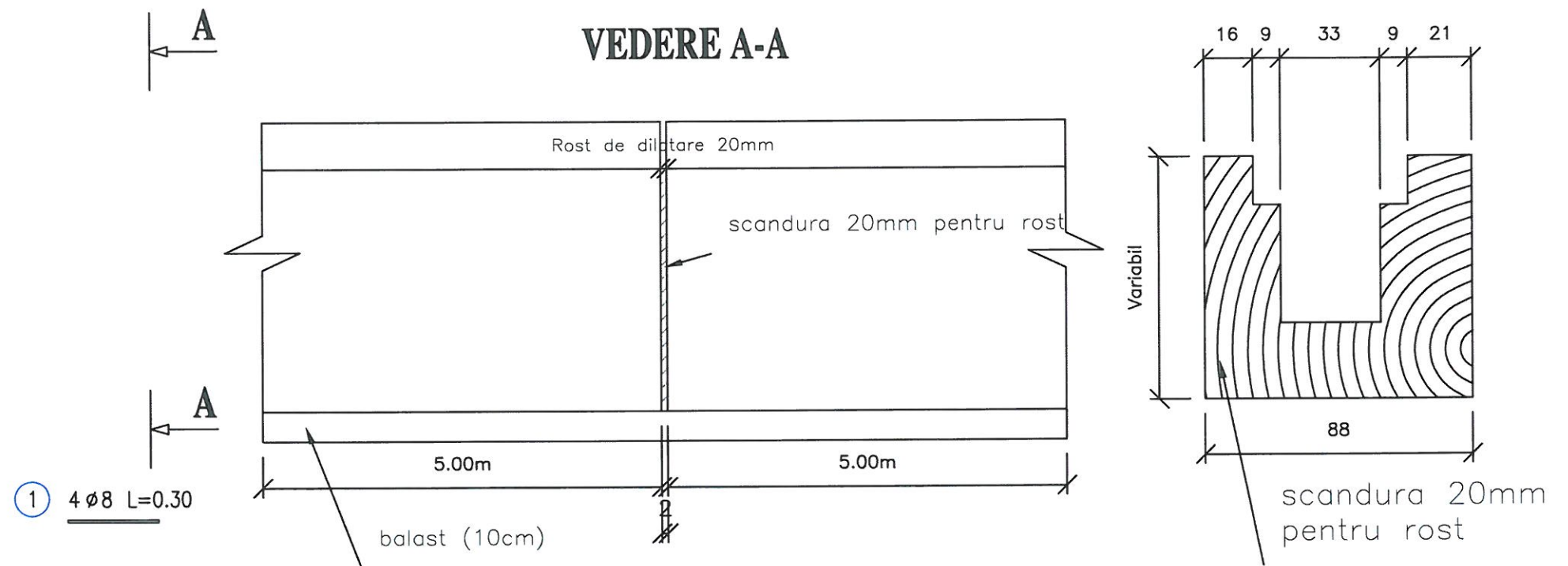
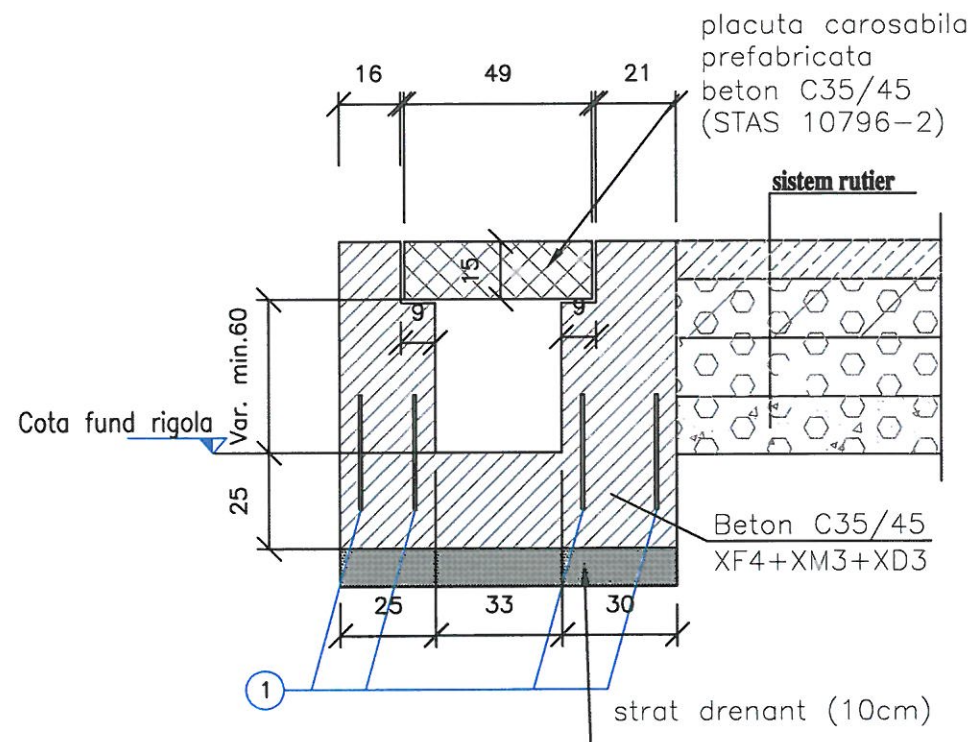


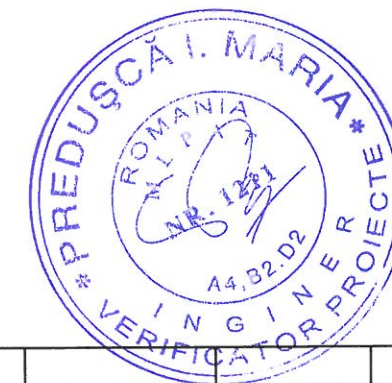
## DETAIU RIGOLA CAROSABILA







MARCA	DIAMETRU	NR BUCATI	LUNGIMI [m]	
			/bucata	/diametru
				OB37
				ø8
1	8	4	0.30	1.20
LUNGIMI TOTALE[m]				1.20
MASA [kg]			/metru	0.395
			/diametru	0.474
			totala	0.474

NOTA: Se va executa un rost de dilatare, din scandura, cu grosimea de 20mm, care se va colmata cu mortar M100. Rostul de dilatare se va executa la o distanta de maxim 6m pe toata lungimea rigolei. Rostul de dilatare se va executa atat in radier cat si in corpul rigolei carosabile.

C35/45 – Clasa de expunere XF4+XM3+XD3



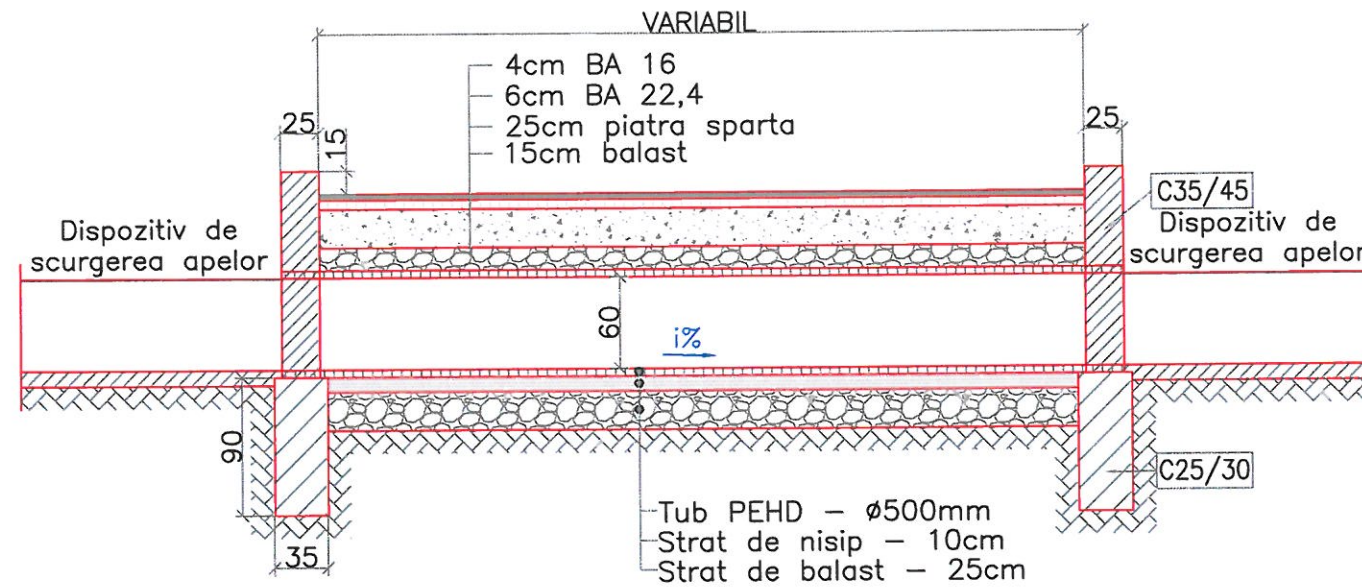
VERIFICATOR				Referat nr.
VERIFICATOR/ EXPERT		SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA
S.C. STARCOM EXIM S.R.L. Cluj-Napoca, str.Locomotivei,nr.4 tel/fax. 0264 433217				Beneficiar:  U.A.T. JUDETUL SALAJ  Proiect nr. 8/2020
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:20	Titlu proiect:  MODERNIZARE DJ 109P, KM 24+065 - 27+590, CAMAR-LIMITA JUDET SATU MARE  Faza: P.T.+D.D.E.
COORDONATOR PROIECT	Ing. Andrei Cozma			
PROIECTAT	Ing. Silviu Serbanescu		Data: 2020	Titlu plansa:  DETALIU RIGOLA CAROSABILA  Plansa nr. 6.1
DESENAT	Ing. Silviu Serbanescu			



# DETALIU PODET DRUM LATERAL – Ø600mm

## SECTIUNE LONGITUDINALA

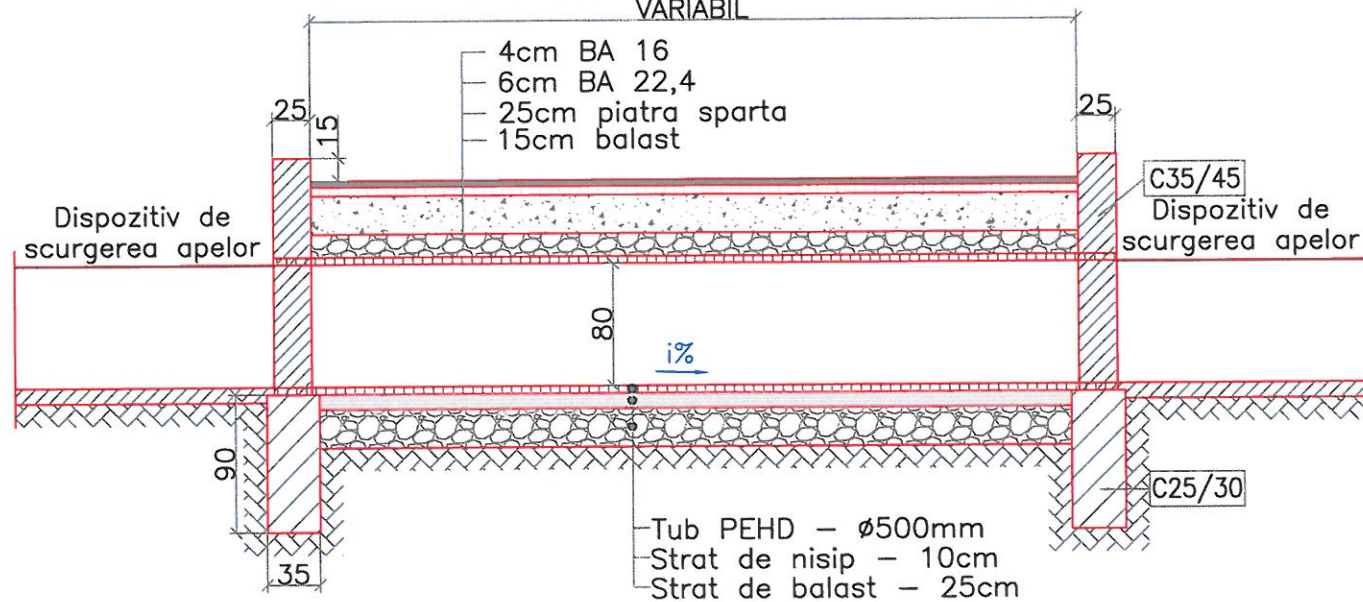
A – A



# DETALIU PODET DRUM LATERAL – Ø800mm

## SECTIUNE LONGITUDINALA

A – A  
VARIABIL

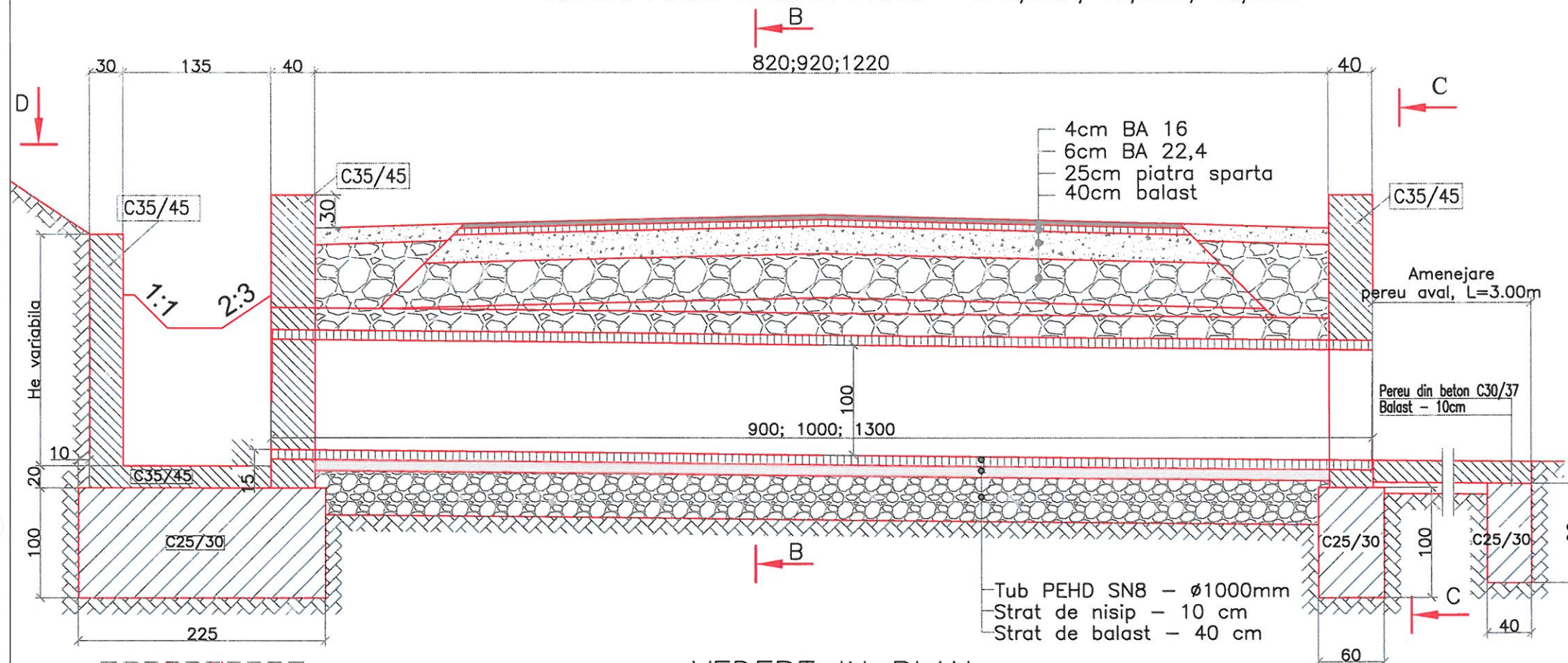


VERIFICATOR				Referat nr.	
VERIFICATOR/ EXPERT		SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA	
S.C. STARCOM EXIM S.R.L. Cluj-Napoca, str. Locomotivei, nr. 4 tel/fax. 0264 433217			Beneficiar:		Proiect nr.
			U.A.T. JUDETUL SALAJ		8/2020
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect:	
COORDONATOR PROIECT	Ing. Andrei Cozma		1:50	MODERNIZARE DJ 109P, KM 24+065 - 27+590, CAMAR-LIMITA JUDET SATU MARE	
PROIECTAT	Ing. Silviu Serbanescu		Data:	Titlu plansa:	
DESENAT	Ing. Silviu Serbanescu		2020	DETALIU PODETE LA DRUMURI LATERALE	
					Faza: P.T.+D.D.E.
					Plansa nr. 6.2

