşova	00
		Proiectat / Designer ing.				Format / Size
		Proiectat / Designer ing.				A3
	Proiect număr / Design number 08/2024	Data/Date aprilie 2024		Scara / Scale 1:5, 1:10, 1:50	Titlu planşă / Drawing title	Planşa nr. / Page no. 01_DET-16
					Detalii parapet pietonal detalii de uzinare	

## DETALII DE EXECUTIE

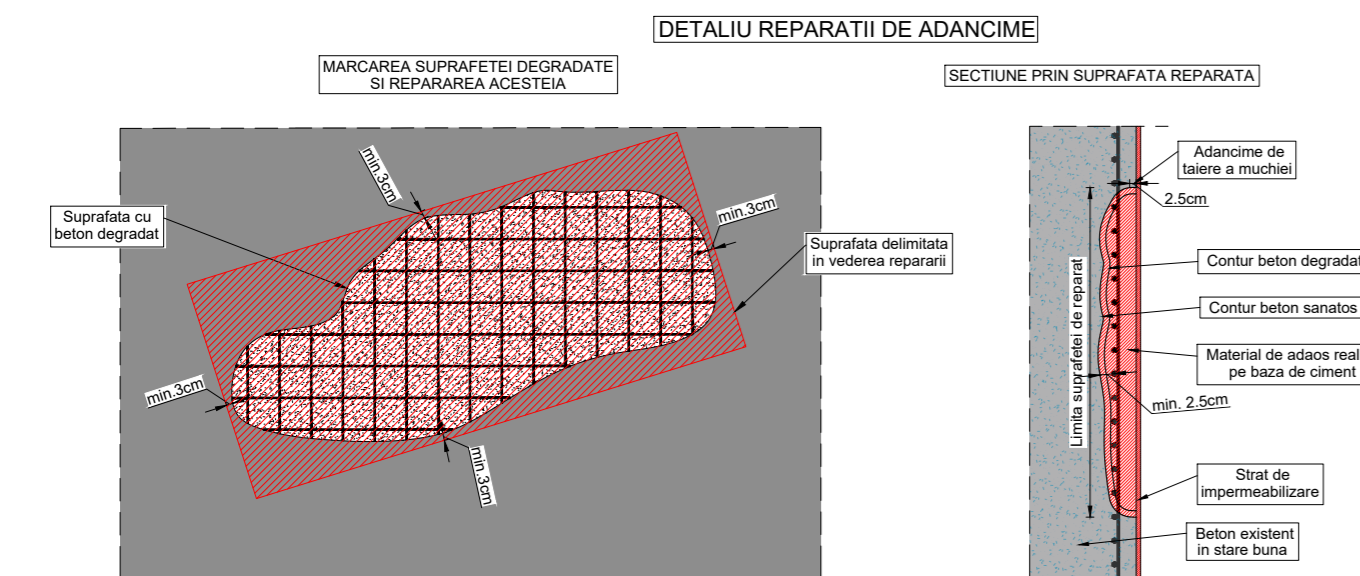


**Reparatii ale defectelor de suprafata:**  
 -Se identifica si se marcheaza suprafetele de beton degradate;  
 -Se periaza intreaga zona marcata cu o perie de sarma, iar in cazul in care este necesar suprafata degradata se va spitiui in vederea inlaturarii betonului degradat;  
 -Se curata cu jet de aer sub presiune;  
 -Se aplica stratul de amorsa care va asigura legatura cu betonul existent;  
 -Se aplica mortarul pe baza de ciment, tip masa de spacu;  
 -Se protejeaza suprafata contra evaporarii rapide a apei cu folie sau saci umezi;

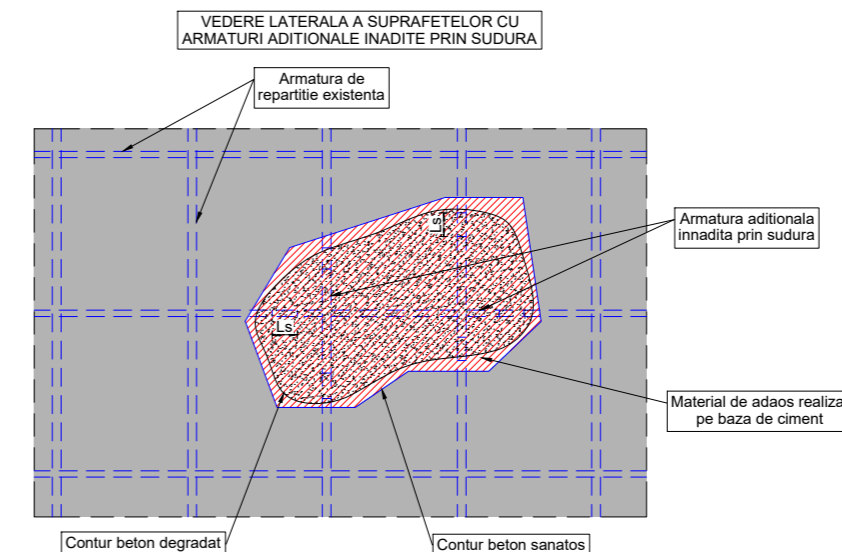
FISA TEHNICA - MORTAR SPECIAL PENTRU REPARATII	
<b>DATE DE IDENTIFICARE A PRODUSULUI:</b>	
Clasa conform EN 1504-3:	R4
Tipul:	CC
Consistenta:	praf
Culoare:	gri
Dimensiunea maxima a agregatului (mm):	2,5
Continut de corp solid (%):	100
Continutul de ioni de clor -cerinte minime $\leq 0.05\%$ -conform cu EN 1015-17 (%):	$\leq 0,05$
Consistenta amestecului:	tixotrop
pH-ul amestecului:	> 12,5
Temperatura de aplicare:	de la +5°C la +35°C
Durata amestecului (pot life):	aproximativ 1 ora
Timp de asteptare intre doua straturi succesive:	max 1-2 ore
<b>PERFORMANTE FINALE (cu 17% adaos de apa)</b>	
<b>Performante caracteristice</b>	<b>Performantele cerute ale produsului</b>
Rezistenta la compresiune (Mpa):	20 (dupa 1 zi) 45 (dupa 7 zile) 60 (dupa 28 zile)
Rezistenta la incovoiere (Mpa):	4 (dupa 1 zi) 7 (dupa 7 zile) 8 (dupa 28 zile)
Modulul de elasticitate la compresiune (Gpa):	27 (dupa 28 zile)
Aderenta pe beton (strat suport in MC 0.40 - raport apa/ciment = 0,40) in acord cu EN 1766 (Mpa):	> 2 (dupa 28 zile)
Aderenta la suport determinata la forfecare (MPa):	$\geq 3,5$ (dupa 7 zile) $\geq 5,0$ (dupa 28 zile)
Contractabilitate ( $\mu\text{m}/\text{m}$ ):	> 400 dupa 1 zi
Rezistenta la fisurare:	fara fisuri dupa 180 zile
Impermeabilitatea la apa -adancimea de penetrare (mm):	< 5
Absorbția capilară ( $\text{kg}/\text{m}^2 \cdot \text{h}^{0.5}$ ):	< 0,25
Rezistenta la extractie a barelor de armatura: - tensiunea de aderenta (MPa):	> 25
Compatibilitatea termica masurata ca aderenta conform cu EN 1542 (MPa):	
-cicluri inghet-dezghet in saruri pentru dezghet:	> 2
-cicluri de jeturi de apa:	> 2
-cicluri termice uscate:	> 2
Rezistenta la foc:	A1

