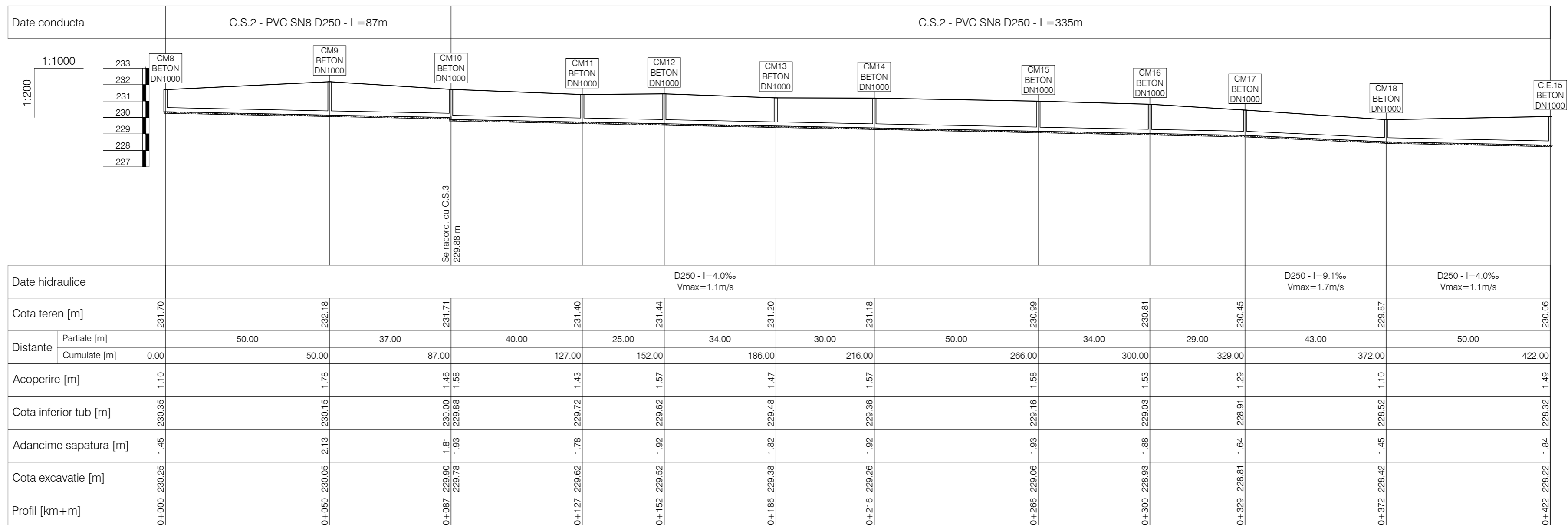





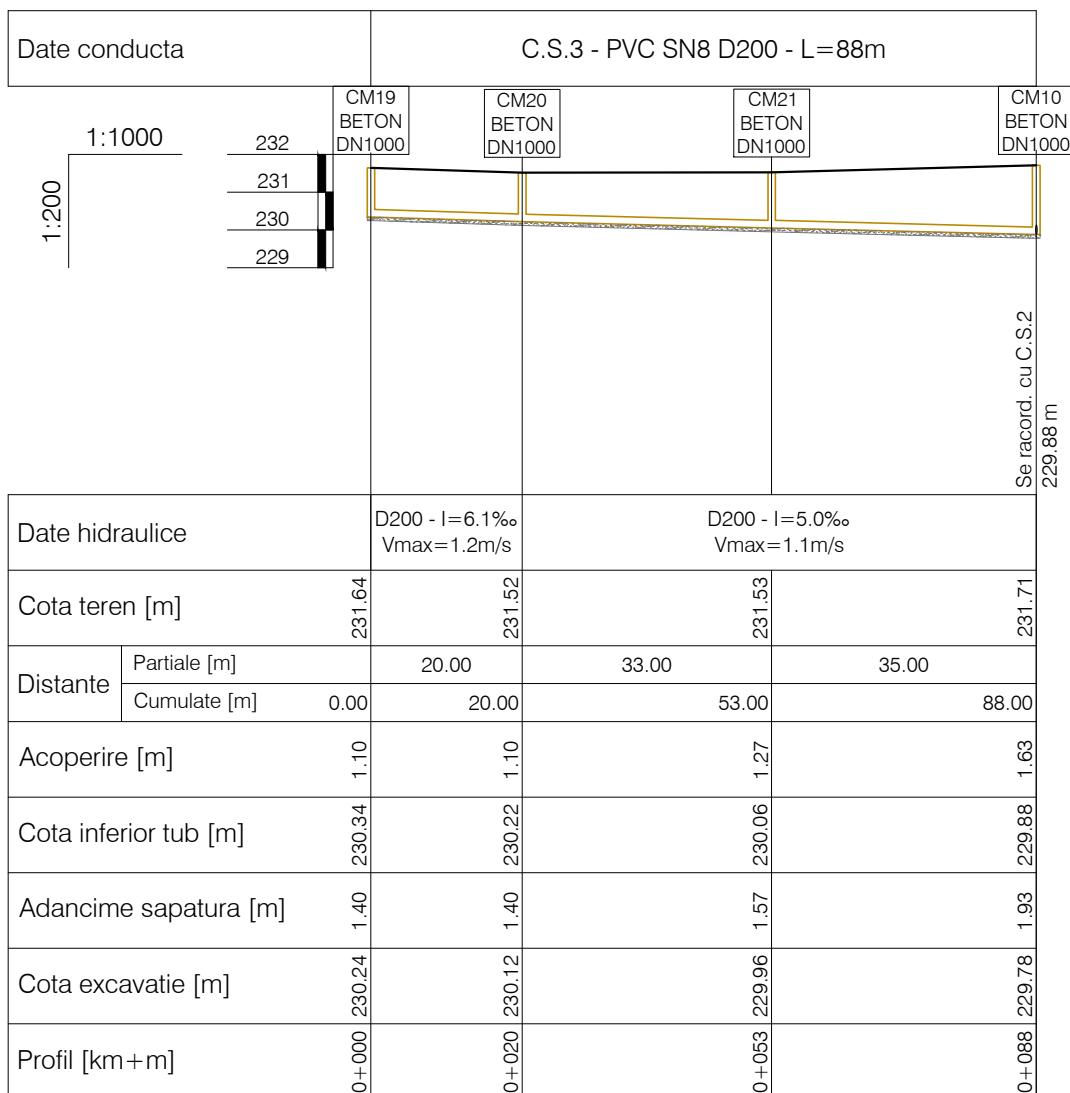


	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA	DATA
VERIFICATOR	S.C. AQUA PROJECT S.R.L. Str. Petru Rares, nr. 63, bl.A4, Ap. 9, Piatra Neamt, judetul Neamt Tel/Fax : 0233/624426 C.U.I. J27/580/2010 C.I.F. RO-27559846				
 		DENUMIREA PROIECTULUI: "EXTINDERE REEA DE CANALIZARE STRADA TOPORASULUI, BALADELOR, BUJORILOR SI DUMBRAVEI"			PROIECT Nr. 39/2022
		AMPLASAMENT: Comuna Sabaoani, judetul Neamt BENEFICIAR: Comuna Sabaoani, judetul Neamt			
PROIECTAT	ing. Harat Gheorghe		SCARA	Profil longitudinal - Colector secundar C.S.1 -	FAZA
DESENAT	ing. Mitrea Stefan Gabriel		1:200 1:1000		P.Th.+D.T.A.C +D.D.E.
VERIFICAT	ing. Alcaz Tudor		DATA		PLANSA H1
SEF PROIECT	ing. Harat Gheorghe		2022		