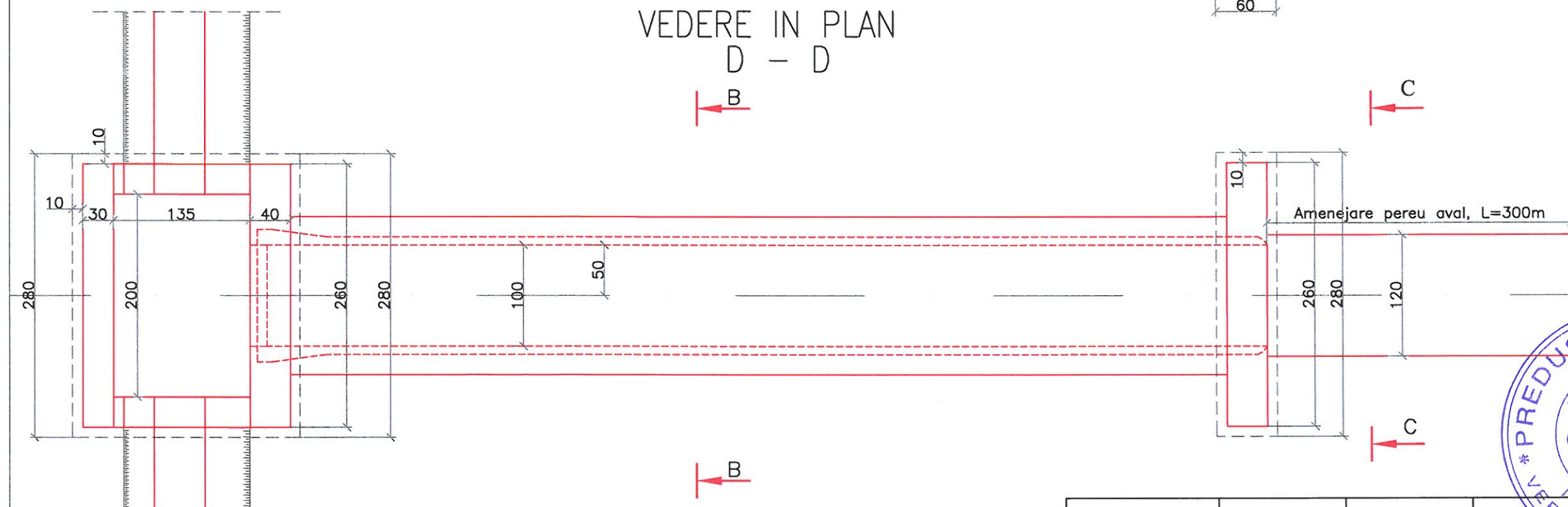
C35/45 – Clasa de expunere XF4+XM3+XD3  
C25/30 – Clasa de expunere XF3+XC4



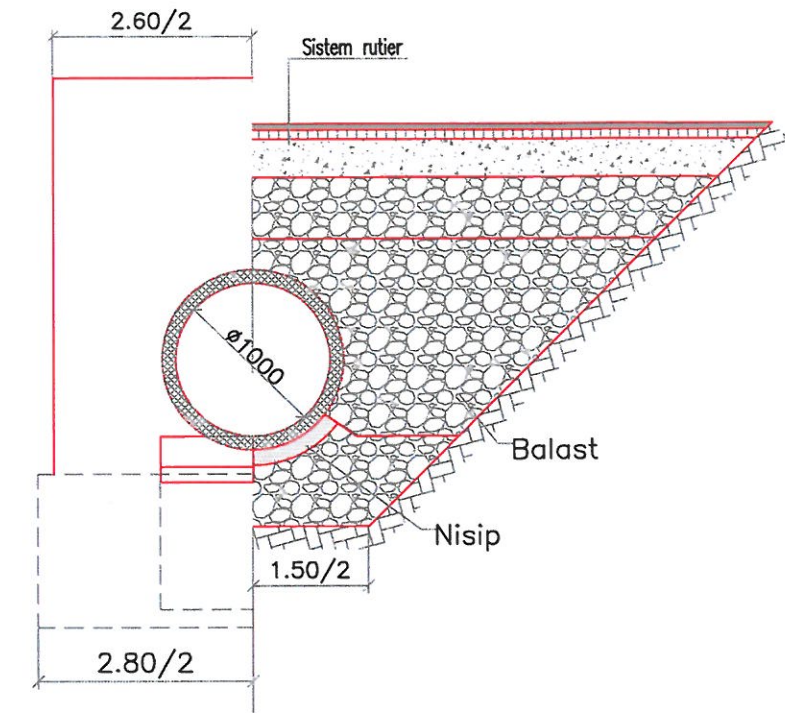
# DETALIU PODET TUBULAR Ø1000 – L=9,00m; 10,00m; 13,00m



VEDERE IN PLAN  
D – D



## VEDERE C – C SECTIONE TRANSVERSALA B – B



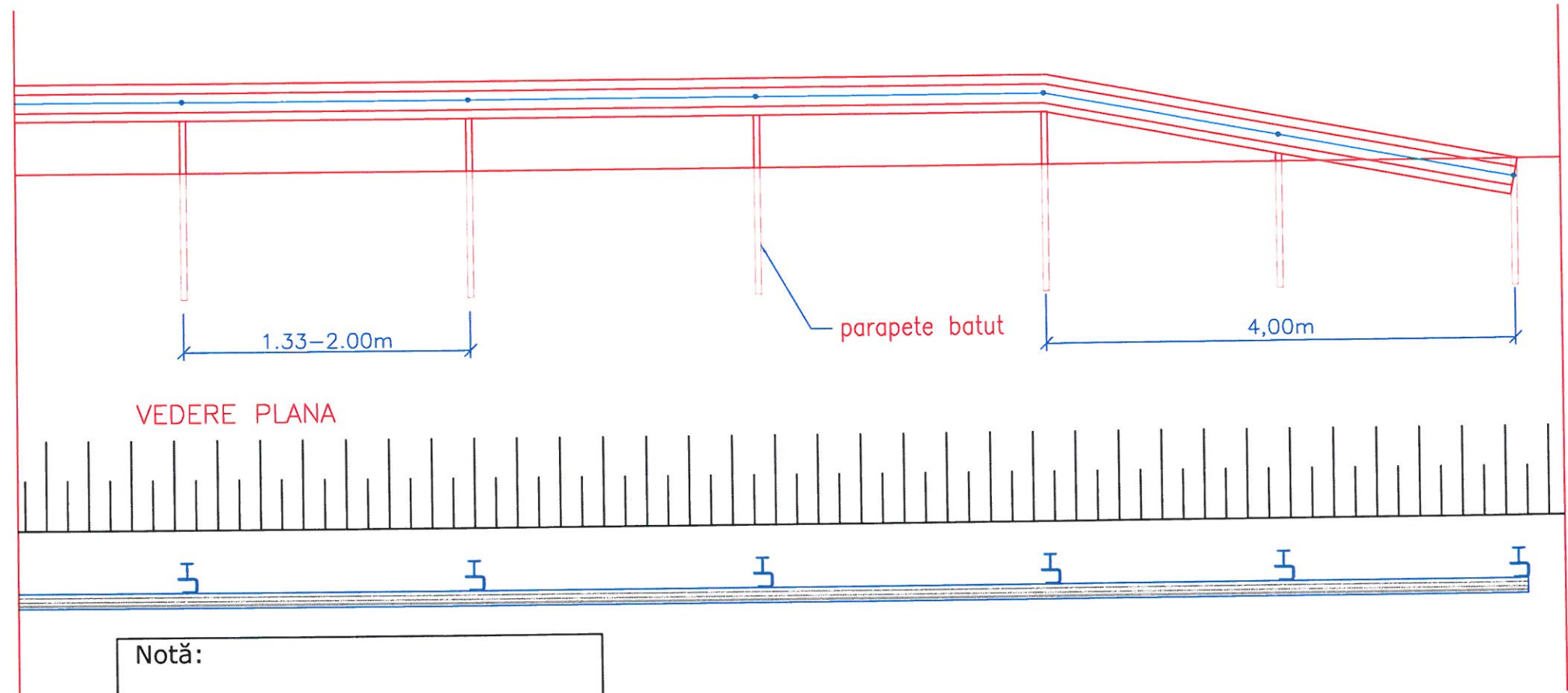
C35/45 – Clasa de expunere XF4+XM3+XD3  
C30/37 – Clasa de expunere XF3+XM3+XD3  
C25/30 – Clasa de expunere XF3+XC4

VERIFICATOR				Referat nr.	
VERIFICATOR/EXPERT		SEMNTURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA	
S.C. STARCOM EXIM S.R.L. Cluj-Napoca, str. Locomotivei, nr. 4 tel/fax. 0264 433217				Beneficiar:	Proiect nr. 8/2020
				U.A.T. JUDETUL SALAJ	
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTURA	Scara: 1:50	Titlu proiect:	Faza: P.T.+D.D.E.
COORDONATOR PROIECT	Ing. Andrei Cozma			MODERNIZARE DJ 109P, KM 24+065 - 27+590, CAMAR-LIMITA JUDET SATU MARE	
PROIECTAT	Ing. Silviu Serbanescu		Data: 2020	Titlu plansa:	Plansa nr. 6.3
DESENAT	Ing. Silviu Serbanescu			DETALIU PODET TUBULAR Ø1000mm	





# PARAPETE DE SIGURANTA TIP H1

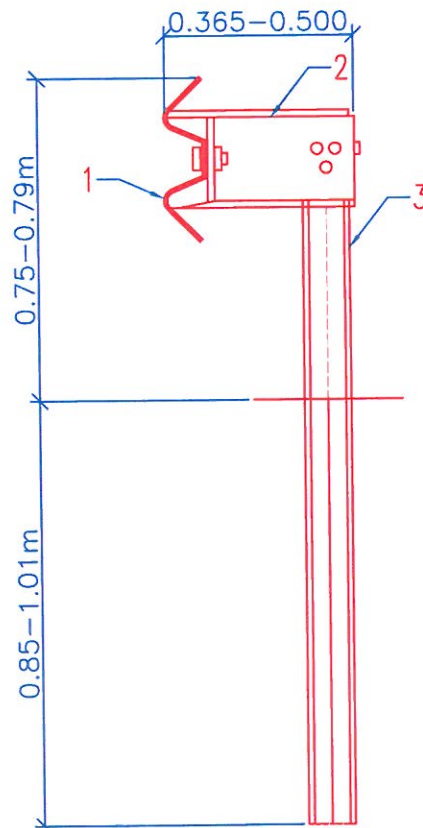


Notă:

1. Lisă parapete
2. Amortizor șoc
3. Stâlp metalic

Conform AND 593

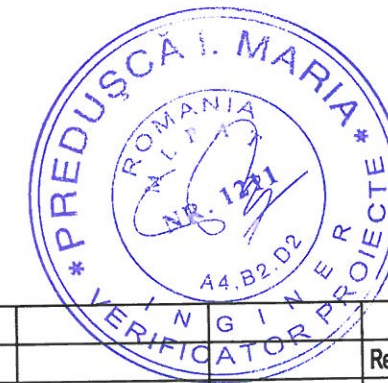
PARAPETELE DE SIGURANTA TIP H1  
—se aplica pe lungimea de 340m



Dreapta:

km 26+090 – 26+170 – 80m  
km 26+290 – 26+350 – 60m  
km 26+530 – 26+630 – 100m  
km 26+750 – 26+770 – 20m  
km 26+950 – 27+030 – 80m

NOTA: Capetele parapetului de siguranta se ingroapa in pamant.  
Aceasta solutie se aplica pentru toate sectoarele de parapete de siguranta inclusiv la cele de la podete.

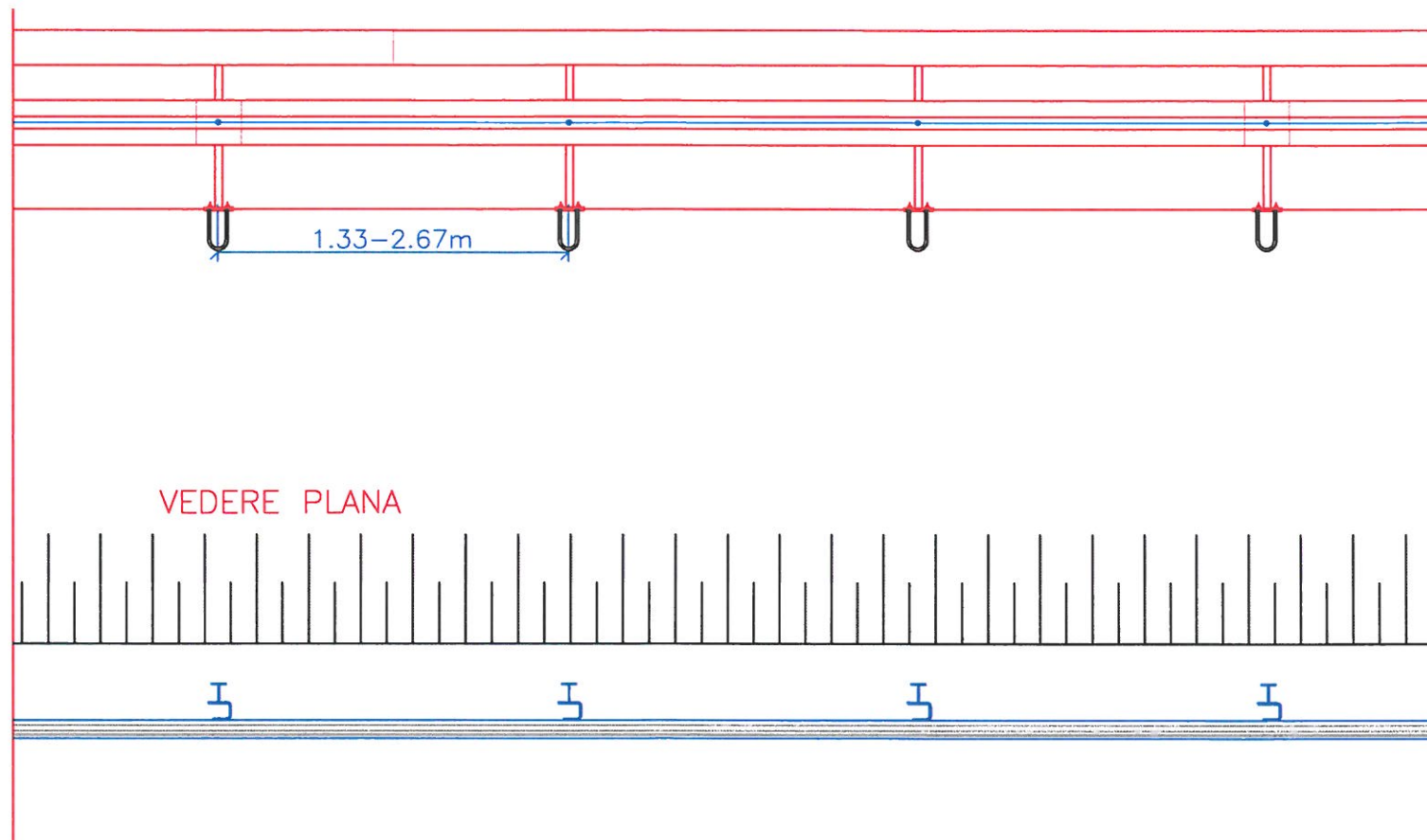


VERIFICATOR			Referat nr.
VERIFICATOR/ EXPERT		SEMNATURA	CERINTA
S.C. STARCOM EXIM S.R.L. Cluj-Napoca, str.Locomotivei,nr.4 tel/fax. 0264 433217		CERTIFICAT ISO 9001 ISO 14001 ISO 45001 ROMANIA NR. 1231 A4.B2.D2	Beneficiar:
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:
COORDONATOR PROIECT	Ing. Andrei Cozma		1:50
PROIECTAT	Ing. Silviu Serbanescu		Data:
DESENAT	Ing. Silviu Serbanescu		2020
			REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA
			U.A.T. JUDETUL SALAJ
			Proiect nr. 8/2020
			Faza: P.T.+D.D.E.
			Titlu planșă: DETALIU PARAPETE DE SIGURANTA H1
			Planșă nr. 6.4

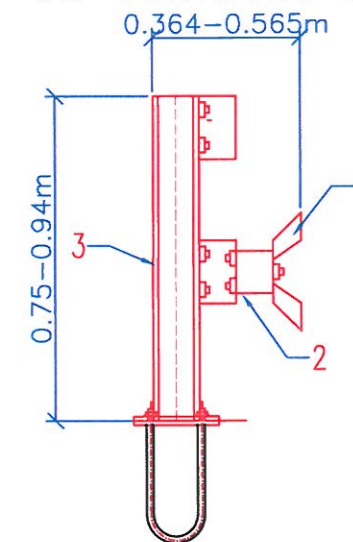


## PARAPETE DE SIGURANTA TIP H2

Se aplica pe elementele de sprijinire si aparari de maluri



### Prindere cu confectie metalica



#### Notă:

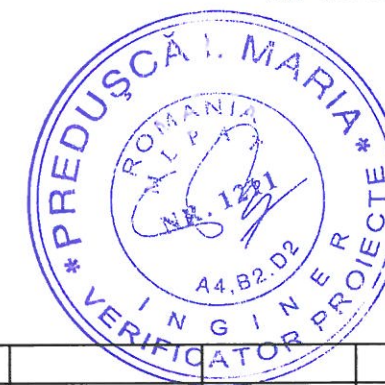
1. Lisă parapete
2. Amortizor șoc
3. Stâlp metalic

Conform AND 593

Parapete cu prindere cu confectie metalica  
la fundatie continua tip L si pe zidurile de sprijin de rambleu  
Se aplica pe o lungime totala de 180m

Dreapta:

km 26+350 - 26+410 - 60m  
km 26+410 - 26+430 - 20m  
km 26+430 - 26+450 - 20m  
km 26+670 - 26+750 - 80m



**NOTA:** Parapetele care se executa pe lucrari de sprijinire (ziduri de sprijin, fundatii continue tip "L") se monteaza cu confectie metalica pe coronamentul zidului sau fundatie continue tip "L".  
Parapetele care se executa la gabioane se executa prin batere.