**Reparatii ale defectelor de adancime:**  
 -Se identifica si se marcheaza suprafetele de beton degradate;  
 -Se inlatura zonele de beton degradat prin sablare, si se creeaza un contur regulat al zonei degradate pe o adancime de min 2.5cm sub bara de armatura acolo unde este cazul;  
 -Se curata stratul suport de parti neaderente (uleiuri, lapte de ciment) prin sablare cu apa;  
 -Se buciardeaza suprafetele degradate pe 10cm stanga-dreapta;  
 -Se curata cu jet de aer sub presiune;  
 -Pasivizarea barelor de armatura;  
 -Se aplica stratul de aderenta astfel incat toti porii din masa betonului existent sa fie inchisi;  
 -Betonarea cu betoane speciale aderente;  
 -Suprafetele libere vor fi mentinute umede minim 3 zile si protejate impotriva evaporarii timpurii a apei prin acoperire cu folie sau saci umezi;  
 -Se aplica stratul de impermeabilizare si uniformizare a aspectului betonului (aplicarea stratului de impermeabilizare se va face dupa uscarea intregii zone reparate).

**NOTA:**  
 1. La executie se vor respecta cu strictete prevederile din "Codul de practice pentru executarea lucrarilor din beton, beton armat si beton precomprimat", indicativ NE 012-2022, din "Instruciunile tehnice privind procedeele de remediere a defectelor pentru elementele de beton si beton armat" indicativ C149- 87, din "Normativul pentru verificarea calitatii si receptia lucrarilor de constructii aferente" indicativ C56-85, si a Caietului de Sarcini.  
 2. Daca in timpul lucrarilor se vor constata anumite neconcordante intre datele avute in vedere la proiectare si situatia de pe teren, va fi convocat proiectantul pentru adaptarea proiectului la noua situatie.  
 3. Zonele indicate pentru reparatii din prezenta planşa au rol informativ. Dupa buciardarea elementelor din beton, se va realiza un relevu exact al fisurilor si zonelor pe care se vor aplica operatiile de reparatii.

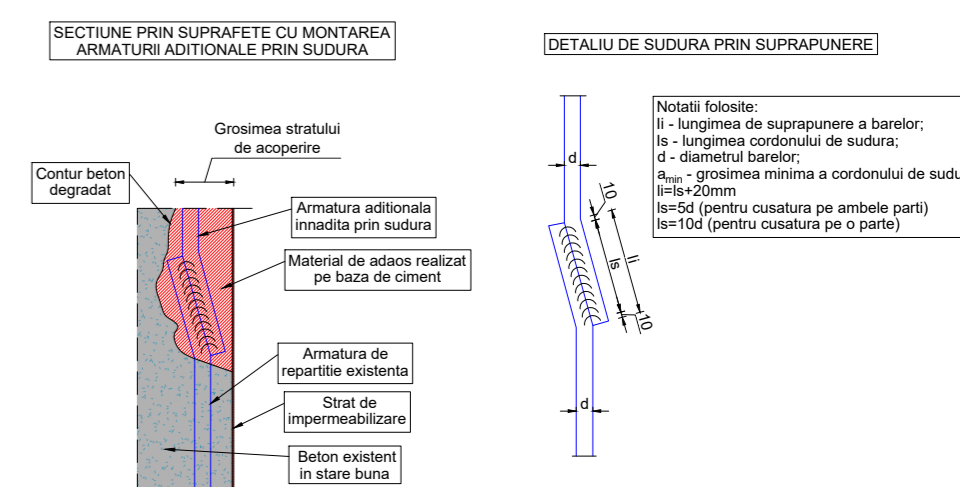


**Pasivizare armaturi**



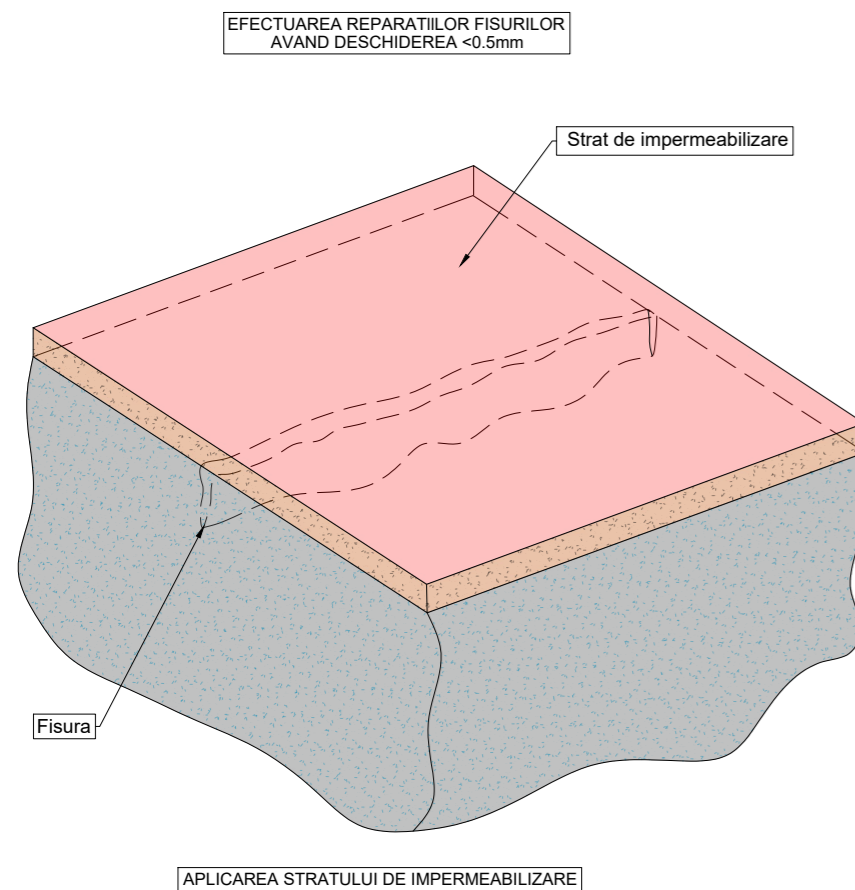
**Reparatii ale defectelor de adancime si suprafata redusa/mare/reparatii ale muchiilor:**  
 -Se identifica si se marcheaza suprafetele de beton degradate;  
 -Se repereaza si se marcheaza pozitia armaturilor (pentru evitarea deteriorarii acestora pe durata realizarii lucrarilor de inlaturare a betonului degradat);  
 -Se inlatura betonul degradat prin spitiuire si se creeaza un contur regulat al zonei degradate;  
 -Se inlatura praful rezultat cu jet de aer sub presiune;  
 -Se curata armaturile pana la luciul metalic (in cazul in care armaturile sunt puternic corodate se vor taia pe lungimea cu sectiune necorespunzatoare si se vor monta armaturi aditionale innadite prin sudura conform normativ C28-85);  
 -Se curata intreaga suprafata degradata prin sablare cu jet de apa;  
 -Se prelucreaza marginile zonei deteriorate la unghi de 45°;  
 -Se uda suprafata de beton curatata pana la saturatie, dar se va elimina oglinda de apa;  
 -Se aplica, prin pensulare, stratul de protectie anticoroziv pe armaturi /stratul amorsa;  
 -Se aplica materialul de adaos prin torcretare proaspata (stratul de amorsa intarit va fi indepartat si refacut);  
 -Se netezeste suprafata reparaata;  
 -Supafetele libere vor fi mentinute umede cel putin 3 zile si protejate contra evaporarii timpurii a apei prin acoperirea cu folie sau saci umezi;  
 -Se aplica stratul de impermeabilizare si uniformizare a aspectului betonului (aplicarea stratului de impermeabilizare se va face dupa uscarea intregii zone reparate).