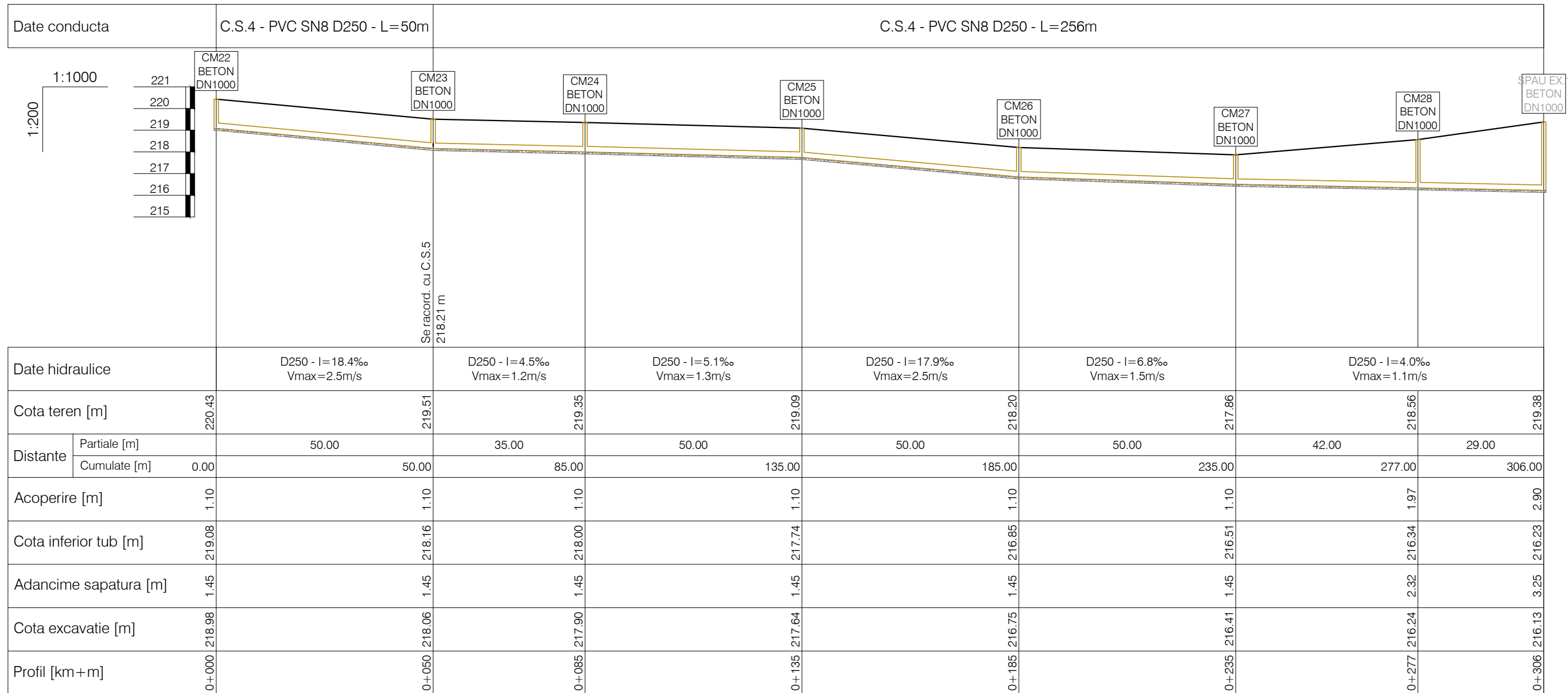







VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA	DATA
S.C. AQUA PROJECT S.R.L. Str. Petru Rares, nr. 63, bl.A4, Ap. 9, Piatra Neamt, judetul Neamt Tel/Fax : 0233/624426 C.U.I. J27/580/2010 C.I.F. RO-27559846				DENUMIREA PROIECTULUI: "EXTINDERE REȚEA DE CANALIZARE STRADA TOPORASULUI, BALADELOR, BUJORILOR SI DUMBRAVEI"	PROIECT Nr. 39/2022