VERIFICATOR				Referat nr.
VERIFICATOR/ EXPERT		SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA
S.C. STARCOM EXIM S.R.L. Cluj-Napoca, str. Locomotivei, nr. 4 tel/fax. 0264 433217				Beneficiar:
				U.A.T. JUDETUL SALAJ
				Proiect nr. 8/2020
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:50	Titlu proiect:
COORDONATOR PROIECT	Ing. Andrei Cozma			MODERNIZARE DJ 109P, KM 24+065 - 27+590, CAMAR-LIMITA JUDET SATU MARE
PROIECTAT	Ing. Silviu Serbanescu		Data: 2020	Titlu plansa:
DESENAT	Ing. Silviu Serbanescu			DETALIU PARAPETE DE SIGURANTA H2
				Faza: P.T.+D.D.E.
				Plansa nr. 6.5

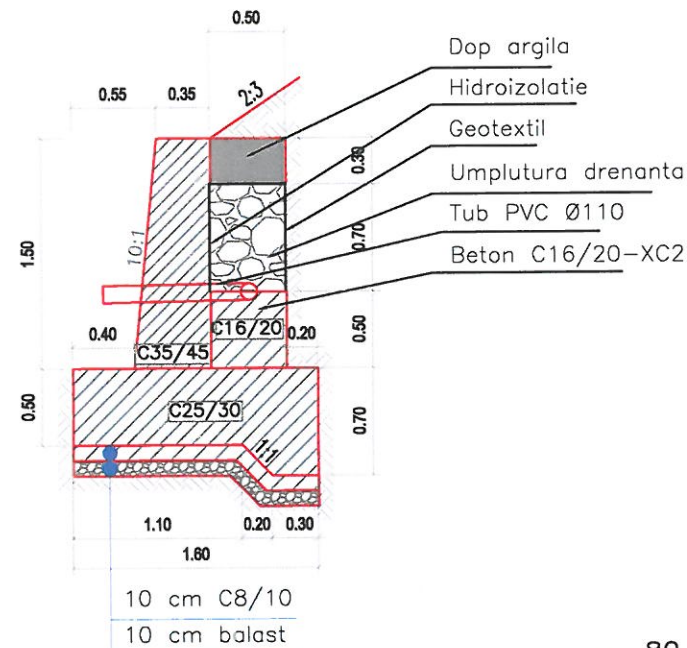


# Zid de sprijin (armat) de debleu

He=1.50m

Se aplica pe o lungime totala de 140m la urmatoarele pozitii km:

- km 26+390 - 26+450 - 60m - stanga
- km 26+490 - 26+510 - 20m - stanga
- km 26+770 - 26+790 - 20m - stanga
- km 26+870 - 26+910 - 40m - stanga

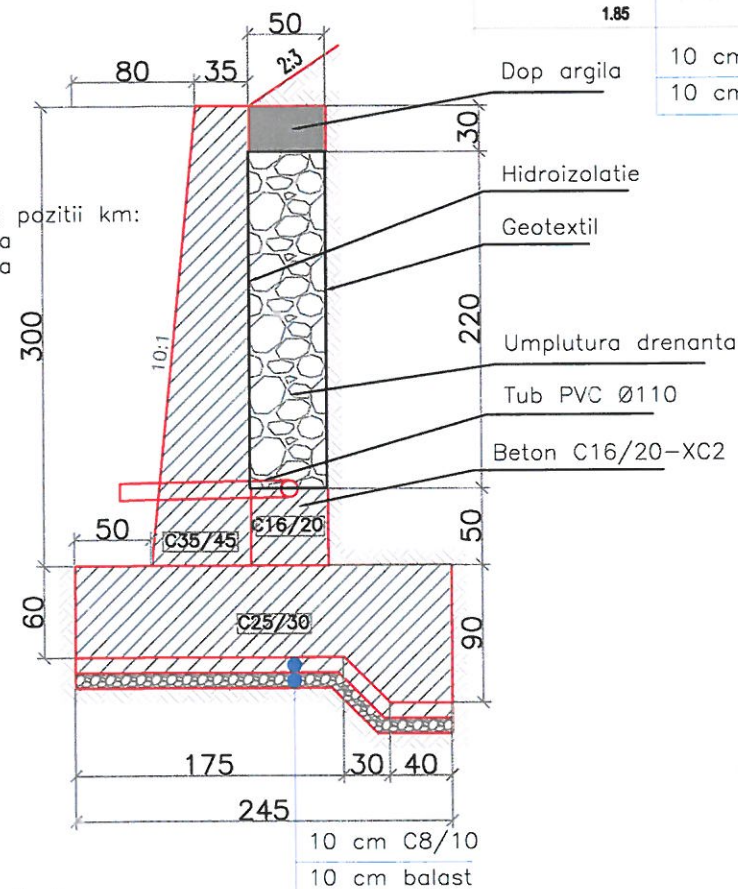


# Zid de sprijin (armat) de debleu

He=3.00m

Se aplica pe o lungime totala de 40m la urmatoarele pozitii km:

- km 26+270 - 26+290 - 20m - stanga
- km 26+670 - 26+690 - 20m - stanga

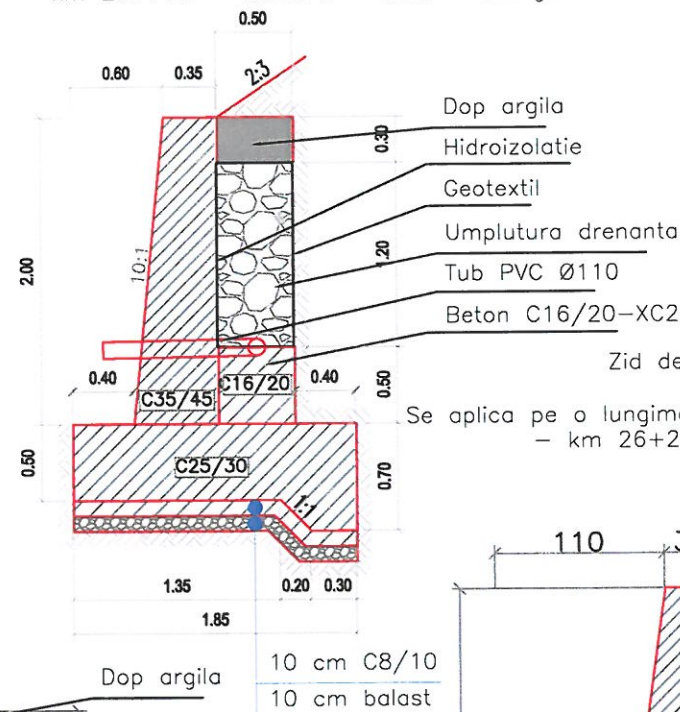


# Zid de sprijin (armat) de debleu

He=2.00m

Se aplica pe o lungime totala de 260m la urmatoarele pozitii km:

- km 26+330 - 26+390 - 60m - stanga
- km 26+450 - 26+490 - 40m - stanga
- km 26+590 - 26+670 - 80m - stanga
- km 26+790 - 26+870 - 80m - stanga

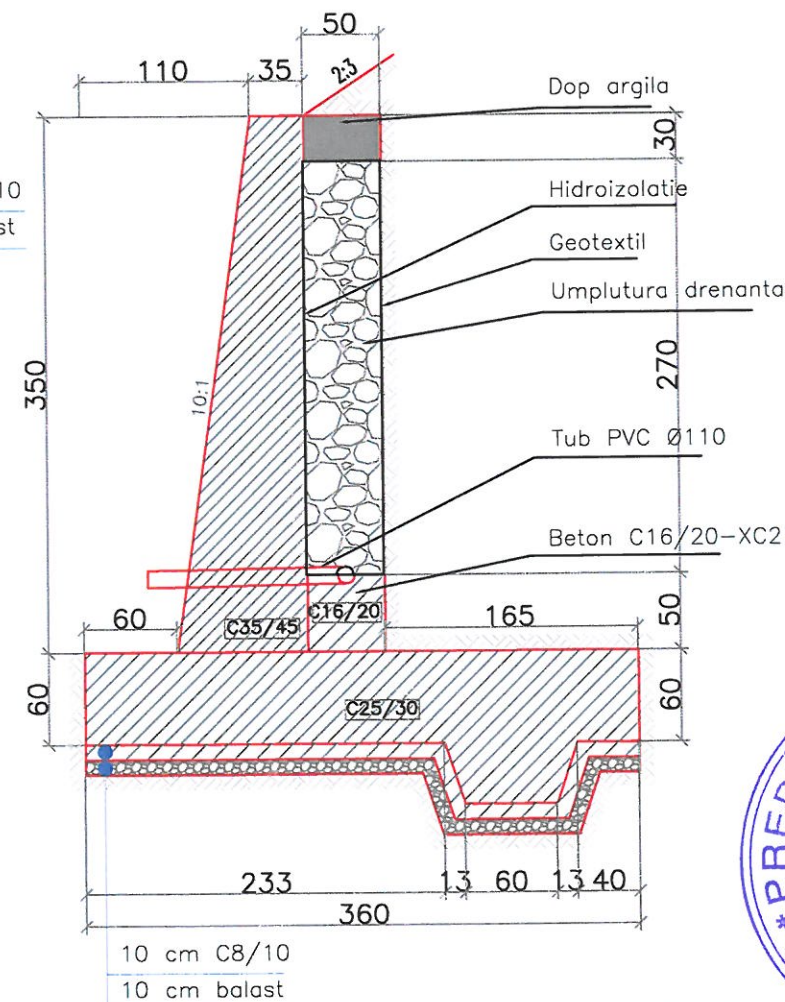


# Zid de sprijin (armat) de debleu

He=3.50m

Se aplica pe o lungime totala de 40m la urmatoarele pozitii km:

- km 26+230 - 26+270 - 40m - stanga

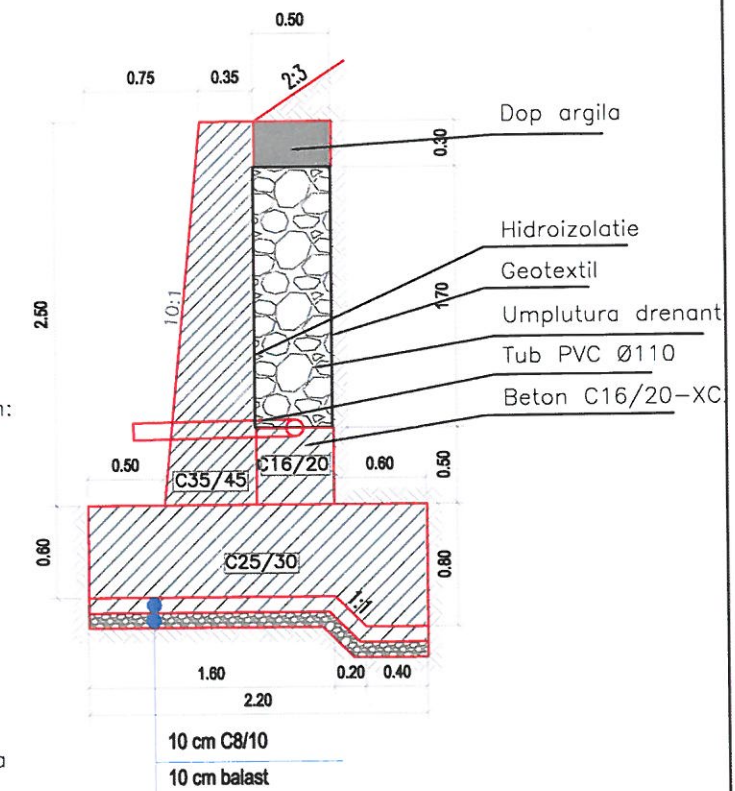


# Zid de sprijin (armat) de debleu

He=2.50m

Se aplica pe o lungime totala de 120m la urmatoarele pozitii km:

- km 26+290 - 26+330 - 40m - stanga
- km 26+690 - 26+770 - 80m - stanga



## PROCES TEHNOLOGIC DE EXECUTIE:

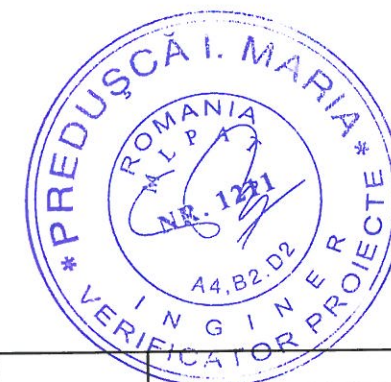
1. Zidul de sprijin de rambleu se executa pe tronsoane alternative de 5m lungime.
2. Sapaturile pentru tronsoanele zidului se vor executa cu sprijiniri.
3. Nu se vor tine sapaturile deschise; betonul de fundatie se va turna bine vibrat, aderent la peretii gropii de fundatie.
4. Demontarea sprijinirilor se va face pe masura executarii betonarii.
5. Nu se va trece la sapatura pentru tronsonul urmator decat dupa terminarea completa a tronsonului adiacent anterior.
6. Betonul de elevatie, vibrat, se va turna in continuarea betonului de fundatie fara a se crea rost de separatie.
7. Evacuarea apelor din spatele zidului se va face prin barbacane din tuburi PVC Ø110mm.
8. Terenul din spatele zidului de sprijin se va amenaja obligatoriu cu o panta de 1:1.5 incepand de la coronament.

## NOTA:

Se va urmarii permanent ca santurile pereate din fata zidurilor de sprijin sa fie intretinute corespunzator. Altfel exista pericolul sa se degradeze, apa pluviala sa intre la fundatia zidului si sa provoace alunecarea si rasturnarea acestuia.