**NOTA:**  
 1. In cazul in care pentru suprafetele ce contin armaturi cu sectiuni necorespunzatoare reduse prin coroziune si nu este posibil montarea armaturilor aditionale prin suprapunere, atunci ele se vor innadi prin sudura conform C28-85.  
 2. La executie se vor respecta cu strictete prevederile din "Codul de practice pentru executarea lucrarilor din beton, beton armat si beton precomprimat", indicativ NE 012-2022, din "Instruciunile tehnice privind procedeele de remediere a defectelor pentru elementele de beton si beton armat" indicativ C 149-87, din "Normativul pentru verificarea calitatii si receptia lucrarilor de constructii aferente" indicativ C56-85, si a Caietului de Sarcini.  
 3. Daca in timpul lucrarilor se vor constata anumite neconcordante intre datele avute in vedere la proiectare si situatia de pe teren, va fi convocat proiectantul pentru adaptarea proiectului la noua situatie.



FISA TEHNICA - BETON SPECIAL PENTRU REPARATII	
<b>DATE DE IDENTIFICARE A PRODUSULUI:</b>	
Clasa conform EN 1504-3:	R4
Tipul:	CC
Consistenta:	praf
Culoare:	gri
Dimensiunea maxima a agregatului (mm):	2.5
Continut de corp solid (%):	100
Continutul de ioni de clor -cerinte minime $\leq 0.05\%$ - conform cu EN 1015-17 (%):	$\leq 0.05$
Consistenta amestecului:	fluid
Lucrabilitate-Curgerea mortarului conform EN 13395/2 (cm):	>45
pH-ul amestecului:	>12,5
Temperatura de aplicare:	de la +5°C la +35°C
Durata amestecului (pot life):	1 ora
<b>PERFORMANTE FINALE (cu 13% adaos de apa)</b>	
<b>Performante caracteristice</b>	<b>Performantele cerute ale produsului</b>
Rezistenta la compresiune (Mpa):	>30 (dupa 1 zi) >60 (dupa 7 zile) >75 (dupa 28 zile)
Rezistenta la incovoiere (Mpa):	6 (dupa 1 zi) 10 (dupa 7 zile) 12 (dupa 28 zile)
Modul de elasticitate la compresiune (Gpa):	27 (dupa 28 zile)
Aderenta pe beton (strat suport in MC 0.40) in acord cu EN 1766 (Mpa):	>2 (dupa 28 zile)
Contractabilitate ( $\mu\text{m}/\text{m}$ ):	>400 dupa 1 zi (*)
Test de incovoiere:	convex (*)
Rezistenta la fisurare:	fara fisuri dupa 180 zile (*)
Impermeabilitatea la apa -adancimea de penetrare (mm):	<5
Absorbția capilară ( $\text{kg}/\text{m}^2 \cdot \text{h}^{0.5}$ ):	<0.08
Rezistenta la alunecare a barelor din otel -test de aderenta - (MPa):	$\geq 25$
Compatibilitatea termica masurata ca aderenta conform cu EN 1542 (MPa):	
-cicluri inghet-dezghet cu imersare:	
-cicluri inghet-dezghet cu imersare in saruri pentru degivrare:	>2
-cicluri de jeturi de apa:	>2
-cicluri termice uscate:	>2
Rezistenta la foc:	A1

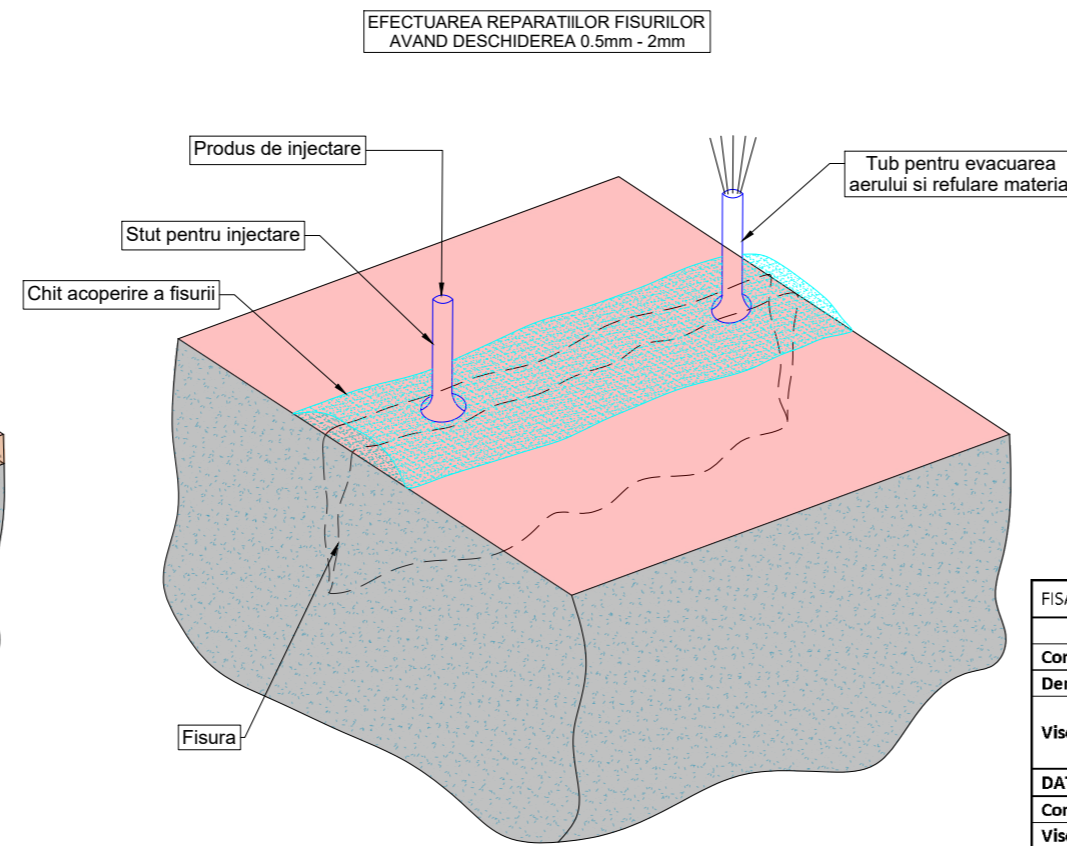
## DETALII DE EXECUTIE



APLICAREA STRATULUI DE IMPERMEABILIZARE

**Tehnologia lucrarilor de reparatie a suprafete/or de beton cu fisuri avand deschiderea mai mica de 0.5mm conf. C149-87:**