				AMPLASAMENT: Comuna Sabaoani, judetul Neamt	
				BENEFICIAR: Comuna Sabaoani, judetul Neamt	
PROIECTAT	ing. Harat Gheorghe		SCARA		FAZA P.Th.+D.T.A.C +D.D.E.
DESENAT	ing. Mitrea Stefan Gabriel		1:200 1:1000		
VERIFICAT	ing. Alcaz Tudor		DATA		
SEF PROIECT	ing. Harat Gheorghe		2022		PLANSA H2

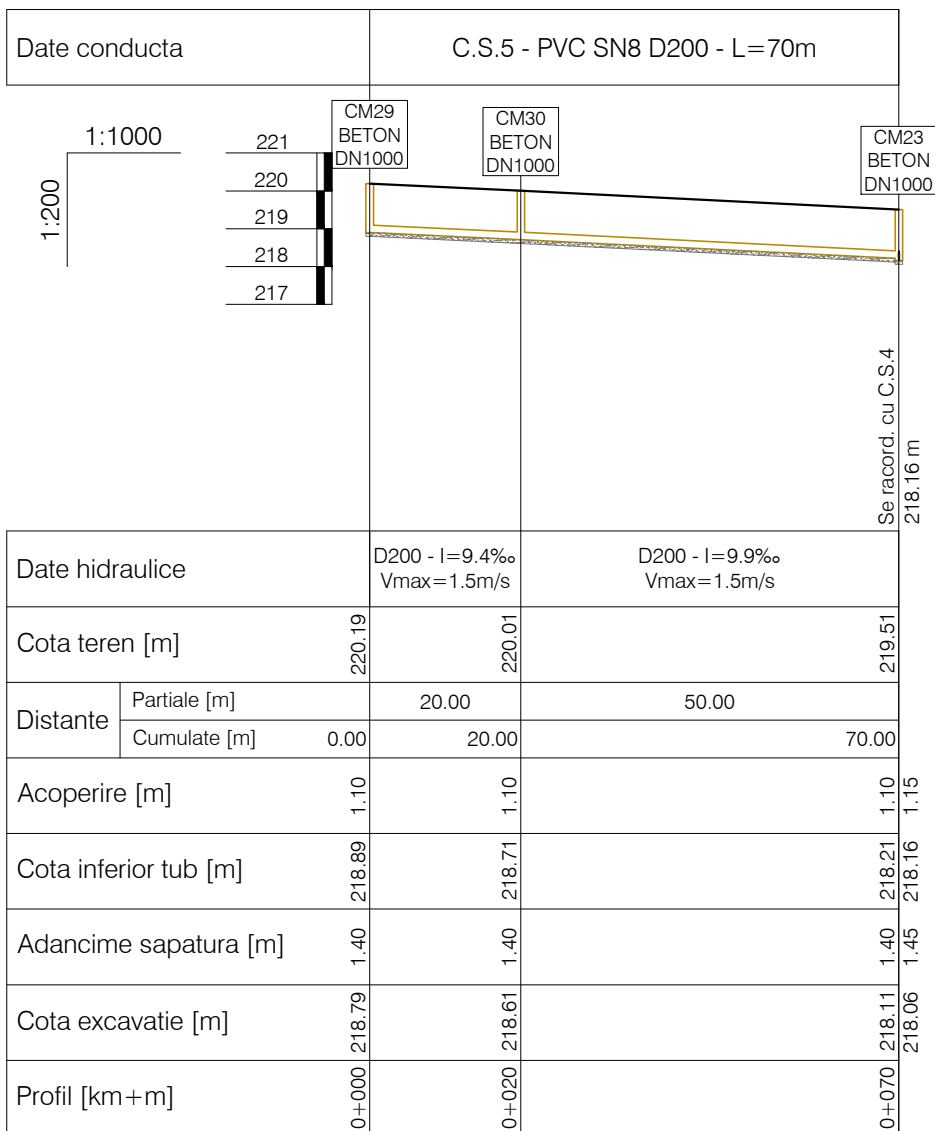
Profil longitudinal
- Colector secundar C.S.2 -