ELEVATIE ZID DE SPRIJIN  
Beton C35/45  
Otel OB37, PC52, BST500  
Clasa de expunere: XF3+XM3+XD3

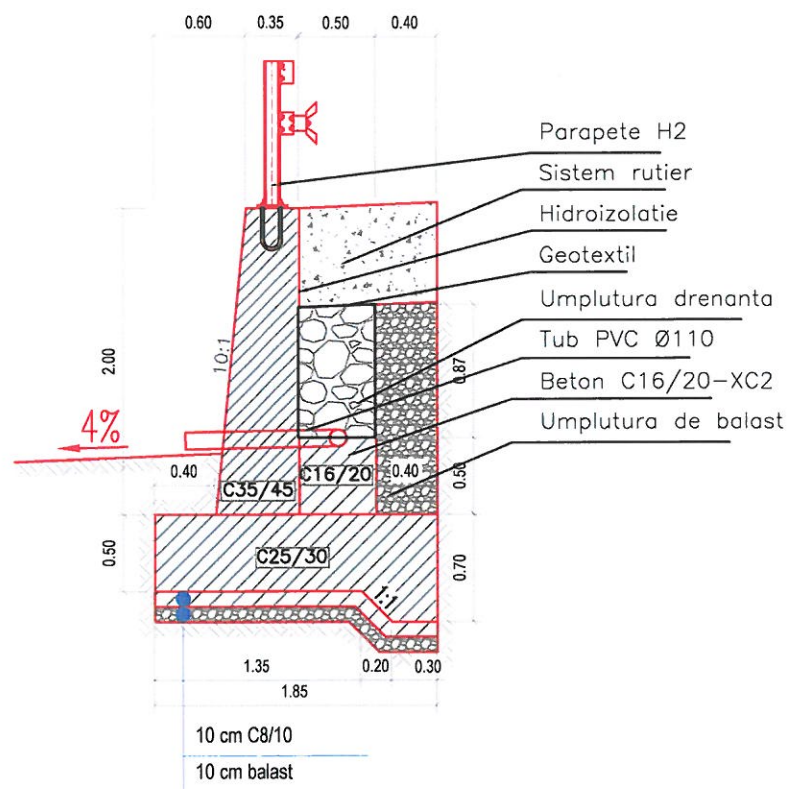
FUNDATIE ZID DE SPRIJIN  
Beton C25/30  
Otel OB37, PC52, BST500  
Clasa de expunere: XF3



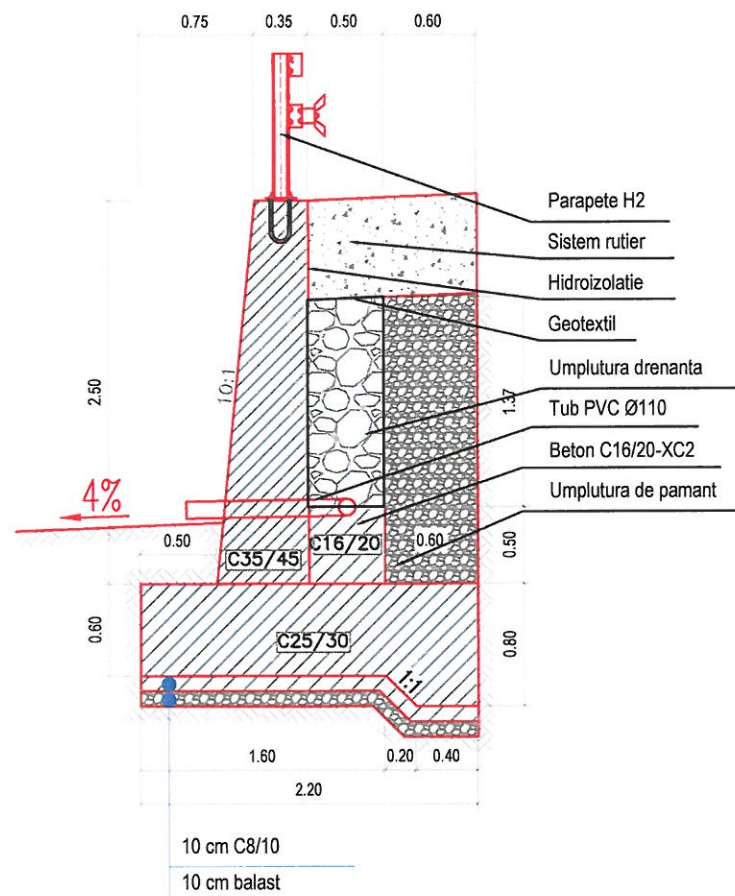
VERIFICATOR				Referat nr.	
VERIFICATOR/EXPERT		SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA	
S.C. STARCOM EXIM S.R.L. Cluj-Napoca, str. Locomotivei, nr. 4 tel/fax. 0264 433217				Beneficiar:	Proiect nr. 8/2020
				U.A.T. JUDETUL SALAJ	
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:50	Titlu proiect:	Faza: P.T.+D.D.E.
COORDONATOR PROIECT	Ing. Andrei Cozma			MODERNIZARE DJ 109P, KM 24+065 - 27+590, CAMAR-LIMITA JUDET SATU MARE	
PROIECTAT	Ing. Silviu Serbanescu		Data: 2020	Titlu plansa:	Plansa nr. 6.6
DESENAT	Ing. Silviu Serbanescu			DETALII ZIDURI DE SPRIJIN ARMATE DE DEBLEU	



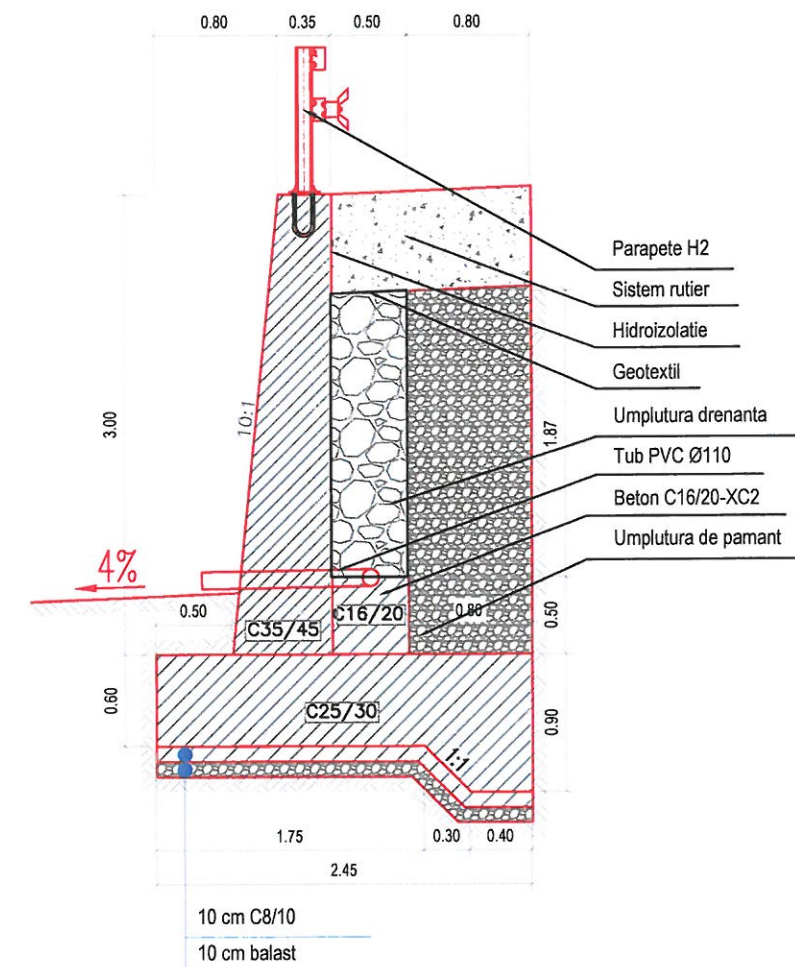
Zid de sprijin (armat) de rambleu  
He=2.00m  
Se aplica pe o lungime totala de 20m la urmatoarele pozitii km:  
- km 26+430 - 26+450 - 20m - dreapta



Zid de sprijin (armat) de rambleu  
He=2.50m  
Se aplica pe o lungime totala de 60m la urmatoarele pozitii km:  
- km 26+350 - 26+410 - 60m - dreapta



Zid de sprijin (armat) de rambleu  
He=3.00m  
Se aplica pe o lungime totala de 20m la urmatoarele pozitii km:  
- km 26+410 - 26+430 - 20m - dreapta



#### PROCES TEHNOLOGIC DE EXECUTIE:

1. Zidul de sprijin de rambleu se executa pe tronsoane alternative de 5m lungime.
2. Sapaturile pentru tronsoanele zidului se vor executa cu sprijiniri.
3. Nu se vor tine sapaturile deschise; betonul de fundatie se va turna bine vibrat, aderent la peretii gropii de fundatie.
4. Demontarea sprijinirilor se va face pe masura executarii betonarii.
5. Nu se va trece la sapatura pentru tronsonul urmat decet dupa terminarea completa a tronsonului adiacent anterior.
6. Betonul de elevatie, vibrat, se va turna in continuarea betonului de fundatie fara a se crea rost de separatie.
7. Evacuarea apelor din spatele zidului se va face prin barbacane din tuburi PVC Ø110mm.
8. Terenul din spatele zidului de sprijin se va amenaja obligatoriu cu o panta de 1:1.5 incepand de la coronament.

#### NOTA:

In fata zidului de sprijin se va taluza pamantul cu o panta de minim 4% spre vale, pentru a facilita scurgerea cat mai rapida a apelor din fata zidului. Altfel exista pericolul sa se degradeze, apa pluviala sa intre la fundatia zidului si sa provoace alunecarea si rasturnarea acestuia.

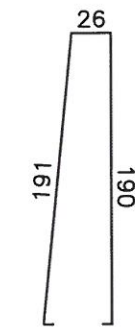
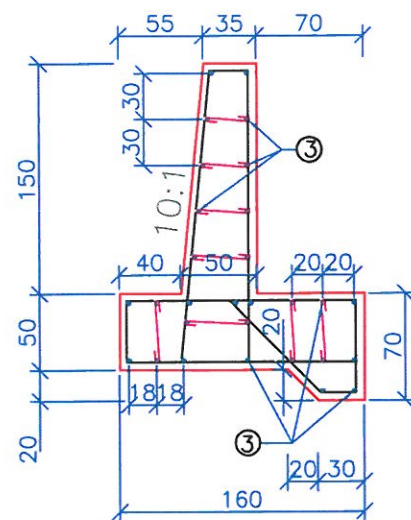
ELEVATIE ZID DE SPRIJIN	FUNDATIE ZID DE SPRIJIN	C35/45
Beton C35/45	Beton C25/30	C25/30
Otel OB37, PC52, BST500	Otel OB37, PC52, BST500	OB37
Clasa de expunere: XF3+XM3+XD3	Clasa de expunere: XF3	PC52
		BST500



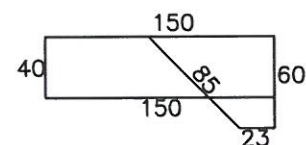
VERIFICATOR				Referat nr.
VERIFICATOR/EXPERT		SEMNTURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA
S.C. STARCOM EXIM S.R.L.				Beneficiar:
Cluj-Napoca, str.Locomotivei,nr.4				U.A.T. JUDETUL SALAJ
tel/fax. 0264 433217				Proiect nr. 8/2020
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTURA	Scara: 1:50	Titlu proiect:
COORDONATOR PROIECT	Ing. Andrei Cozma			MODERNIZARE DJ 109P, KM 24+065 - 27+590, CAMAR-LIMITA JUDET SATU MARE
PROIECTAT	Ing. Silviu Serbanescu		Data: 2020	Titlu plansa:
DESENAT	Ing. Silviu Serbanescu			DETALII ZIDURI DE SPRIJIN ARMATE DE RAMBLEU
				Faza: P.T.+D.D.E.
				Plansa nr. 6.7



Detaliu armare zid de sprijin de debleu/rambleu  
He=1.50m



① PC52 Ø12/15 L=4.4m



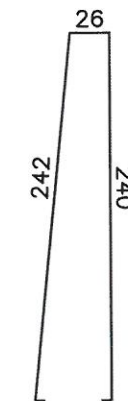
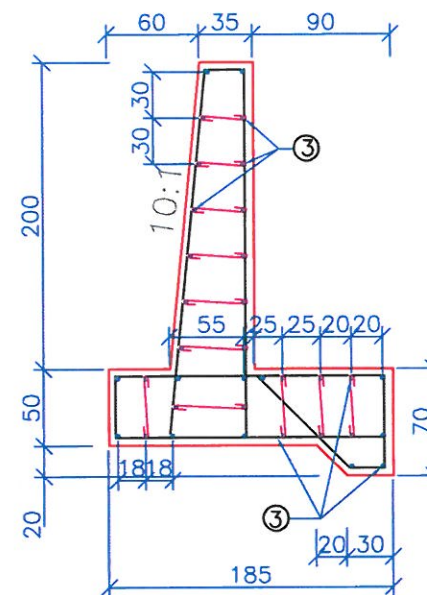
② PC52 Ø12/15 L=5.40m

④ OB37 Ø10/40 Lmed=0.65m

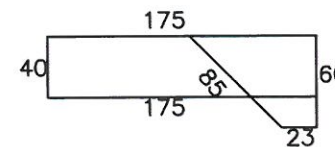
⑤ OB37 Ø10/40 Lmed=0.60m

ZID HE=1.5M ELEMENT	MARCA	DIA	NR.	LUNGIMEA	LUNGIMI(m)		
		METRU	BUCATI	BAREI [m]	OB 37		PC 52
		Ø			Ø8	Ø10	Ø14
	1	14	7	4.4			30.8
	2	14	7	5.4			37.80
	3	8	29	1	29.00		
4	10	8	0.65		5.20		
5	10	13	0.6		7.80		
LUNGIMI TOTALE(m)					29.00	13.00	68.60
MASA(kg) /metru					0.395	0.617	1.208
/ diametru					11.46	8.02	82.87
Totala pe element					19.48		82.87
TOTALA Kg/1 m ZID cu HE=1.5M					102.34		

Detaliu armare zid de sprijin de debleu/rambleu  
He=2.00m



① PC52 Ø14/15 L=5.4m



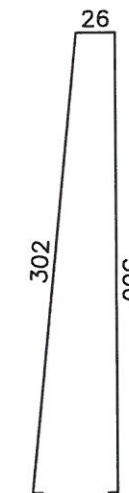
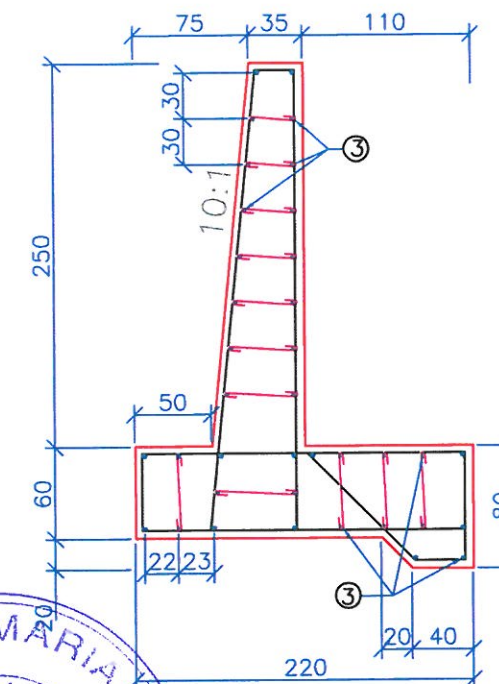
② PC52 Ø14/15 L=5.90m

④ OB37 Ø10/40 Lmed=0.65m

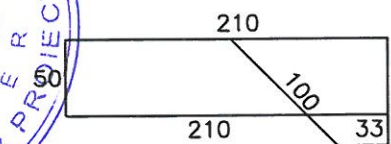
⑤ OB37 Ø10/40 Lmed=0.60m

ZID HE=2.0M ELEMENT	MARCA	DIA	NR.	LUNGIMEA	LUNGIMI(m)		
		METRU	BUCATI	BAREI [m]	OB 37		PC 52
		Ø			Ø8	Ø10	Ø14
	1	14	7	5.4			37.8
	2	14	7	5.9			41.30
	3	8	35	1	35.00		
4	10	10	0.65		6.50		
5	10	18	0.6		10.80		
LUNGIMI TOTALE(m)					35.00	17.30	79.10
MASA(kg) /metru					0.395	0.617	1.208
/ diametru					13.83	10.67	95.55
Totala pe element					24.50		95.55
TOTALA Kg/1 m ZID cu HE=2.0M					120.05		