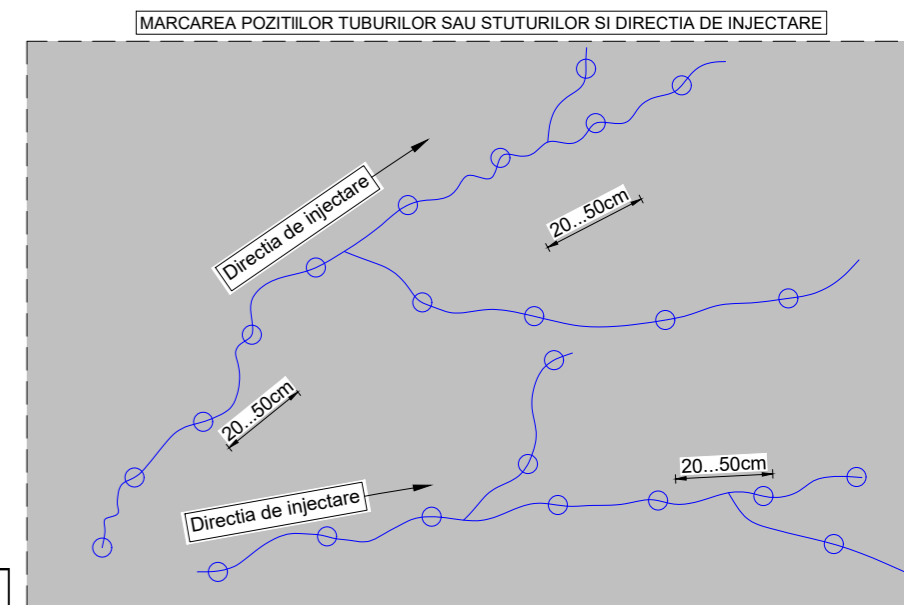
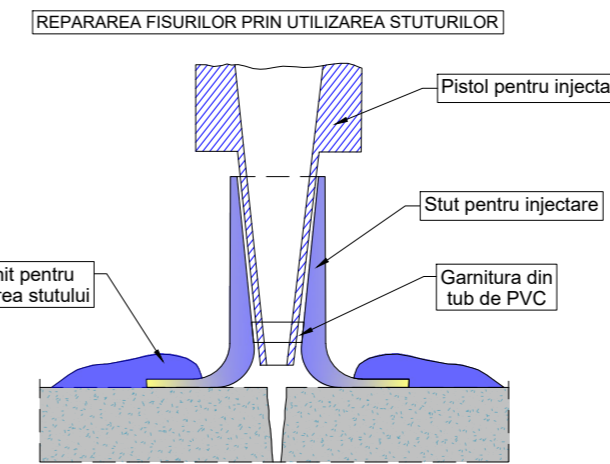
- A.1. Lucrari pregatitoare:
- perierea traseului fisurii pe o latime de 10 cm cu peria de sarma;
  - curatirea zonei cu jet de aer;
  - asigurarea ca zona fisurilor este uscata sau uscarea acesteia cu aer cald;
- A.2. Condiții de lucru
- Înainte de utilizarea amestecurilor epoxidice se vor stabili clar, prin fisa tehnologica si funcție de datele din agrementul de produs, condițiile de lucru si anume:
- proporția de amestec: rasina - întăritor;
  - temperatura mediului ambiant, a elementului ce se remediază si a materialelor.
  - intervalul de punere in opera;
  - condiții de umiditate;
  - masuri PM si PSI;
- A.3. Prepararea chitului epoxidic:
- Se introduce într-o capsula (vas) emailata rasina epoxidica si intaritorul cantarite sau masurate volumetric conform instructiunilor producatorului si se mesteca timp de 2 minute cu mistria, dupa care se adauga treptat ciment sau filer de cuarț in cantitate aproximativ egala cu cea a componentilor de baza (rasina + intaritor) si se continua amestecarea pana la omogenizarea completa a componentilor.
- A.4. Punerea in lucru
- Se aplica cu spaclu pe traseul fisurii pe o latime de 2 - 3 cm doua straturi de acoperire cu chit epoxidic preparat ca la punctul A.2., asigurandu-se intre cele doua aplicari succesive un interval de timp care sa permita aplicarea celui de al doilea strat fara antrenarea stratului anterior. Grosimea fiecarui strat nu va depasi 1.5 mm.



REPARAREA FISURILOR PRIN UTILIZAREA TUBURILOR  
CRACKS REPAIRING BY USING TUBES METHOD

**Tehnologia lucrarilor de reparatie a suprafetelor de beton cu fisuri avand deschideri 0.5-2mm si >2mm conf. C149-87:**

- Se identifica si se marcheaza fisurile;
  - Se curata de impuritati si lapte de ciment suprafata betonului in lungul fisurii cu peria de sarma si se indeparteaza praful cu jet de aer sub presiune;
- Remediarea fisurilor se va face cu material fin de injectie astfel:
- o Se stabilesc si se marcheaza pozitiile stuturilor;
  - o Se deschid fisurile la partea superioara pe o adancime de 5-8mm;
  - o Se curata fisurile cu aer sub presiune si se monteaza stuturile;
  - o Se inchide fisura la exterior prin aplicarea de-a lungul acesteia a unui chit;
  - o Se realizeaza lucrarile de injectie incepand de la unul din capete (in cazul fisurilor verticale sau inclinate de pe suprafetele de beton verticale, se va incepe de la capatul inferior). Pe durata executiei injectiilor se vor pastra deschise doar doua stuturi invecinate, restul vor fi inchise. Imediat ce suspensia a iesit prin stutul urmator, se va continua injectia de la acesta. Umplerea fisurilor se va face cu o presiune maxima de 3 bar. Dupa cca. 60+90 minute se vor relua operatiunile de injectare la o presiune dubla fata de cea initiala;
  - Se inlatura stuturile si chitul la 48 ore de la finalizarea lucrarilor de injectare;
  - Se finiseaza suprafata de beton din lungul fisurii (suprafata echivalenta cu cea acoperita de chit);

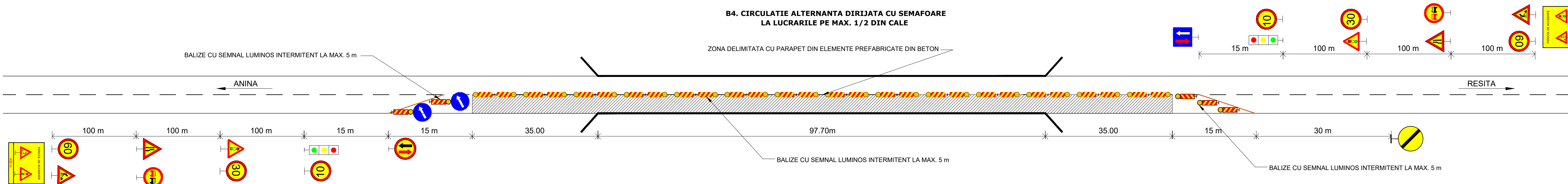


- NOTA:**
1. La executie se vor respecta cu strictete prevederile din "Codul de practice pentru executarea lucrarilor din beton, beton armat si beton precomprimat", indicativ NE 012-2022, din "Instructiunile tehnice privind procedeele de remediere a defectelor pentru elementele de beton si beton armat" indicativ C149- 87, din "Normativul pentru verificarea calitatii si receptia lucrarilor de constructii aferente" indicativ C56-85, si a Caietului de Sarcini.
  2. Daca in timpul lucrarilor se vor constata anumite neconcordante intre datele avute in vedere la proiectare si situatia de pe teren, va fi convocat proiectantul pentru adaptarea proiectului la noua situatie.
  3. Dupa injectarea fisurilor existente pe fata unui element se poate trece la impermeabilizarea suprafetei daca aceasta nu necesita si alt tip de interventii.