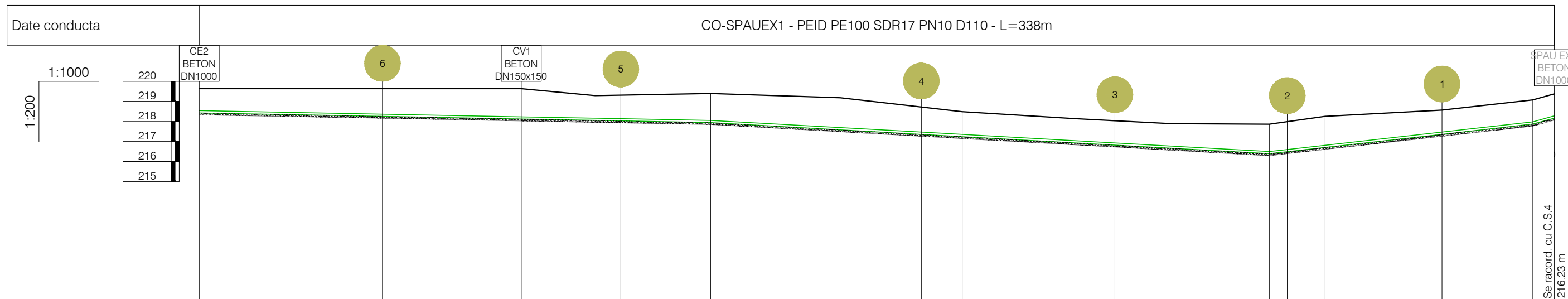
	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA	DATA
VERIFICATOR					
S.C. AQUA PROJECT S.R.L. Str. Petru Rares, nr. 63, bl.A4, Ap. 9, Piatra Neamt, judetul Neamt Tel/Fax : 0233/624426 C.U.I. J27/580/2010 C.I.F. RO-27559846				DENUMIREA PROIECTULUI: "EXTINDERE REEA DE CANALIZARE STRADA TOPORASULUI, BALADELOR, BUJORILOR SI DUMBRAVEI"	
		AMPLASAMENT: Comuna Sabaoani, judetul Neamt		PROIECT Nr. 39/2022	
		BENEFICIAR: Comuna Sabaoani, judetul Neamt			
PROIECTAT	ing. Harat Gheorghe		Profil longitudinal - Colector secundar C.S.3 -		FAZA P.Th.+D.T.A.C +D.D.E.
DESENAT	ing. Mitrea Stefan Gabriel				
VERIFICAT	ing. Alcaz Tudor				PLANSA H3
SEF PROIECT	ing. Harat Gheorghe				



	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA	DATA
VERIFICATOR	S.C. AQUA PROJECT S.R.L. Str. Petru Rares, nr. 63, bl.A4, Ap. 9, Piatra Neamt, judetul Neamt Tel/Fax : 0233/624426 C.U.I. J27/580/2010 C.I.F. RO-27559846				
PROIECTAT	ing. Harat Gheorghe		SCARA		
DESENAT	ing. Mitrea Stefan Gabriel		1:200 1:1000		
VERIFICAT	ing. Alcaz Tudor		DATA		
SEF PROIECT	ing. Harat Gheorghe		2022		
DENUMIREA PROIECTULUI:		"EXTINDERE REȚEA DE CANALIZARE STRADA TOPORASULUI, BALADELOR, BUJORILOR SI DUMBRAVEI"			
AMPLASAMENT: Comuna Sabaoani, judetul Neamt					
BENEFICIAR: Comuna Sabaoani, judetul Neamt					
Profil longitudinal - Colector secundar C.S.4 -					PROIECT Nr. 39/2022 FAZA P.Th.+D.T.A.C +D.D.E. PLANSA H4