Detaliu armare zid de sprijin de debleu/rambleu  
He=2.50m



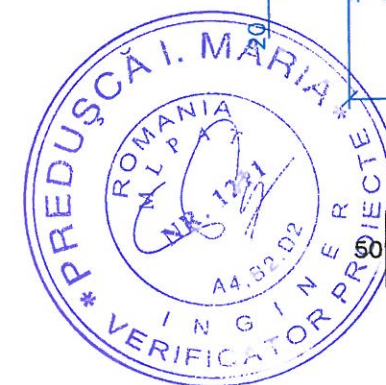
① PC52 Ø14/15 L=7.1m



② PC52 Ø14/15 L=7.5m

④ OB37 Ø10/40 Lmed=0.75m

⑤ OB37 Ø10/40 Lmed=0.65m



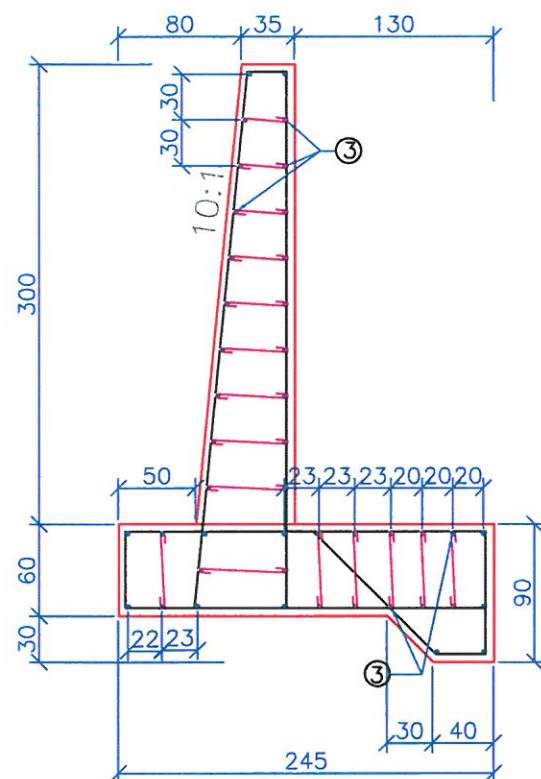
ZID HE=2,5M ELEMENT	MARCA	DIA	NR.	LUNGIMEA	LUNGIMI(m)		
		METRU	BUCATI	BAREI [m]	OB 37		PC 52
		Ø			Ø8	Ø10	Ø14
	1	14	7	7.1			49.7
	2	14	7	7.5			52.50
3	8	37	1	37.00			
4	10	10	0.75		7.50		
5	10	20	0.65		13.00		
LUNGIMI TOTALE(m)					37.00	20.50	102.20
MASA(kg) /metru					0.395	0.617	1.208
/ diametru					14.62	12.65	123.46
Totala pe element					27.26		123.46
TOTALA Kg/1 m ZID cu HE=2.5M					150.72		

C35/45  
C25/30  
OB37  
PC52  
BST500

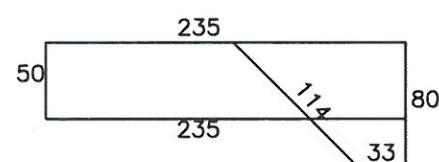
VERIFICATOR				Referat nr.
VERIFICATOR/ EXPERT		SEMNTURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA
S.C. STARCOM EXIM S.R.L. Cluj-Napoca, str.Locomotivei,nr.4 tel/fax. 0264 433217				Beneficiar:
				U.A.T. JUDETUL SALAJ
				Proiect nr. 8/2020
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTURA	Scara: 1:50	Titlu proiect:
COORDONATOR PROIECT	Ing. Andrei Cozma			MODERNIZARE DJ 109P, KM 24+065 - 27+590, CAMAR-LIMITA JUDET SATU MARE
PROIECTAT	Ing. Silviu Serbanescu		Data: 2020	Titlu plansa:
DESENAT	Ing. Silviu Serbanescu			DETALIU ARMARE ZIDURI DE SPRIJIN
				Faza: P.T.+D.D.E.
				Plansa nr. 6.8



Detaliu armare zid de sprijin de debleu/rambleu  
He=3.00m



① PC52 Ø14/15 L=8.1m



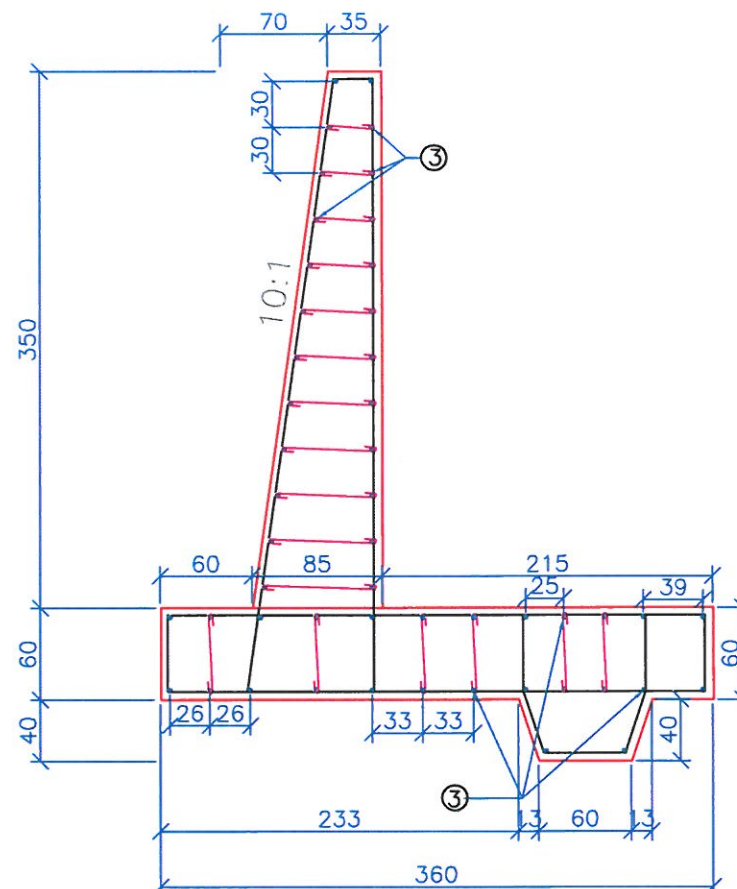
④ OB37 Ø10/40  
Lmed=0.75m

② PC52 Ø14/15 L=8.2m ⑤ OB37 Ø10/40  
Lmed=0.70m

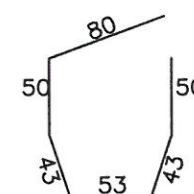
ELEMENT	MARCA	DIA METRU	NR. BUCATI	LUNGIMEA BAREI [m]	LUNGIMI(m)		
					OB 37		
					Ø8	Ø10	Ø14
ZID HE=3M	1	14	7	8.1			56.7
	2	14	7	8.2			57.40
	3	8	44	1	44.00		
	4	10	15	0.75		11.25	
	5	10	25	0.7		17.50	
LUNGIMI TOTALE(m)					44.00	28.75	114.10
MASA(kg) /metru					0.395	0.617	1.208
/ diametru					17.38	17.74	137.83
Totala pe element					35.12		137.83
TOTALA Kg/1 m ZID cu HE=3M					172.95		

C35/45  
C25/30  
OB37  
PC52  
BST500

Detaliu armare zid de sprijin de debleu  
He=3.50m



② PC52 Ø14/10 L=8.8m



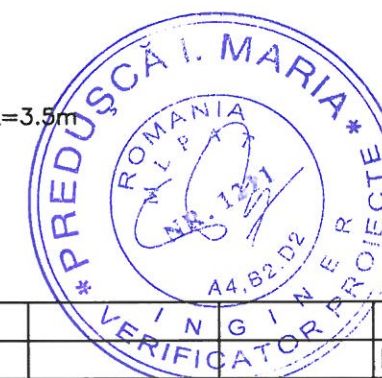
⑥ PC52 Ø14/10 L=3.5m

① PC52 Ø14/10 L=9.2m

ELEMENT	MARCA	DIA METRU	NR. BUCATI	LUNGIMEA BAREI [m]	LUNGIMI(m)		
					OB 37		
					Ø8	Ø10	Ø14
ZID HE=3.5M	1	14	10	9.2			92
	2	14	10	8.8			88.00
	3	8	50	1	50.00		
	4	10	15	0.75		11.25	
	5	10	28	0.75		21.00	
	6	14	10	3.5			35.00
LUNGIMI TOTALE(m)					50.00	32.25	215.00
MASA(kg) /metru					0.395	0.617	1.208
/ diametru					19.75	19.90	259.72
Totala pe element					39.65		259.72
TOTALA Kg/1 m ZID cu HE=3.5M					299.37		

④ OB37 Ø10/40  
Lmed=0.75m

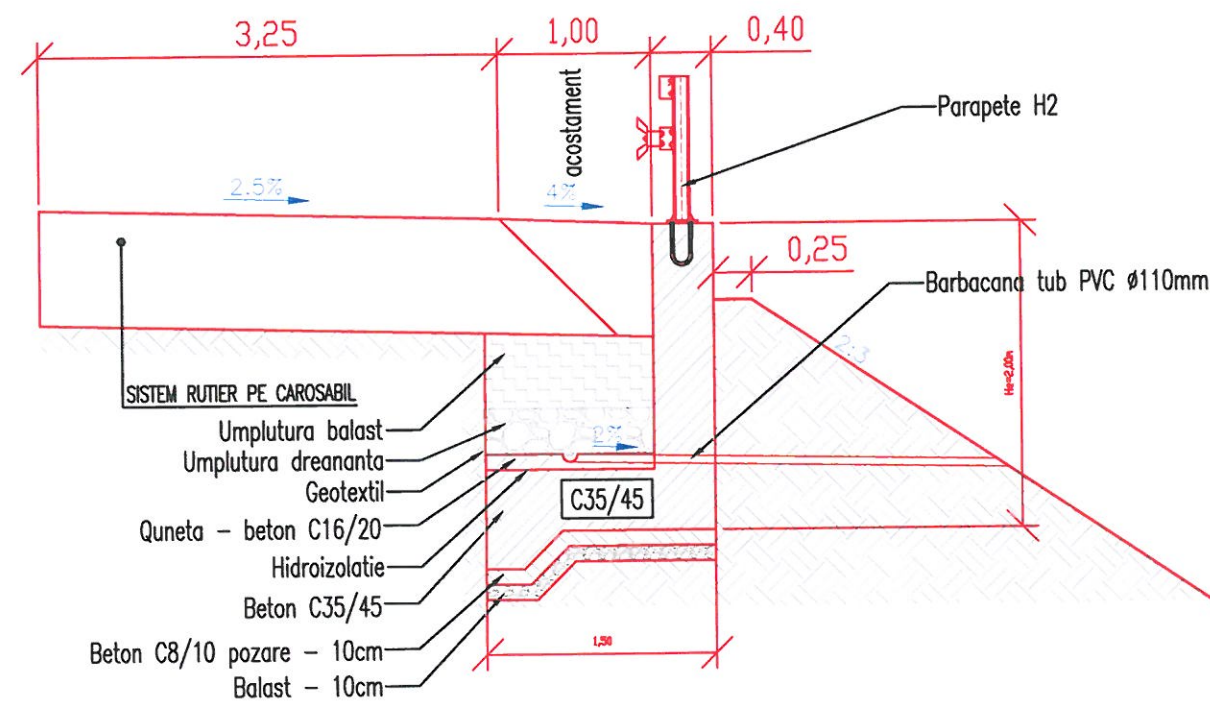
⑤ OB37 Ø10/40  
Lmed=0.75m



VERIFICATOR			Referat nr.
VERIFICATOR/ EXPERT	SEMNAȚURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA
S.C. STARCOM EXIM S.R.L. Cluj-Napoca, str. Locomotivei, nr. 4 tel/fax. 0264 433217			Beneficiar: U.A.T. JUDEȚUL SALAJ
SPECIFICATIE			Proiect nr. 8/2020
COORDONATOR PROIECT	NUME	SEMNAȚURA	Scara: 1:50
PROIECTAT	Ing. Andrei Cozma		Titlu proiect: MODERNIZARE DJ 109P, KM 24+065 - 27+590, CAMAR-LIMITA JUDEȚ SATU MARE
DESENAT	Ing. Silviu Serbanescu		Faza: P.T.+D.D.E.
	Ing. Silviu Serbanescu		Titlu plansa: DETALIU ARMARE ZIDURI DE SPRIJIN
			Plansa nr. 6.9



Fundatie continua tip L  
He=2.00m  
Se aplica pe o lungime totala de 1010m



Dreapta:  
km 26+670 - 26+750 - 80m

C35/45 - Clasa de expunere XF3+XM3+XD3  
C16/20 - Clasa de expunere XC1

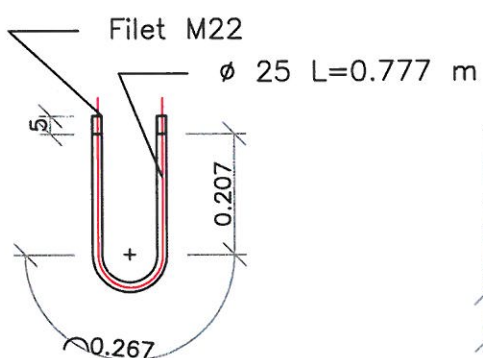


VERIFICATOR				Referat nr.	
VERIFICATOR/ EXPERT		SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA	
S.C. STARCOM EXIM S.R.L. Cluj-Napoca, str.Locomotivei,nr.4 tel/fax. 0264 433217			Beneficiar:		Proiect nr. 8/2020
			U.A.T. JUDETUL SALAJ		
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:50	Titlu proiect:	Faza: P.T.+D.D.E.
COORDONATOR PROIECT	Ing. Andrei Cozma			MODERNIZARE DJ 109P, KM 24+065 - 27+590, CAMAR-LIMITA JUDET SATU MARE	
PROIECTAT	Ing. Silviu Serbanescu		Data: 2020	Titlu plansa:	Plansa nr. 6.10
DESENAT	Ing. Silviu Serbanescu			DETALIU FUNDATIE CONTINUA TIP "L"	