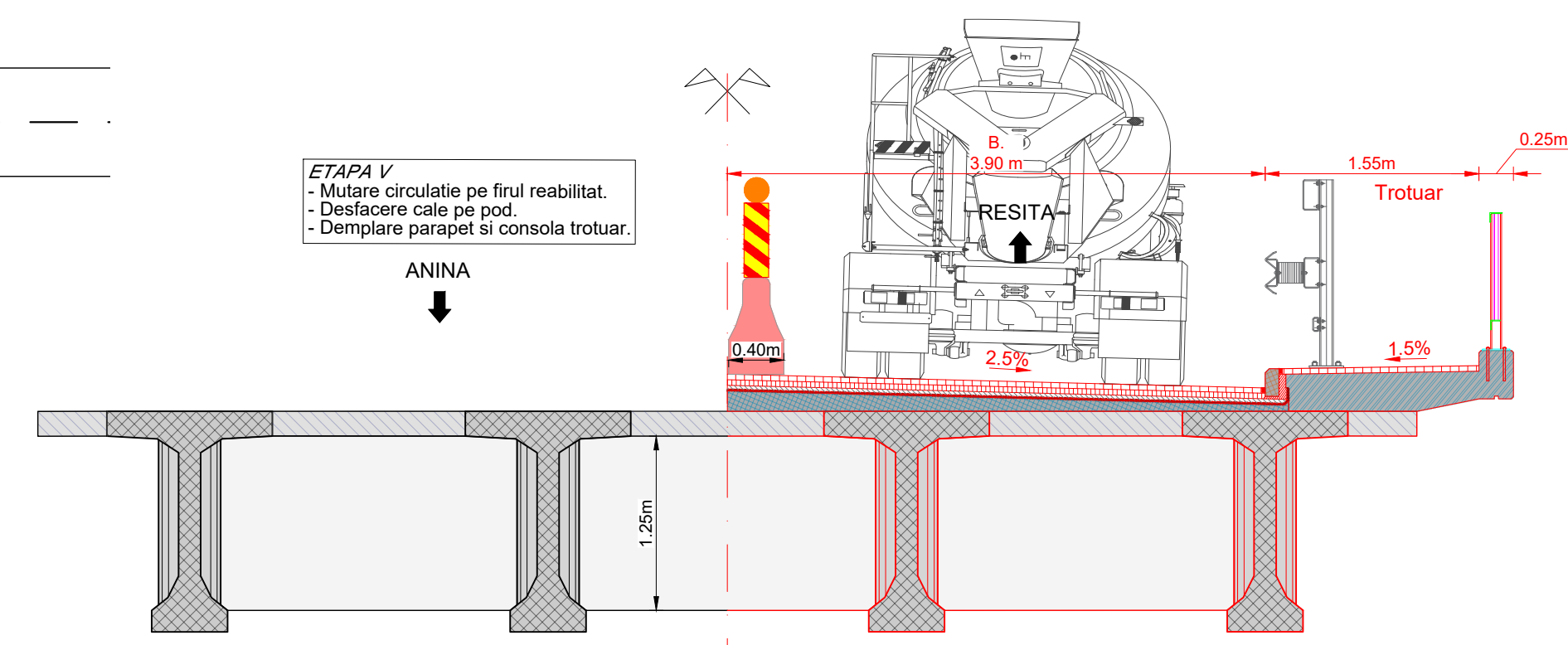
FISA TEHNICA – RASINA EPOXIDICA SUPER-FLUIDA PENTRU INJECTAREA FISURILOR			
	Componenta	Componenta B	
<b>Consistenta:</b>	lichid	lichid	
<b>Densitate (kg/l):</b>	1,1	1,12	
<b>Viscozitatea Brookfield (mPa-s):</b>	500 (rotor 2-20 rotatii/sec)	320 (rotor rotatii/sec) 2-20	
<b>DATE DE APLICARE (la +23°C - 50% U.R.)</b>			
<b>Consistenta amestecului:</b>	lichid foarte fluid		
<b>Viscozitatea Brookfield (Pa-s):</b>	380 (rotor 2 - 5 rotatii/sec)		
<b>Timpul de lucru:</b>	40 minute		
- la +23°C	20 minute		
- la +30°C			
<b>Timp de priza:</b>	4 ore		
- la +23°C	3 ore		
- la +30°C			
<b>Temperatura de aplicare:</b>	de la +5°C la +30°C		
<b>Timpul de intarire completa:</b>	7 zile		
PERFORMANTE FINALE			
Performante caracteristice	Metoda de testare	Performantele cerute ale produsului	
<b>Aderenta datorata rezistentei la intindere:</b>	EN 12618-2	respecta specificatiile	
<b>Aderenta datorata rezistente la forta taietoare oblica:</b>	EN 12618-3	respecta specificatiile	
<b>Contractii volumetrice (%):</b>	EN 12617-2	1.9	
<b>Temperatura de tranzitie vitroasa:</b>	EN 12614	> +45°C	
<b>Injectabilitate intr-o coloana de nisip (uscat si umed)</b>	EN 1771	uscat	umed
		4 min 41 sec	4 min 50 sec
		14 N/mm <sup>2</sup>	11 N/mm <sup>2</sup>
<b>Durabilitate (cicluri inghet/dezghet si umed/uscat):</b>	EN 12618-2	respecta specificatiile	
<b>Dezvoltarea rezistentei la intindere la +5°C (N/mm<sup>2</sup>):</b>	EN 1543	>4.9	
<b>Alunecarea - deplasarea sub o incarcare de 50 kN pentru 3 luni (mm):</b>	EN 1544	0.46	
<b>Rezistenta la alunecare a barelor de armatura - deplasare sub o incarcare de 75 kN (mm):</b>	EN 1881	0.58	
<b>Rezistenta la compresiune (N/mm<sup>2</sup>):</b>	EN 12190	95 (dupa 7 zile)	
<b>Rezistenta la intindere (N/mm<sup>2</sup>):</b>	EN ISO 527	44	
<b>Modul de elasticitate la intindere (N/mm<sup>2</sup>):</b>	EN ISO 527	3400	
<b>Alungirea la rupere (%):</b>	EN ISO 527	1	
<b>Reactia la foc:</b>	EN 13501-1	E	