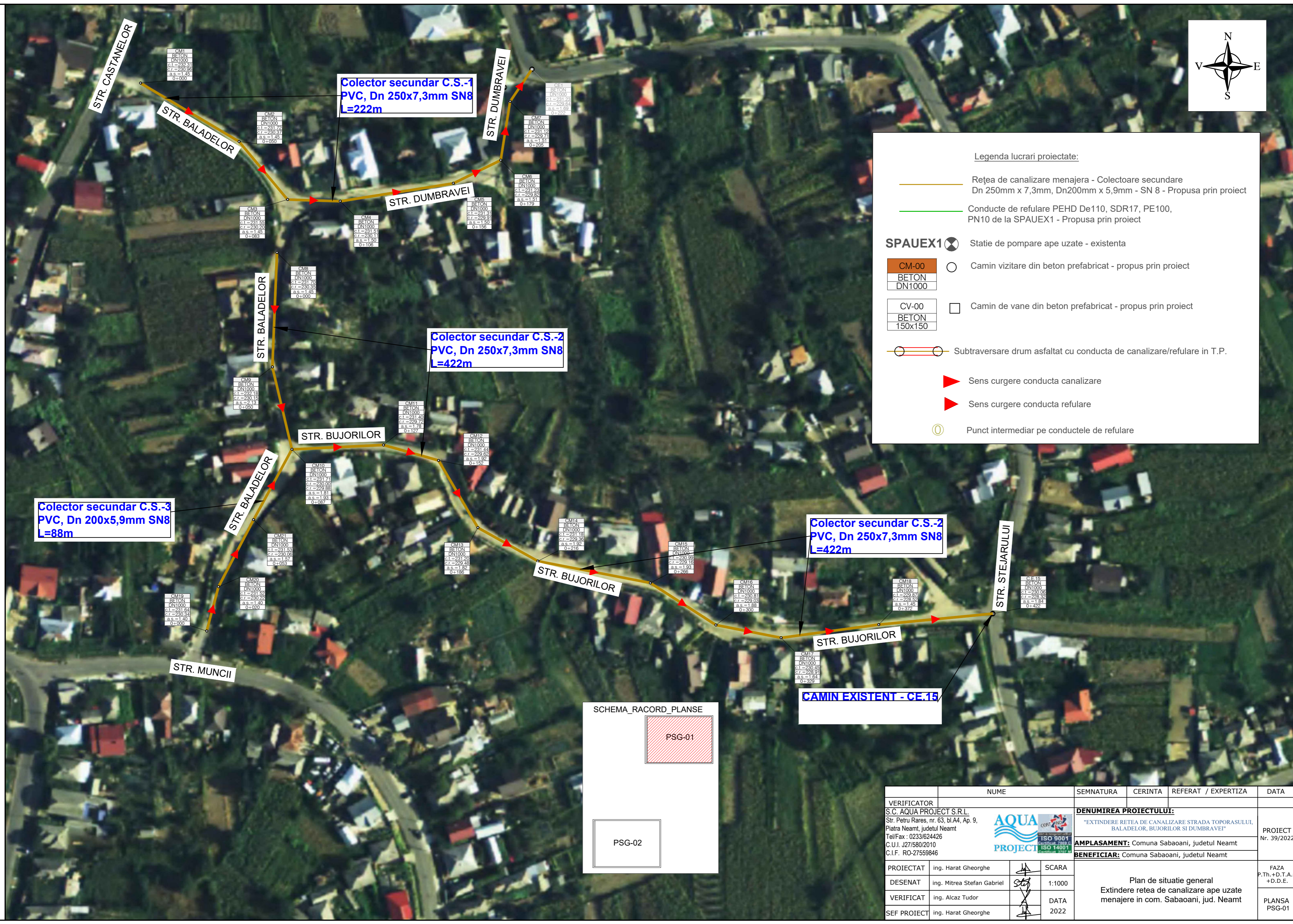
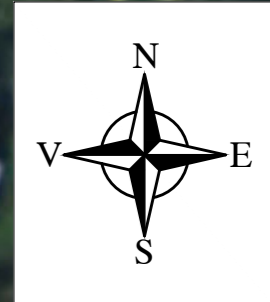


	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA	DATA
VERIFICATOR					
S.C. AQUA PROJECT S.R.L. Str. Petru Rares, nr. 63, bl.A4, Ap. 9, Piatra Neamt, judetul Neamt Tel/Fax : 0233/624426 C.U.I. J27/580/2010 C.I.F. RO-27559846				DENUMIREA PROIECTULUI: "EXTINDERE REȚEA DE CANALIZARE STRADA TOPORASULUI, BALADELOR, BUJORILOR SI DUMBRAVEI"	
		AMPLASAMENT: Comuna Sabaoani, judetul Neamt		PROIECT Nr. 39/2022	
		BENEFICIAR: Comuna Sabaoani, judetul Neamt			
PROIECTAT	ing. Harat Gheorghe		SCARA	Profil longitudinal - Colector secundar C.S.5 -	
DESENAT	ing. Mitrea Stefan Gabriel		1:200 1:1000		
VERIFICAT	ing. Alcaz Tudor		DATA		
SEF PROIECT	ing. Harat Gheorghe		2022		
				FAZA P.Th.+D.T.A.C +D.D.E.	PLANSA H5