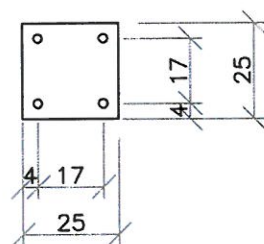


# DETALIU ARMARE FUNDATIE CONTINUA DE PARAPET TIP "L" H=2.00m

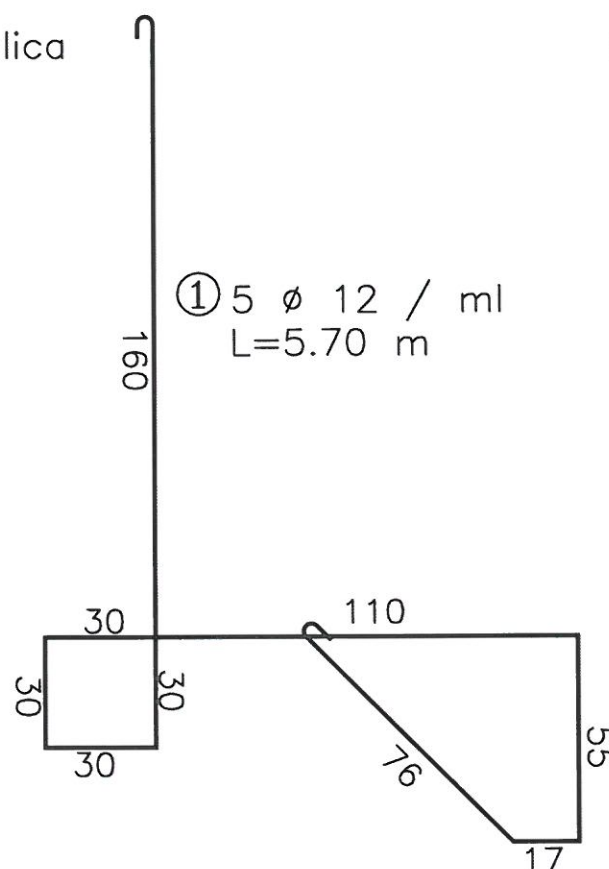
④ Ancora  
Ø 25



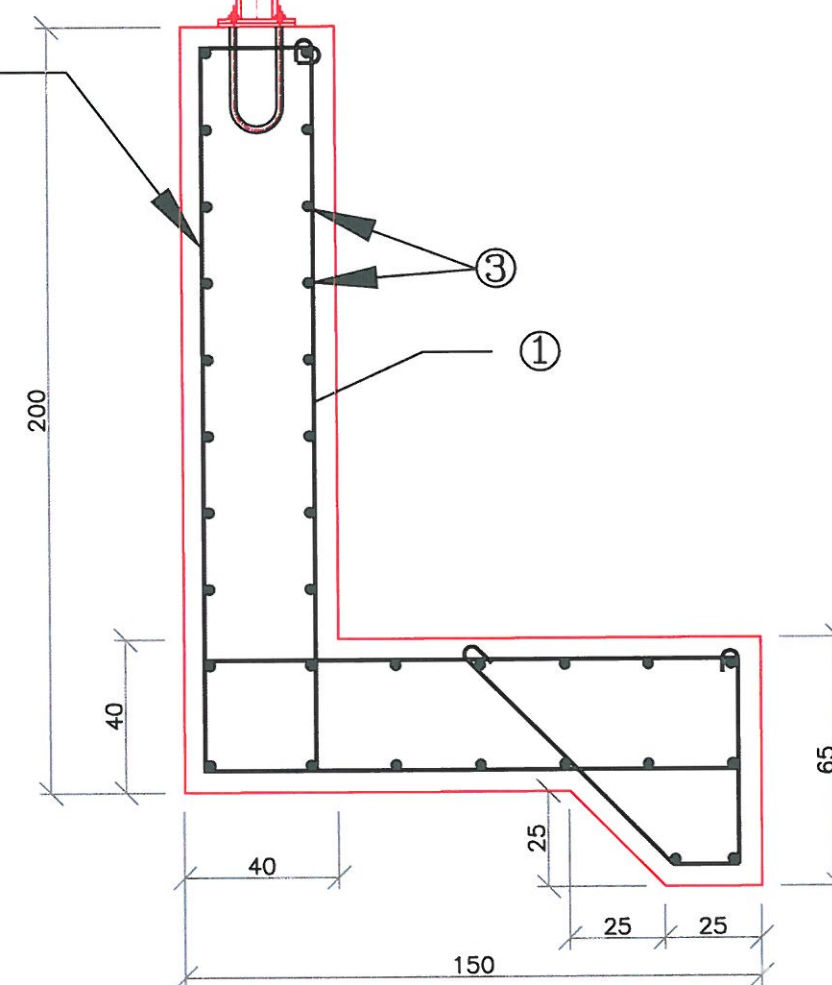
⑤ Placuta metalica  
250x250x10



① 5 Ø 12 / ml  
L=5.70 m



②



② 5 Ø 8 / ml  
L=4.10m

③ 24 Ø 8  
L=5.25 m

ELEMEN	MARCA	DIA METRU Ø	NR. BUCATI	LUNGIMEA BAREI [m]	LUNGIMI(m)		
					OB 37		
					Ø8	Ø12	Ø25
L H=2m	1	12	25	5.7		142.5	
	2	8	25	4.1	102.50		
	3	8	32	5.25	168.00		
	4	25	2	0.777			1.55
LUNGIMI TOTALE(m)					270.50	142.50	1.55
MASA(kg) /metru					0.395	0.888	3.850
/ diametru					106.85	126.54	5.98
Greutate/OB37					239.37		
Greutate placuta metalica/bucata					5		
Greutate placuta metalica/tronson					10		
Greutate totala					249.37		

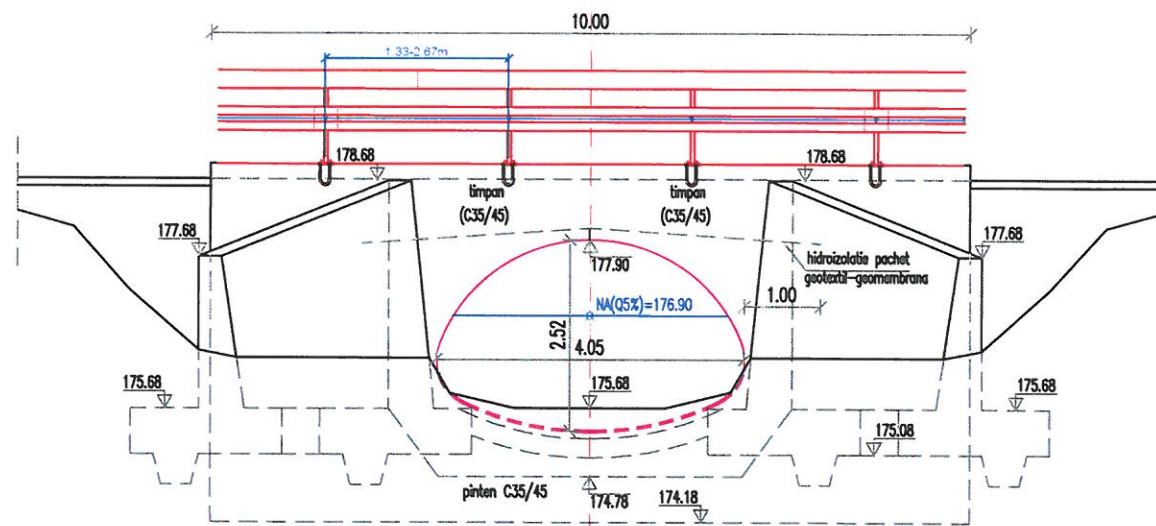
VERIFICATOR		Referat nr.	
VERIFICATOR/ EXPERT		REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA	
S.C. STARCOM EXIM S.R.L. Cluj-Napoca, str.Locomotivei,nr.4 tel/fax. 0264 433217		Beneficiar:	Proiect nr.
		U.A.T. JUDETUL SALAJ	8/2020
SPECIFICATIE	NUME	Scara:	Titlu proiect:
COORDONATOR PROIECT	Ing. Andrei Cozma	1:20	MODERNIZARE DJ 109P, KM 24+065 - 27+590, CAMAR-LIMITA JUDET SATU MARE
PROIECTAT	Ing. Silviu Serbanescu	Data:	Titlu plansa:
DESENAT	Ing. Silviu Serbanescu	2020	DETALIU ARMARE FUNDATIE CONTINUA TIP "L"
			Plansa nr. 6.11



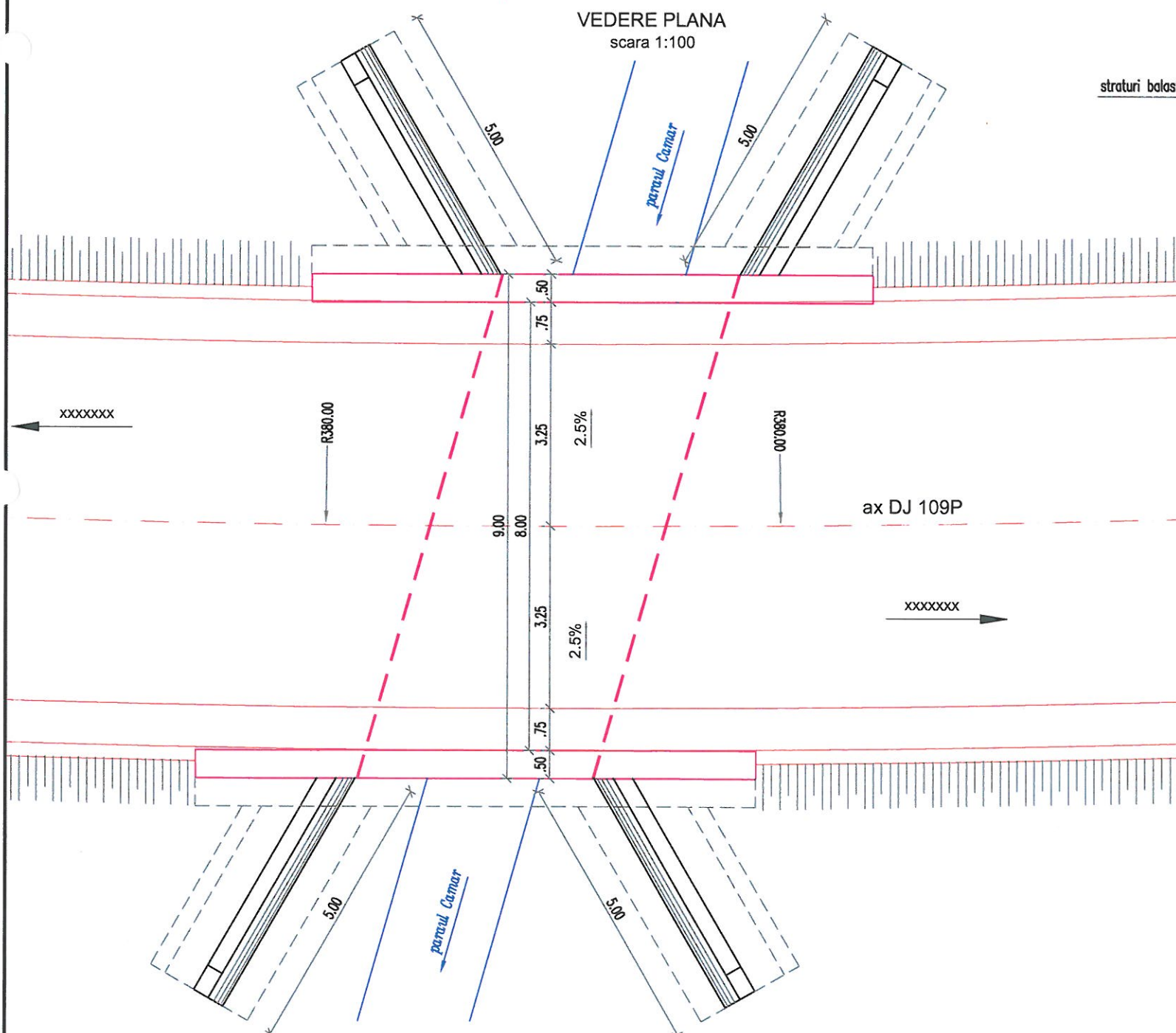




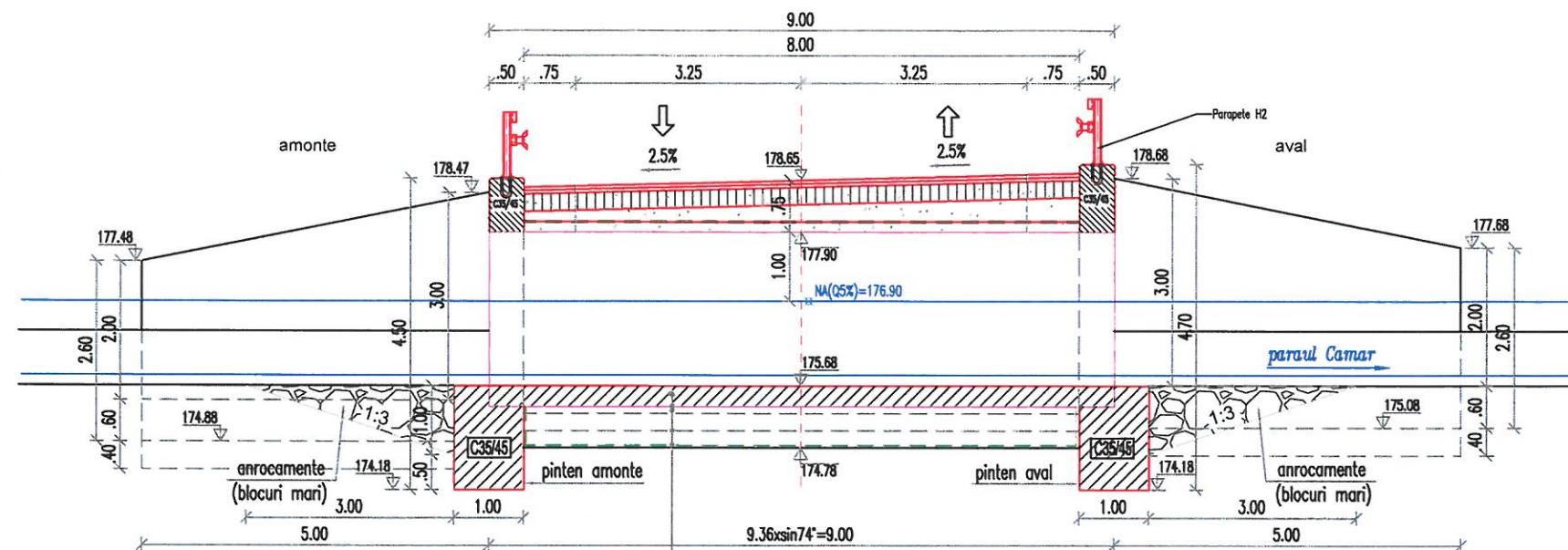
ELEVATIE AVAL  
scara 1:100



VEDERE PLANA  
scara 1:100



SECTIUNE TRANSVERSALA  
scara 1:100



pereu - beton C35/45 - 30 cm  
structura flexibila otel ondulat MP200-VM10  
10 cm-strat nisip sau sol afanat  
straturi balast (2x25 cm) compactate la 0.98 densitate Proctor  
geotextil tesut cu rezistenta la alungire 40 kN/m

Clasa de incarcare: incarcari conform SR EN 1991-2:2004/NB:2006  
"Eurocode 1: Actiuni asupra structurilor. Partea 2: Actiuni din trafic la poduri" - LM1; LM2 pentru poduri rutiere clasa 1 de incarcare.

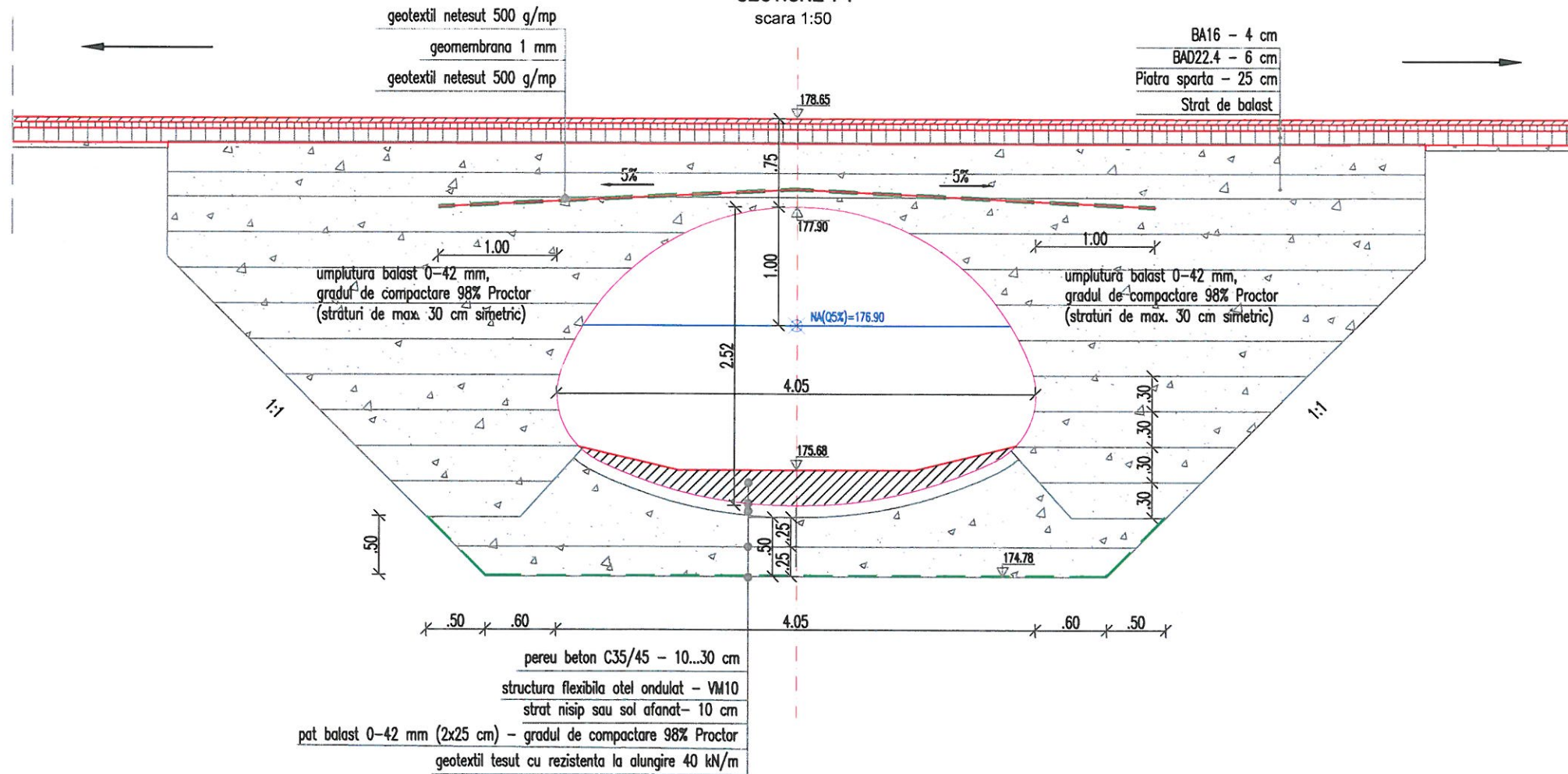


VERIFICATOR		SEMNTURA	CERINTA	Referat nr.	
VERIFICATOR/ EXPERT				REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA	
S.C. STARCOM EXIM S.R.L. Cluj-Napoca, str.Locomotivei,nr.4 tel/fax. 0264 433217				Beneficiar:	Proiect nr. 8/2020
				U.A.T. JUDETUL SALAJ	
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTURA	Scara: 1:100	Titlu proiect:	Faza: P.T.+D.D.E.
COORDONATOR PROIECT	Ing. Andrei Cozma			MODERNIZARE DJ 109P, KM 24+065 - 27+590, CAMAR-LIMITA JUDET SATU MARE	
PROIECTAT	Ing. Silviu Serbanescu		Data: 2020	Titlu plansa:	Plansa nr. 6.13
DESENAT	Ing. Silviu Serbanescu			DISPOZITIE GENERALA	