DETALII DE EXECUTIE

B4. CIRCULATIE ALTERNANTA DIRIJATA CU SEMAFOARE LA LUCRARILE PE MAX. 1/2 DIN CALE

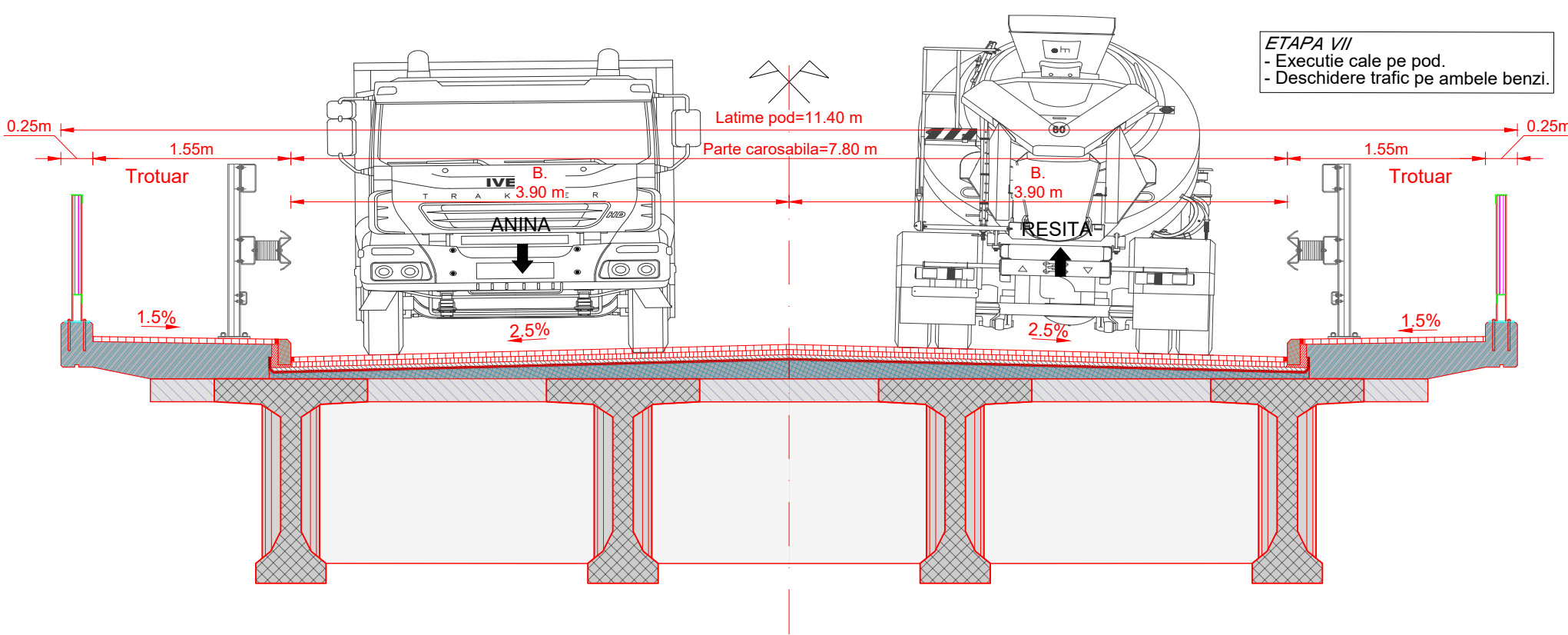
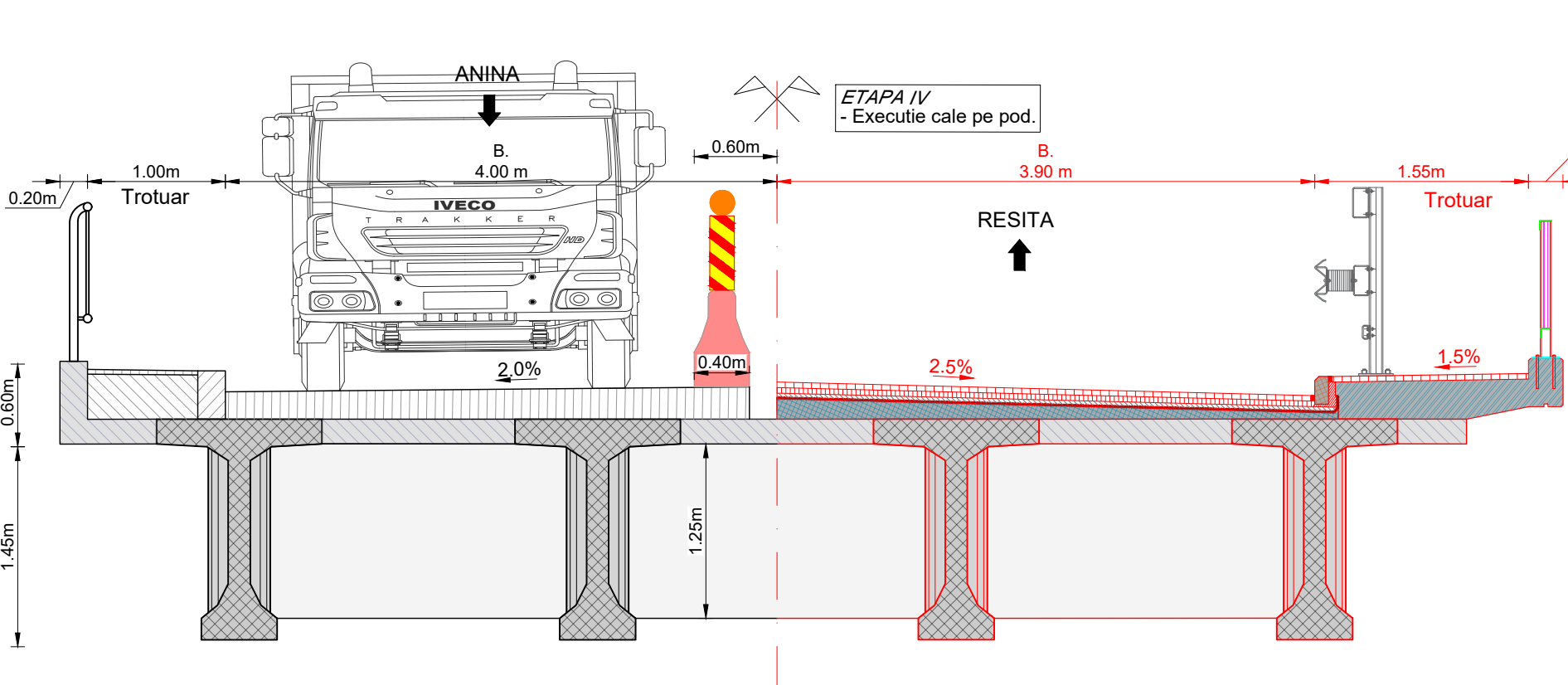