Panta [%]		D110 - I=3.8‰					D110 - I=11.1‰					D110 - I=-22.5‰					D110
Cota teren [m]		219.64	219.64	219.64	219.31	219.40	218.72	218.49	218.04	217.86	217.99	218.26	218.57	219.08	219.38	I=55.7‰	
Distanțe	Partiale [m]	45.77	34.66	24.87	22.39	52.66	10.18	38.14	38.58	4.47	9.47	29.17	22.67	5.39			
	Cumulate [m]	0.00	45.77	80.42	105.29	127.68	180.34	190.52	228.65	267.24	271.71	281.18	310.35	333.01	338.40		
Acoperire [m]		1.10	1.27	1.41	1.18	1.35	1.25	1.14	1.11	1.36	1.39	1.45	1.10	1.10	1.10		
Cota inferior tub [m]		218.43	218.26	218.12	218.03	217.94	217.36	217.24	216.82	216.39	216.49	216.70	217.36	217.87	218.17		
Adancime sapatura [m]		1.31	1.48	1.62	1.39	1.56	1.46	1.35	1.32	1.57	1.60	1.66	1.31	1.31	1.31		
Cota excavatie [m]		218.33	218.16	218.02	217.93	217.84	217.26	217.14	216.72	216.29	216.39	216.60	217.26	217.77	218.07		
Profil [km+m]		0+000	0+046	0+080	0+105	0+128	0+180	0+191	0+229	0+267	0+272	0+281	0+310	0+333	0+338		

	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA	DATA
VERIFICATOR	S.C. AQUA PROJECT S.R.L. Str. Petru Rares, nr. 63, bl.A4, Ap. 9, Piatra Neamt, judetul Neamt Tel/Fax : 0233/624426 C.U.I. J27/580/2010 C.I.F. RO-27559846				
DENUMIREA PROIECTULUI:		"EXTINDERE REȚEA DE CANALIZARE STRADA TOPORASULUI, BALADELOR, BUJORILOR SI DUMBRAVEI"			
AMPLASAMENT:		Comuna Sabaoani, judetul Neamt			
BENEFICIAR:		Comuna Sabaoani, judetul Neamt			
PROIECTAT	ing. Harat Gheorghe		SCARA		
DESENAT	ing. Mitrea Stefan Gabriel		1:200 1:1000		
VERIFICAT	ing. Alcaz Tudor		DATA		
SEF PROIECT	ing. Harat Gheorghe		2022		
Profil longitudinal - Conducta refulare CO-SPAUEX1 -					PROIECT Nr. 39/2022 FAZA P.Th.+D.T.A.C +D.D.E. PLANSA H6



Legenda lucrari proiectate:

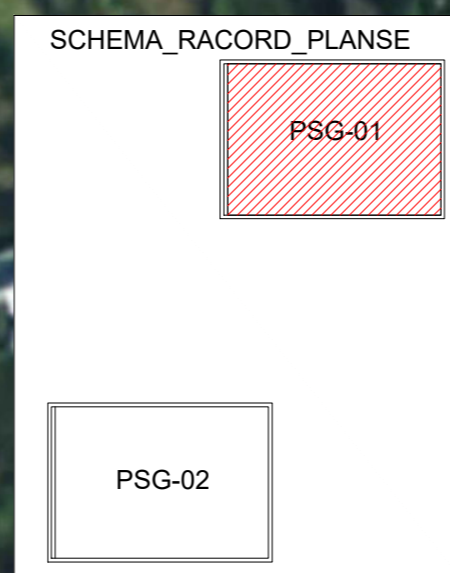
- Rețea de canalizare menajera - Colectoare secundare Dn 250mm x 7,3mm, Dn200mm x 5,9mm - SN 8 - Propusa prin proiect
- Conducte de refulare PEHD De110, SDR17, PE100, PN10 de la SPAUEX1 - Propusa prin proiect
- SPAUEX1 ⊗ Statie de pompare ape uzate - existenta
- CM-00