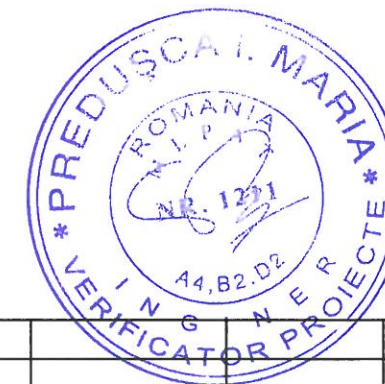
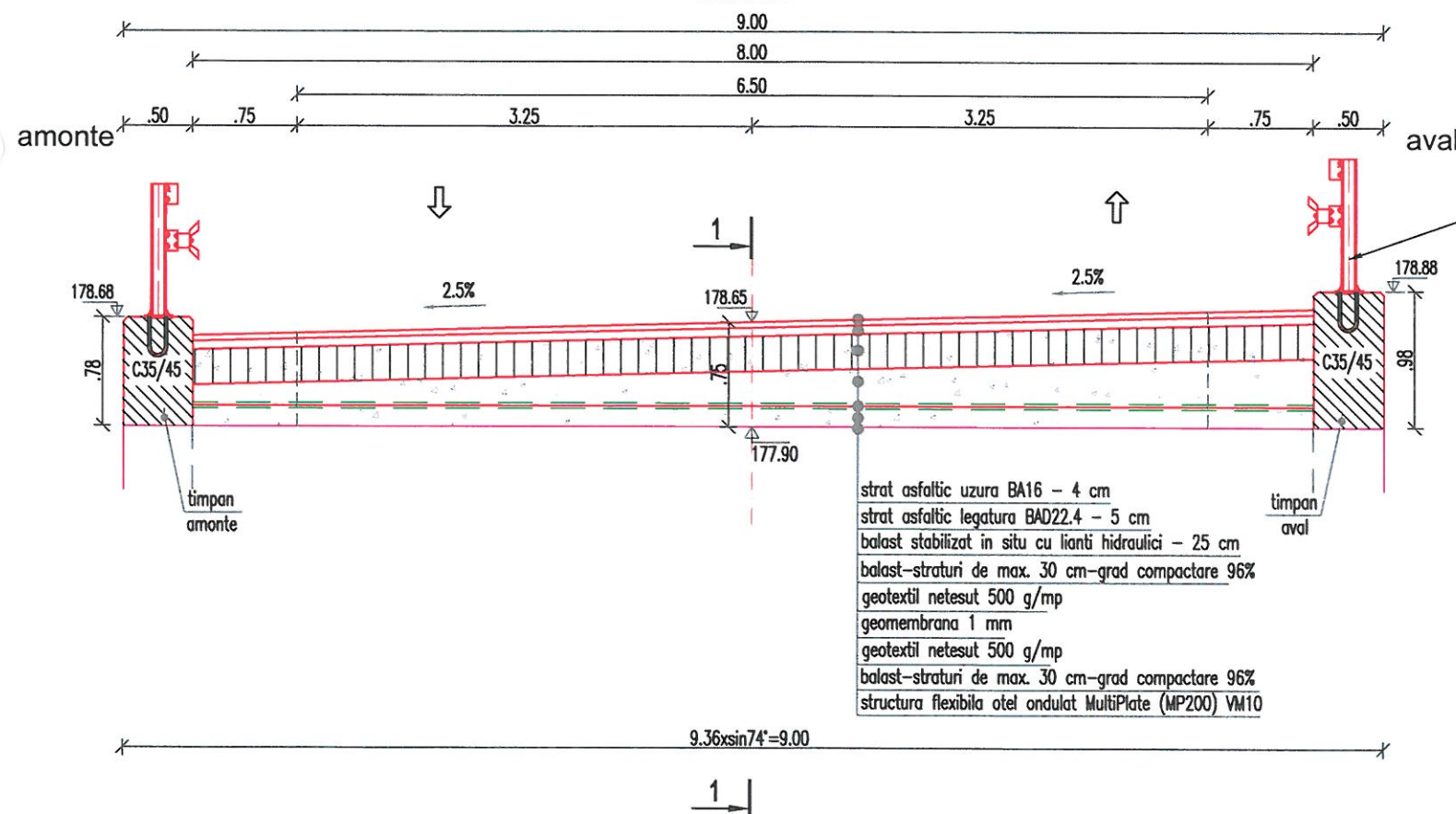
# SECȚIUNE 1-1

scara 1:50



## SECȚIUNE TRANSVERSALA

scara 1:50

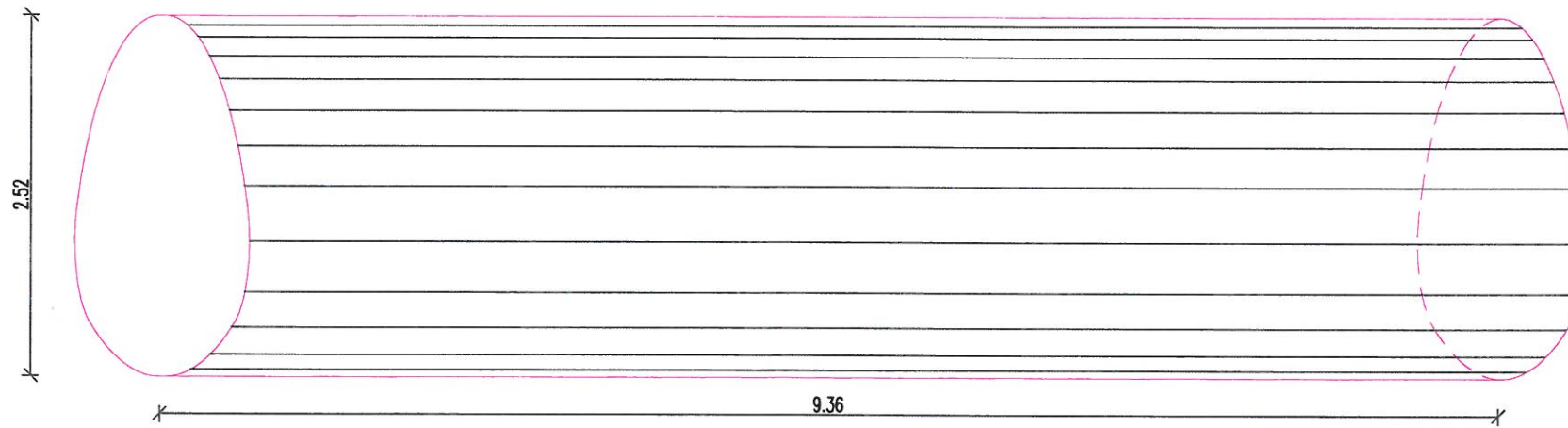


VERIFICATOR				Referat nr.	
VERIFICATOR/ EXPERT		SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA	
S.C. STARCOM EXIM S.R.L. Cluj-Napoca, str.Locomotivei,nr.4 tel/fax. 0264 433217			Beneficiar:		Proiect nr.
			U.A.T. JUDETUL SALAJ		8/2020
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect:	
COORDONATOR PROIECT	Ing. Andrei Cozma		1:50	MODERNIZARE DJ 109P, KM 24+065 - 27+590, CAMAR-LIMITA JUDET SATU MARE	
PROIECTAT	Ing. Silviu Serbanescu		Data:	Titlu plansa:	
DESENAT	Ing. Silviu Serbanescu		2020	SECTIUNE TRANSVERSALA	
				Faza:	Plansa nr.
				P.T.+D.D.E.	6.14

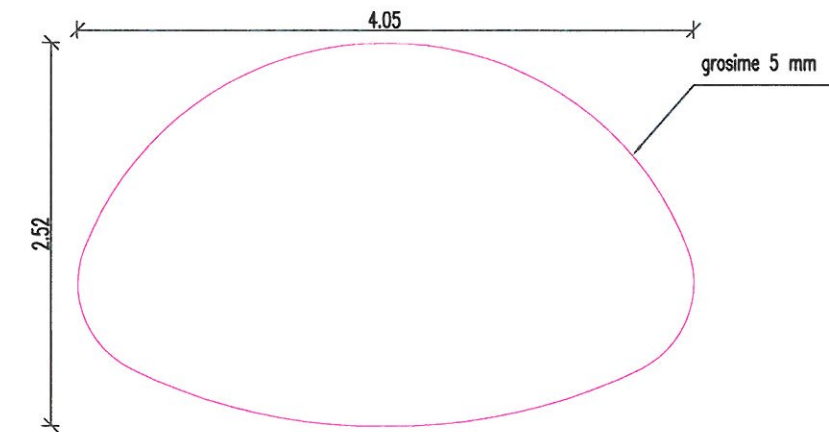


STRUCTURA FLEXIBILA DIN OTEL ONDULAT  
MULTIPLATE MP200 - oblica 74°  
VM10

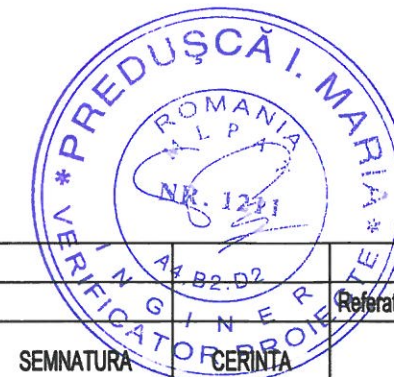
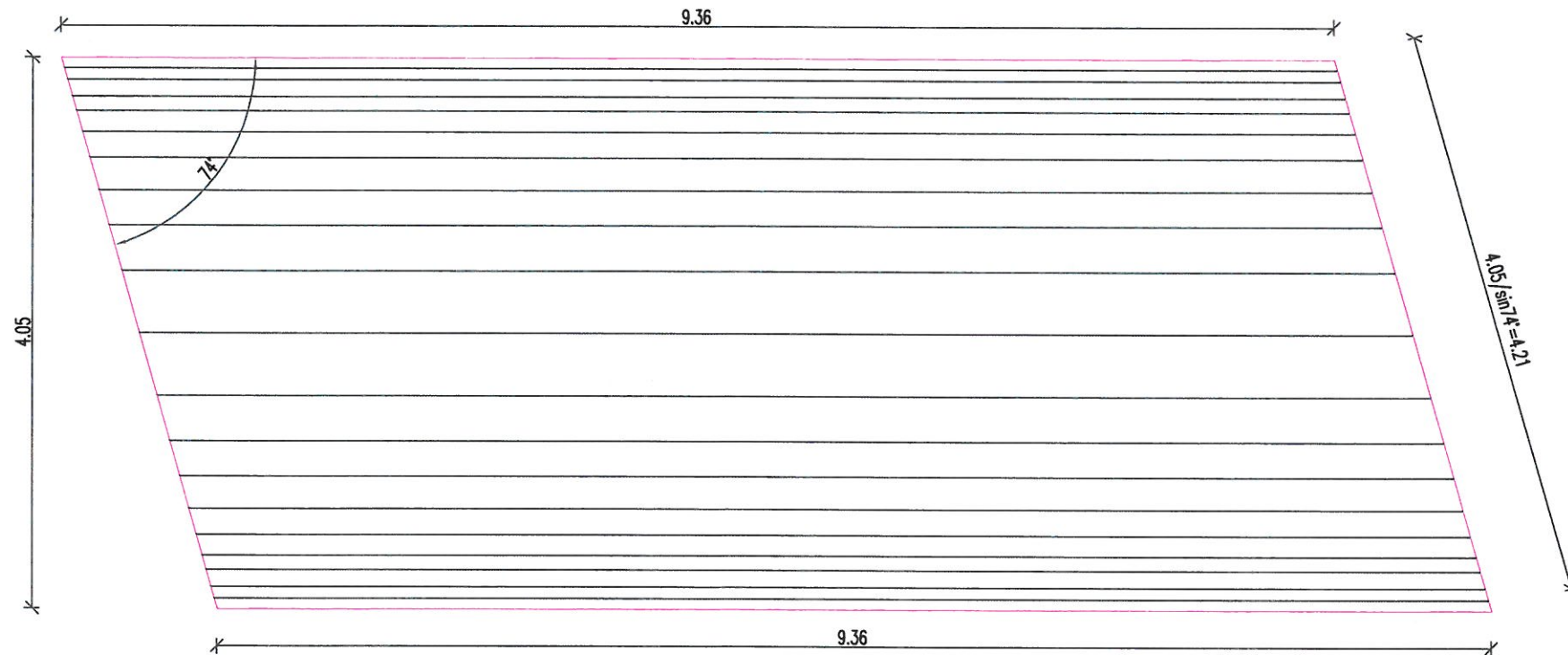
ELEVATIE




SECTIUNE TRANSVERSALA



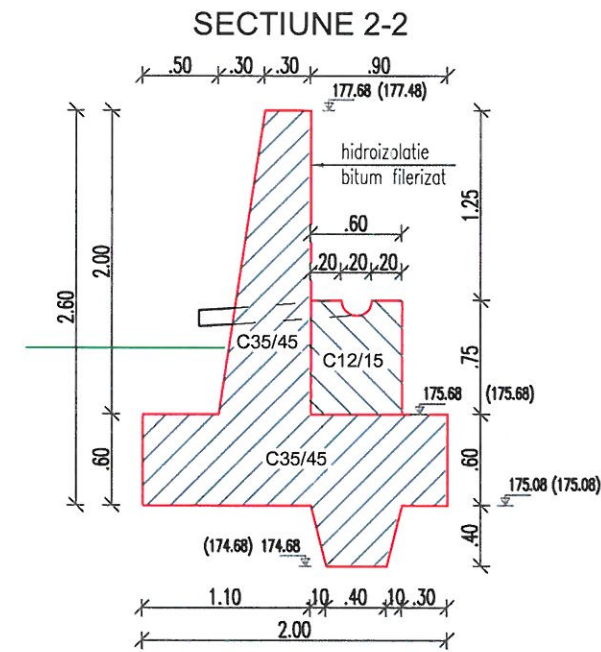
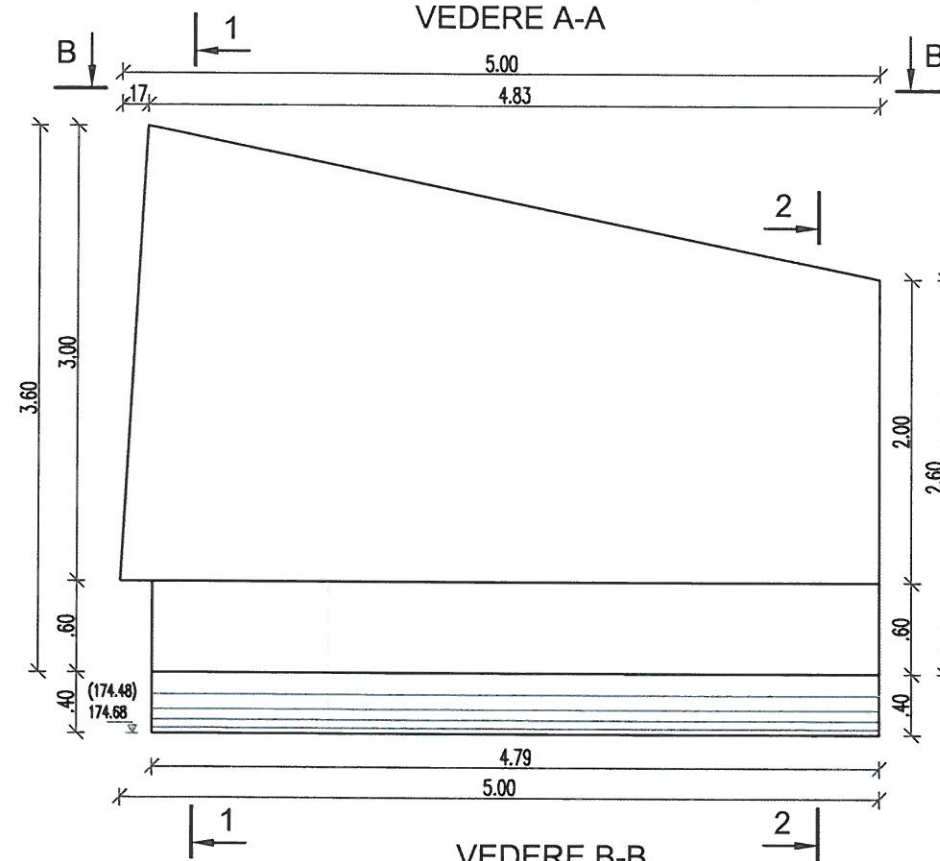
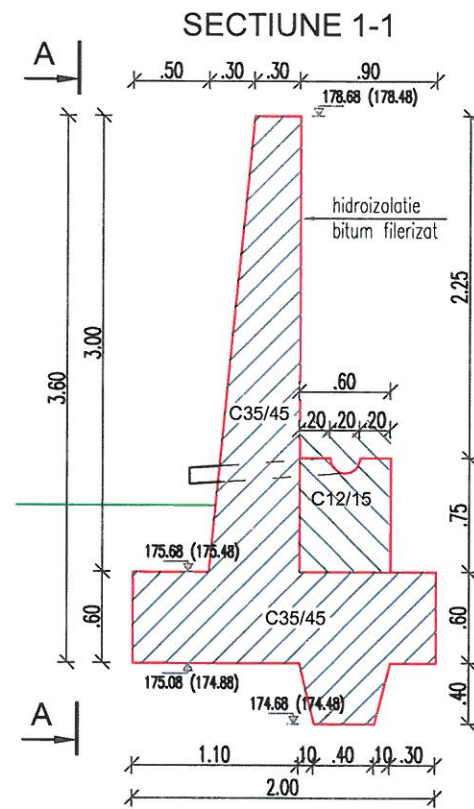
VEDERE PLANA