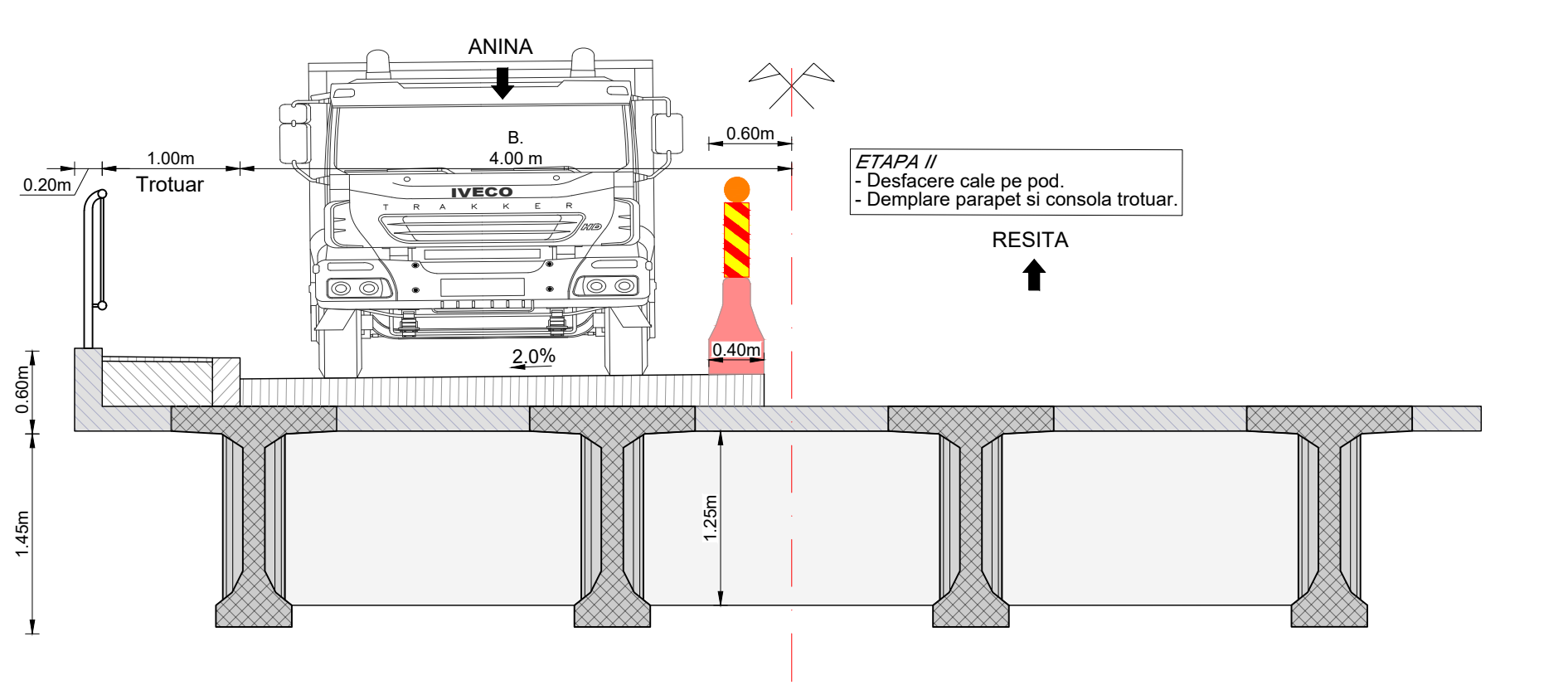
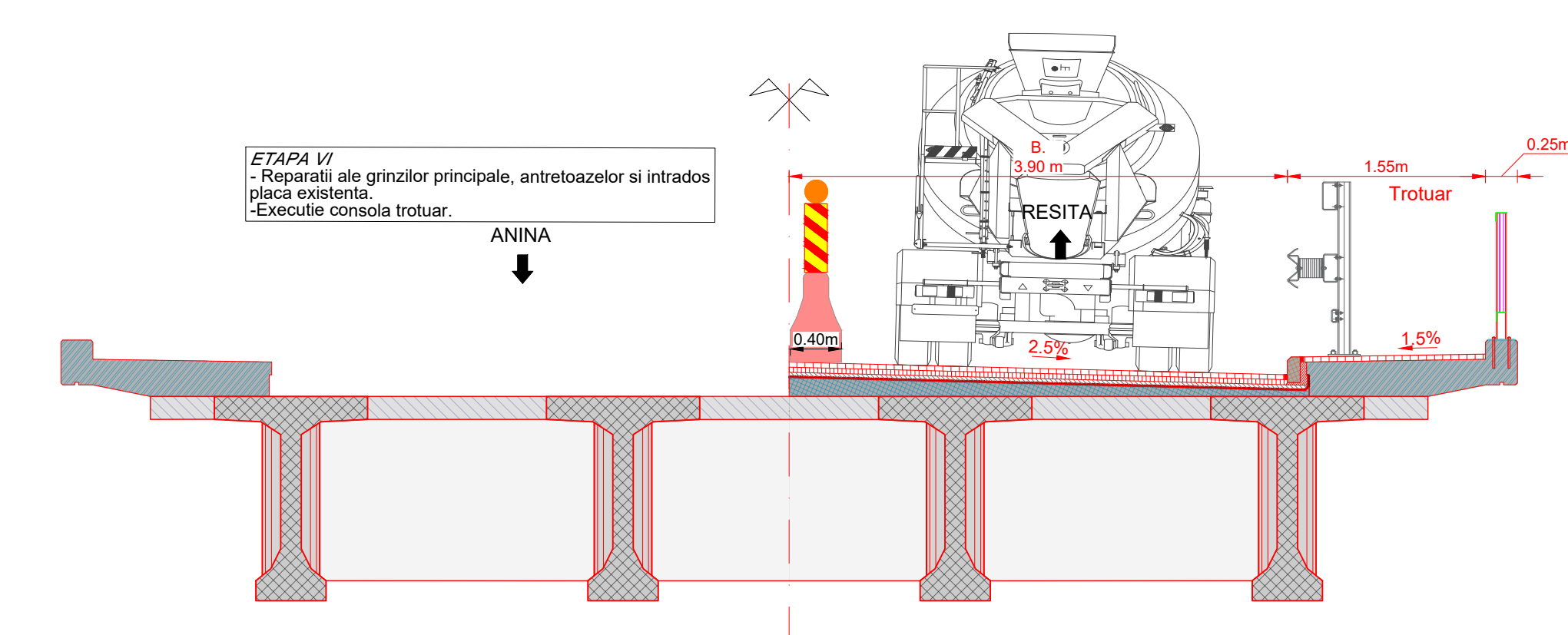
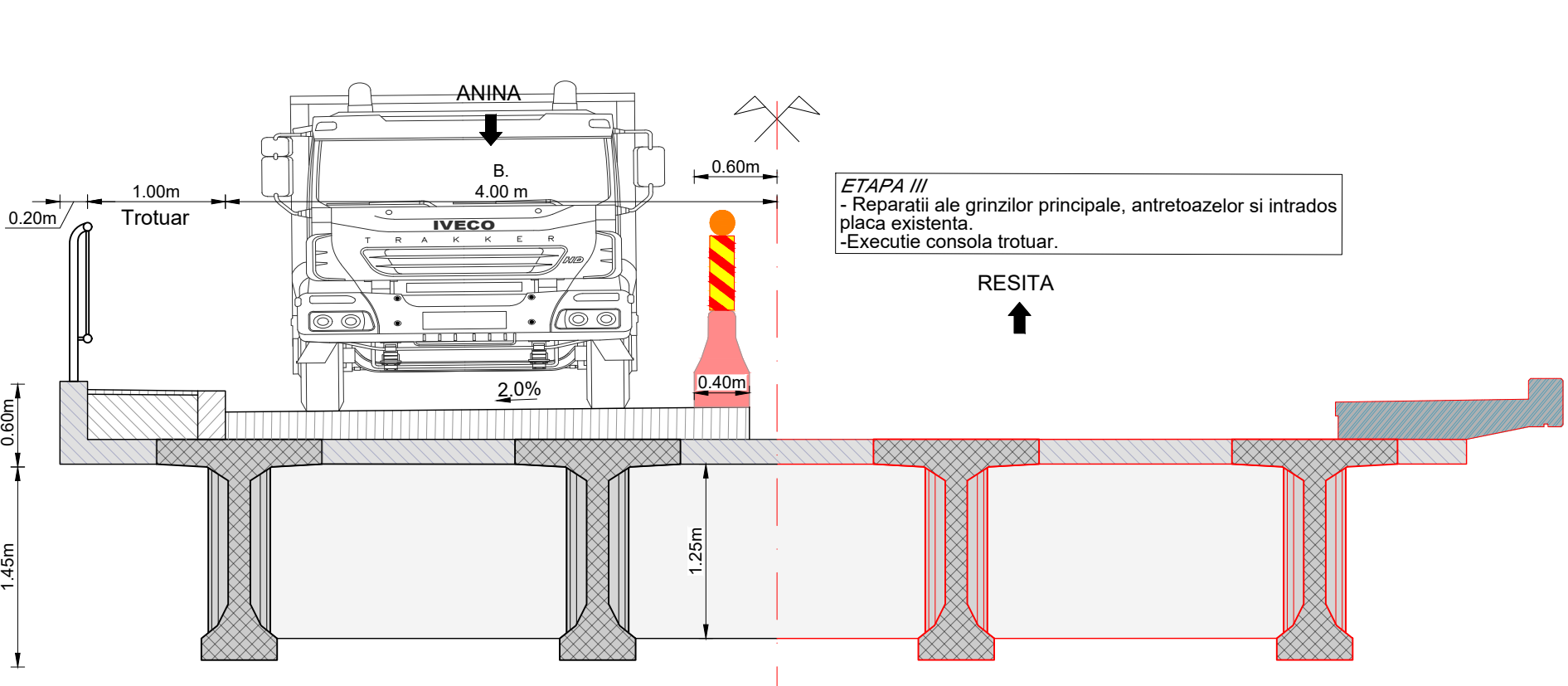
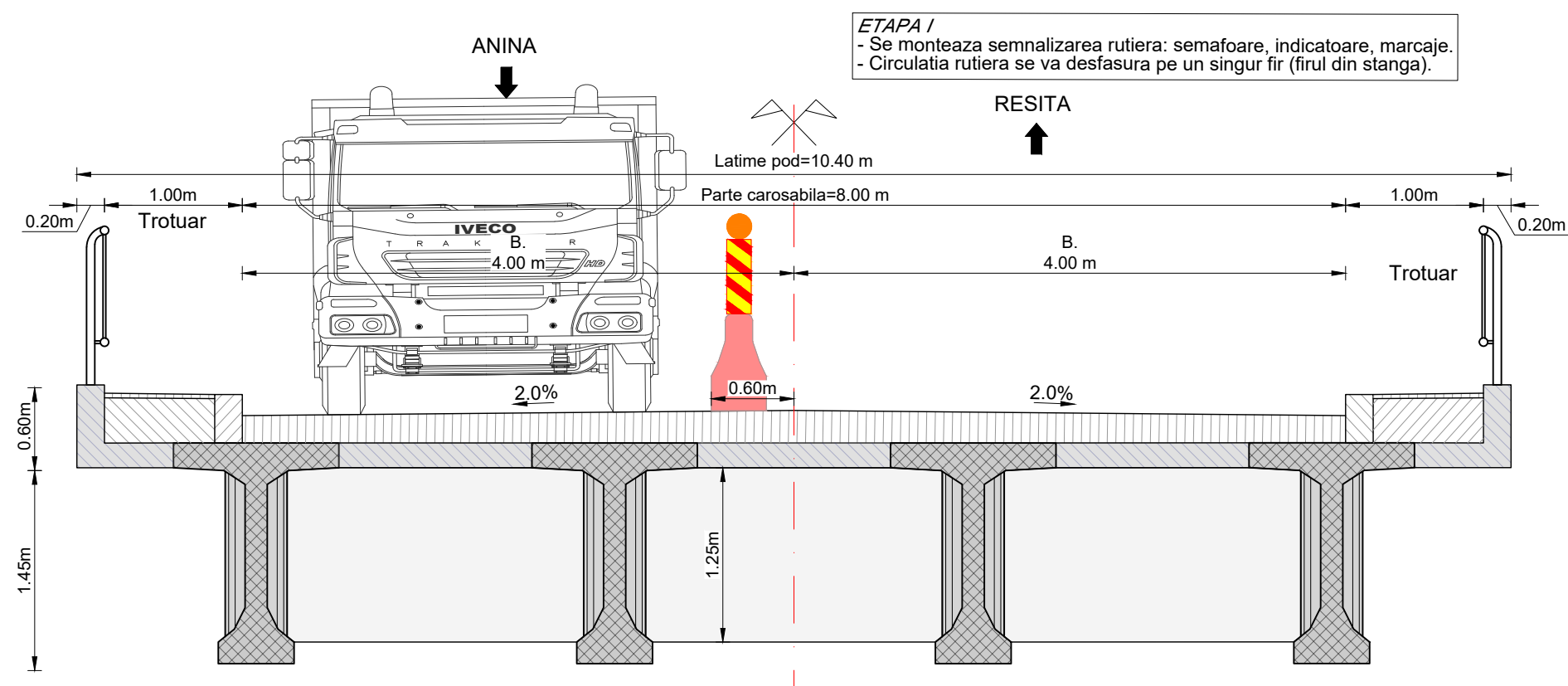