BETON
DN1000

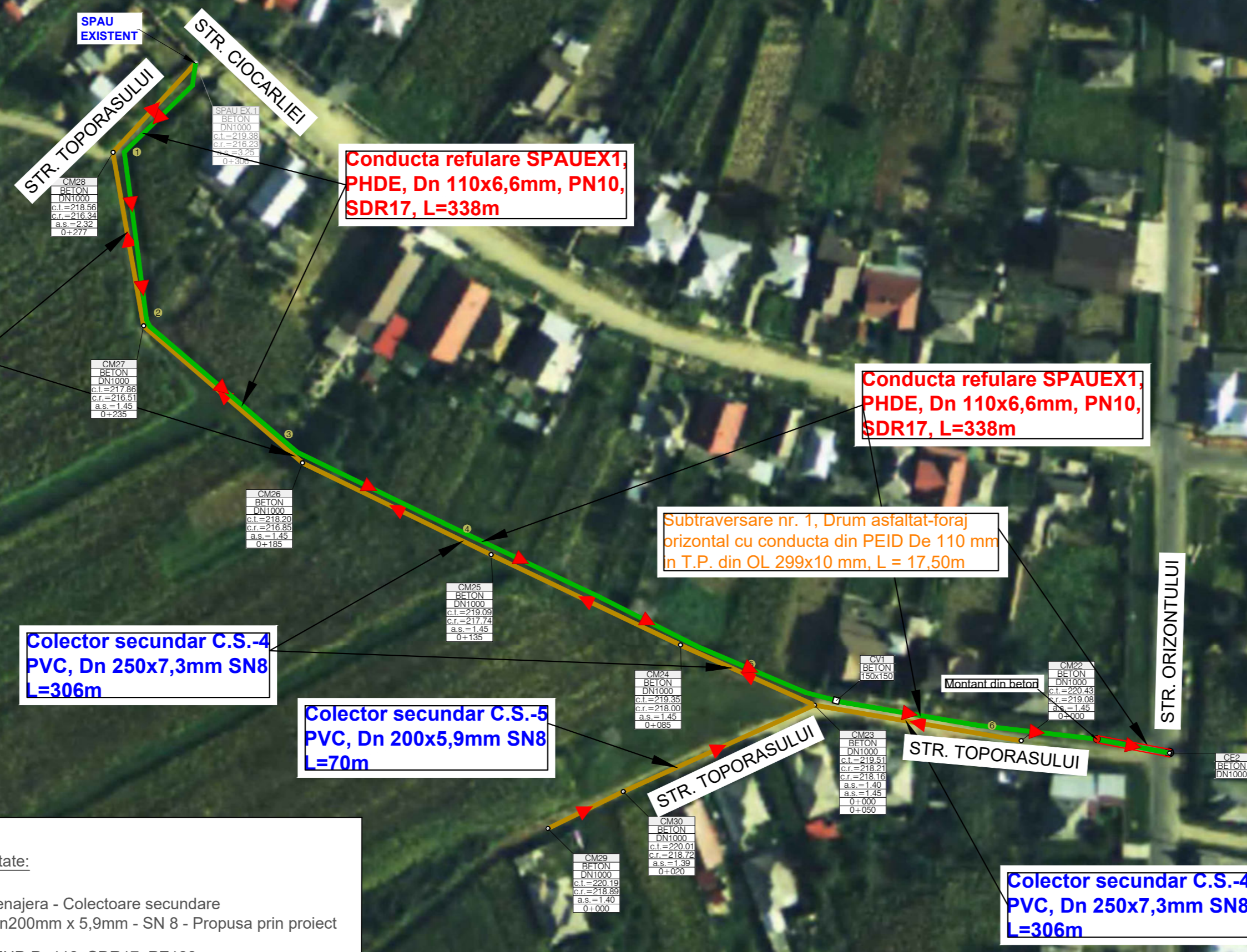
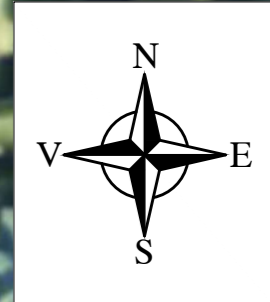
 ○ Camin vizitare din beton prefabricat - propus prin proiect
- CV-00

BETON
150x150

 □ Camin de vane din beton prefabricat - propus prin proiect
- Subtraversare drum asfaltat cu conducta de canalizare/refulare in T.P.
- ▶ Sens curgere conducta canalizare
- ▶ Sens curgere conducta refulare
- Punct intermediar pe conductele de refulare



	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA	DATA
VERIFICATOR	S.C. AQUA PROJECT S.R.L. Str. Petru Rares, nr. 63, bl.A4, Ap. 9, Piatra Neamt, judetul Neamt Tel/Fax : 0233/624426 C.U.I. J27/580/2010 C.I.F. RO-27559846				
PROIECTAT	ing. Harat Gheorghe		SCARA		
DESEANAT	ing. Mitrea Stefan Gabriel		1:1000		
VERIFICAT	ing. Alcaz Tudor		DATA		
SEF PROIECT	ing. Harat Gheorghe		2022		
DENUMIREA PROIECTULUI:					
"EXTINDERE REȚEA DE CANALIZARE STRADA TOPORASULUI, BALADELOR, BUJORILOR SI DUMBRAVEI"					PROIECT Nr. 39/2022
AMPLASAMENT: Comuna Sabaoani, judetul Neamt					
BENEFICIAR: Comuna Sabaoani, judetul Neamt					
Plan de situatie general Extindere rețea de canalizare ape uzate menajere in com. Sabaoani, jud. Neamt					FAZA P.Th.+D.T.A.C +D.D.E. PLANSĂ PSG-01