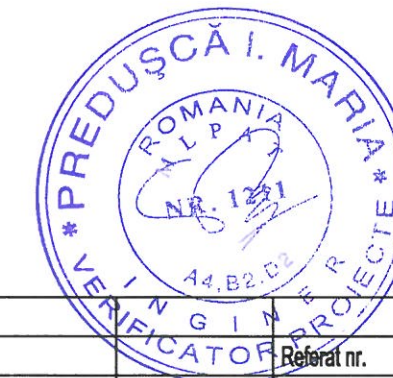
VERIFICATOR				Referat nr.	
VERIFICATOR/ EXPERT		SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA	
S.C. STARCOM EXIM S.R.L. Cluj-Napoca, str.Locomotivei,nr.4 tel/fax. 0264 433217				Beneficiar:  U.A.T. JUDETUL SALAJ	Proiect nr. 8/2020
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:50	Titlu proiect:  MODERNIZARE DJ 109P, KM 24+065 - 27+590, CAMAR-LIMITA JUDET SATU MARE	Faza: P.T.+D.D.E.
COORDONATOR PROIECT	Ing. Andrei Cozma				
PROIECTAT	Ing. Silviu Serbanescu		Data: 2020	Titlu plansa:	Plansa nr. 6.15
DESENAT	Ing. Silviu Serbanescu			STRUCTURA FLEXIBILA DIN OTEL ONDULAT	



# PLAN COFRAJ ARIPI (60°)

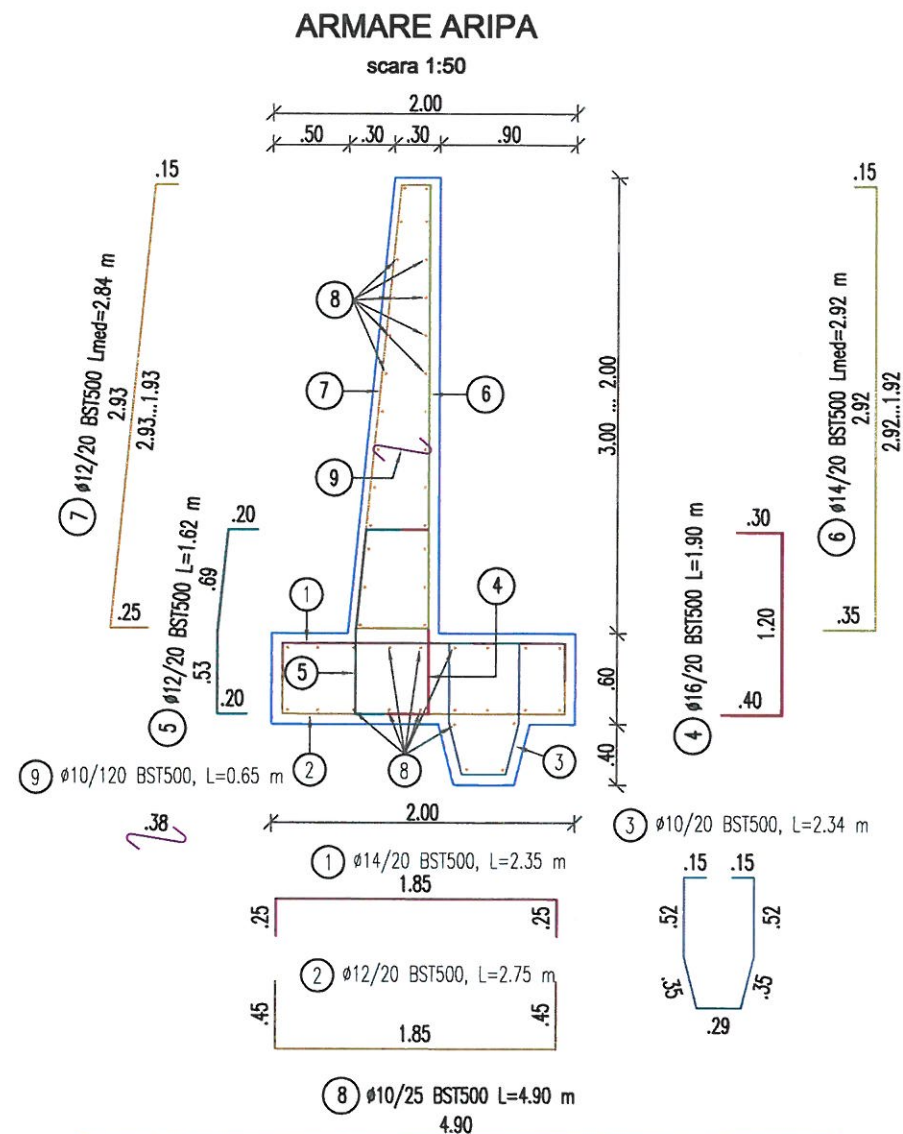


Nota: Cotele din paranteze se refera la aripile din amonte.



VERIFICATOR				Referat nr.	
VERIFICATOR/EXPERT		SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA	
S.C. STARCOM EXIM S.R.L. Cluj-Napoca, str. Locomotivei, nr. 4 tel/fax. 0264 433217			Beneficiar: U.A.T. JUDETUL SALAJ		Proiect nr. 8/2020
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:50	Titlu proiect:	MODERNIZARE DJ 109P, KM 24+065 - 27+590, CAMAR-LIMITA JUDET SATU MARE
COORDONATOR PROIECT	Ing. Andrei Cozma			Titlu planșă:	PLAN COFRAJ ARIPI
PROIECTAT	Ing. Silviu Serbanescu		Data: 2020		Faza: P.T.+D.D.E.
DESENAT	Ing. Silviu Serbanescu				Planșă nr. 6.16





EXTRAS ARMARE ARIPA - 1 buc.

Marca	Ø	buc	Lungime	Lungimi pe diametre			
				BST500			
				10	12	14	16
1	14	25	2.35	0.000000	0.000000	###	
2	12	25	2.75		68.75		
3	10	25	2.34	58.50			
4	16	25	1.90				47.50
5	12	25	1.62		40.50		
6	14	25	2.92			73.00	
7	12	25	2.84		71.00	0.000000	0.000000
8	10	48	4.90	235.20		0.000000	0.000000
9	10	25	0.65	16.25	0.000000	0.000000	0.000000
Lungimi pe diametre				0.00	0.00	0.00	0.00
Masa pe diametre kg/m				309.95	180.25	73.00	47.50
Masa totala pe diametre kg				0.617	0.888	1.208	1.578
Masa totala pe tip de otel				191.10	160.03	88.21	74.97
				514.31			

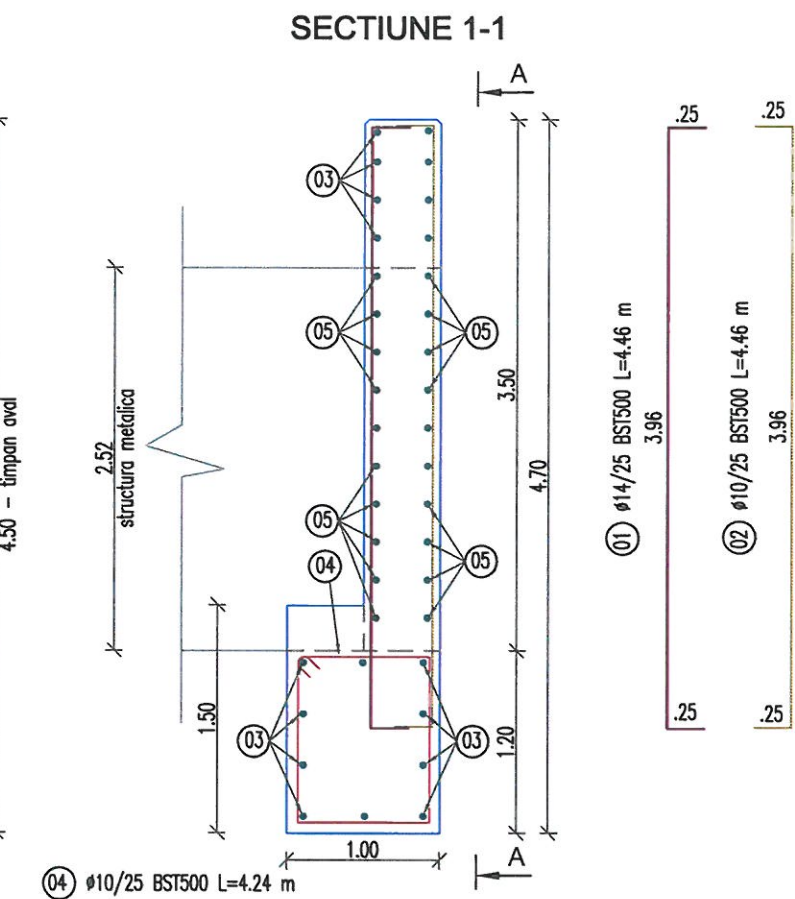
Beton: C35/45  
Otel: BST500B

Clasa expunere: X0+XC2+XC3

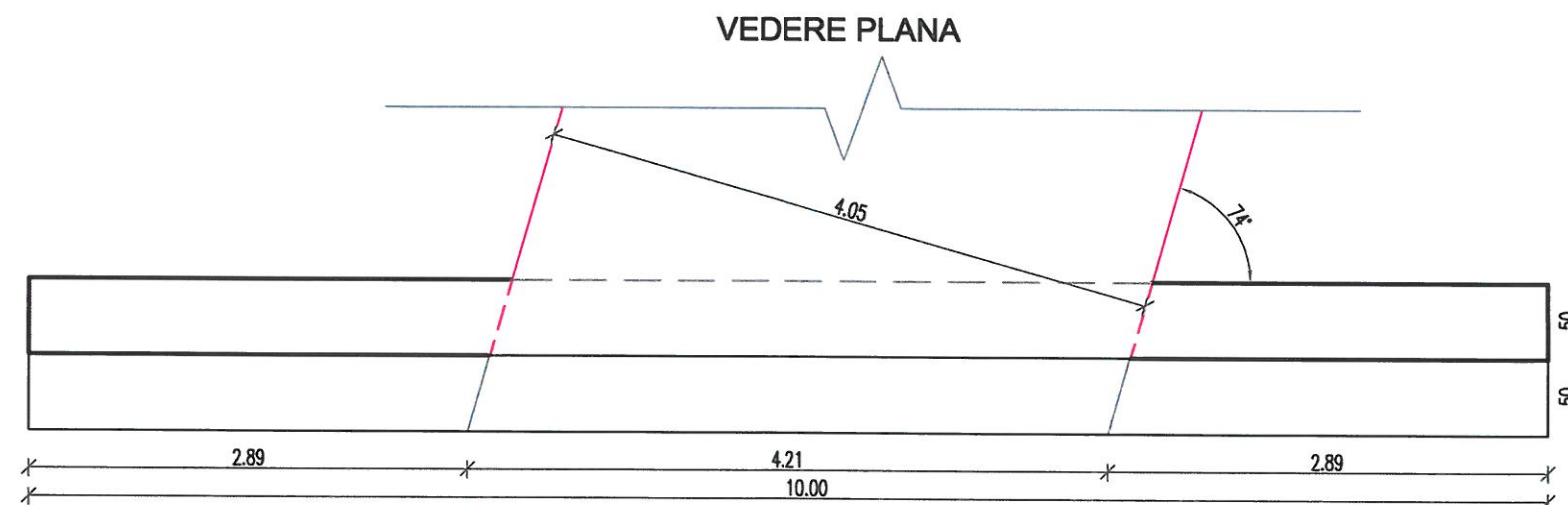
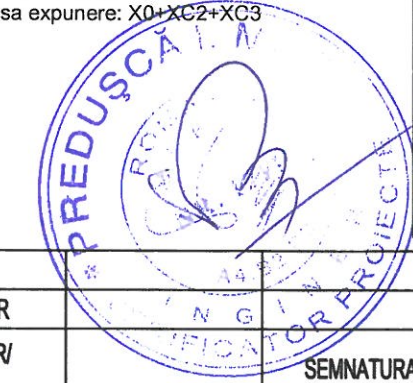
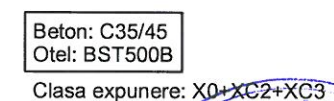


VERIFICATOR				Referat nr.	
VERIFICATOR/ EXPERT		SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA	
S.C. STARCOM EXIM S.R.L. Cluj-Napoca, str. Locomotivei, nr.4 tel/fax. 0264 433217			Beneficiar:		Proiect nr. 8/2020
			U.A.T. JUDETUL SALAJ		
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:50	Titlu proiect:	
COORDONATOR PROIECT	Ing. Andrei Cozma			MODERNIZARE DJ 109P, KM 24+065 - 27+590, CAMAR-LIMITA JUDET SATU MARE	
PROIECTAT	Ing. Silviu Serbanescu		Data: 2020	Titlu planșa:	
DESENAT	Ing. Silviu Serbanescu			ARMARE ARIPA	
					Faza: P.T.+D.D.E.
					Plansa nr. 6.17





Marca	Ø	buc	Lungime	Lungimi pe diametre		
				BST500		
				10	12	14
1	14	48	4.46	0.000000	0.000000	####
2	10	48	4.46	214.08		
3	12	18	10.40		187.20	
4	10	40	4.24	169.60		
5	12	40	3.80		152.00	
6	10	64	1.45	92.80		
7	12	3	5.22	0.000000	15.66	0.000000
8	12	3	3.51	0.000000	10.53	0.000000
9	12	6	1.43	0.000000	8.58	0.000000
				0.000000	0.000000 0	0.000000 0
Lungimi pe diametre				476.48	373.97	0.00
Masa pe diametre kg/m				0.617	0.888	1.208
Masa totala pe diametre kg				293.77	332.02	0.00
Masa totala pe tip de otel				625.78		



VERIFICATOR			Referat nr.
VERIFICATOR/ EXPERT	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA
S.C. STARCOM EXIM S.R.L. Cluj-Napoca, str.Locomotivei,nr.4 tel/fax. 0264 433217			Beneficiar:  U.A.T. JUDETUL SALAJ
SPECIFICATIE			Proiect nr. 8/2020
COORDONATOR PROIECT	NUME	SEMNATURA	Titlu proiect: MODERNIZARE DJ 109P, KM 24+065 - 27+590, CAMAR-LIMITA JUDET SATU MARE
PROIECTAT	Ing. Andrei Cozma	Scara: 1:50	Faza: P.T.+D.D.E.
DESENAT	Ing. Silviu Serbanescu	Data: 2020	Titlu plansa: ARMARE TIMPAN
	Ing. Silviu Serbanescu		Plansa nr. 6.18