ETAPA V  
- Mutare circulatie pe firul reabilitat.  
- Desfacere cale pe pod.  
- Demplare parapet si consola trotuar.



OBSERVATII:  
- Balizele care separa sensurile de circulatie au 2 fete, dungile fiind descendente spre partea carosabila pe care circula vehiculele carora li se adreseaza;  
- distanta intre balizele care delimiteaza lucrarea va fi de max. 5 m, iar intre celelalte balize de max 10 m;  
- in situatia defectarii semafoarelor, dirijarea traficului se realizeaza cu piloti de circulatie;

NOTA:  
- Indicatoarele rutiere, panourile de presemnalizare, balizele si barierele directionale vor fi de dimensiuni mari, conform SR 1848/1-2011, realizate cu folie reflectorizanta pe fond galben;  
- Semnalizarea rutiera este aceeaasi pentru toate etapele de executie si este conform Ordinului comun MI/MLPTL, nr. 1112/411/2000 privind conditiile de inchidere a circulatiei si de instituire a restrictiilor de circulatie in vederea executarii de lucrari in zona drumului public si /sau pentru protejarea drumului; - "conf BTR nr8-9 /2014 - Anexa IV -Schema grafica D.5.a si D.5.b - Lucrari care ocupa benzile unui sens de circulatie"  
- La inceperea executarii lucrarilor se va afisa la loc vizibil pe toata durata executiei lucrarilor, un panou pentru identificarea santierului conform Ord. MLPAT nr. 63N/11.08.1998.  
- In timpul schimbarii aparatelor de deazem, circulatia rutiera si pietonala pe poi se va inchide, aceasta devindu-se pe rute alternative satabilita de catre Beneficiarul lucrarilor impreuna cu Antreprenorul lucrarilor.



LEGENDA (conf. SR 1848/1-2014)

- U2 - drum ingustat pe partea dreapta
- U3 - drum ingustat pe partea stanga
- U8 - lucrari
- U40 - prioritate pentru circulatia din sens invers
- B6 - prioritate fata de circulatia din sens invers
- U12 - depasirea autovehiculelor interzisa
- U13 - limitare de viteza
- U14 - sfarsitul tuturor restrictiilor
- V7b - Baliză cu lampă cu lumină galbenă intermitentă
- V9 - bariera directionala
- D5 - ocolire

 PROIECTARE CONSULTANTA ASISTENTA TEHNICA C.U.I.: RO39463086, Iasi, Romania	Beneficiar C.N.A.I.R. S.A. - D.R.D.P. Timisoara	Verificator / Expert Cerinta	Faza / Fase P.T.E.	Titlu proiect / Design title Pod pe DN 58 km 57+489 peste Valea Șareneac la Carașova	Revizia / Revision 00
		Șef proiect / Design Team Leader ing. Proiectat / Designer ing. Proiectat / Designer ing. Proiect număr / Design number 08/2024 Data/Date aprilie 2024	Scara / Scale -	Titlu planșă / Drawing title Semnalizare rutiera in timpul executiei si etapele principale de executie	Format / Size A3 Planșă nr. / Page no. 01_DET-20