Colector secundar C.S.-4
PVC, Dn 250x7,3mm SN8
L=306m

Conducta refulare SPAUEX1,
PHDE, Dn 110x6,6mm, PN10,
SDR17, L=338m

Conducta refulare SPAUEX1,
PHDE, Dn 110x6,6mm, PN10,
SDR17, L=338m

Subtraversare nr. 1, Drum asfaltat-foraj
orizontal cu conducta din PEID De 110 mm
in T.P. din OL 299x10 mm, L = 17,50m

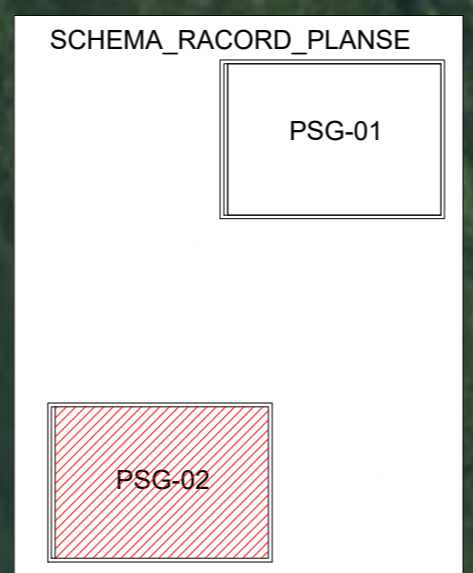
Colector secundar C.S.-4
PVC, Dn 250x7,3mm SN8
L=306m

Colector secundar C.S.-5
PVC, Dn 200x5,9mm SN8
L=70m

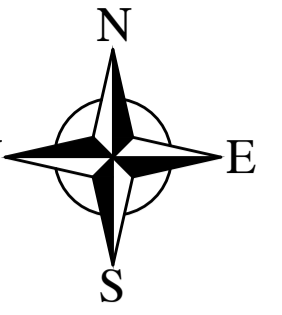
Colector secundar C.S.-4
PVC, Dn 250x7,3mm SN8
L=306m

Legenda lucrari proiectate:

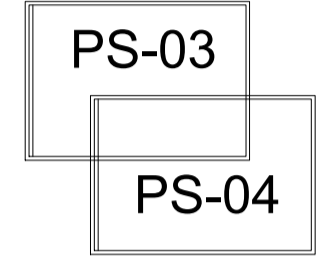
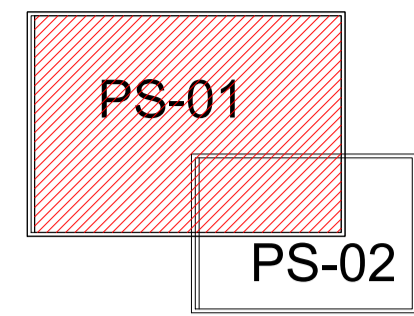
- Rețea de canalizare menajera - Colectoare secundare Dn 250mm x 7,3mm, Dn200mm x 5,9mm - SN 8 - Propusa prin proiect
- Conducte de refulare PEHD De110, SDR17, PE100, PN10 de la SPAUEX1 - Propusa prin proiect
- SPAUEX1 Statie de pompare ape uzate - existenta
- CM-00 BETON DN1000 Camin vizitare din beton prefabricat - propus prin proiect
- CV-00 BETON 150x150 Camin de vane din beton prefabricat - propus prin proiect
- Subtraversare drum asfaltat cu conducta de canalizare/refulare in T.P.
- Sens curgere conducta canalizare
- Sens curgere conducta refulare
- Punct intermediar pe conductele de refulare



	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA	DATA
VERIFICATOR	S.C. AQUA PROJECT S.R.L. Str. Petru Rares, nr. 63, bl.A4, Ap. 9, Piatra Neamt, judetul Neamt Tel/Fax : 0233/624426 C.U.I. J27/580/2010 C.I.F. RO-27559846				
PROIECTAT	ing. Harat Gheorghe		SCARA		
DESENAT	ing. Mitrea Stefan Gabriel		1:1000		
VERIFICAT	ing. Alcaz Tudor		DATA		
SEF PROIECT	ing. Harat Gheorghe		2022		
DENUMIREA PROIECTULUI:		AMPLASAMENT: Comuna Sabaoani, judetul Neamt			PROIECT Nr. 39/2022
"EXTINDERE REȚEA DE CANALIZARE STRADA TOPORASULUI, BALADELOR, BUJORILOR SI DUMBRAVEI"		BENEFICIAR: Comuna Sabaoani, judetul Neamt			
Plan de situatie general Extindere rețea de canalizare ape uzate menajere in com. Sabaoani, jud. Neamt					FAZA P.Th.+D.T.A.C +D.D.E. PLANSĂ PSG-02

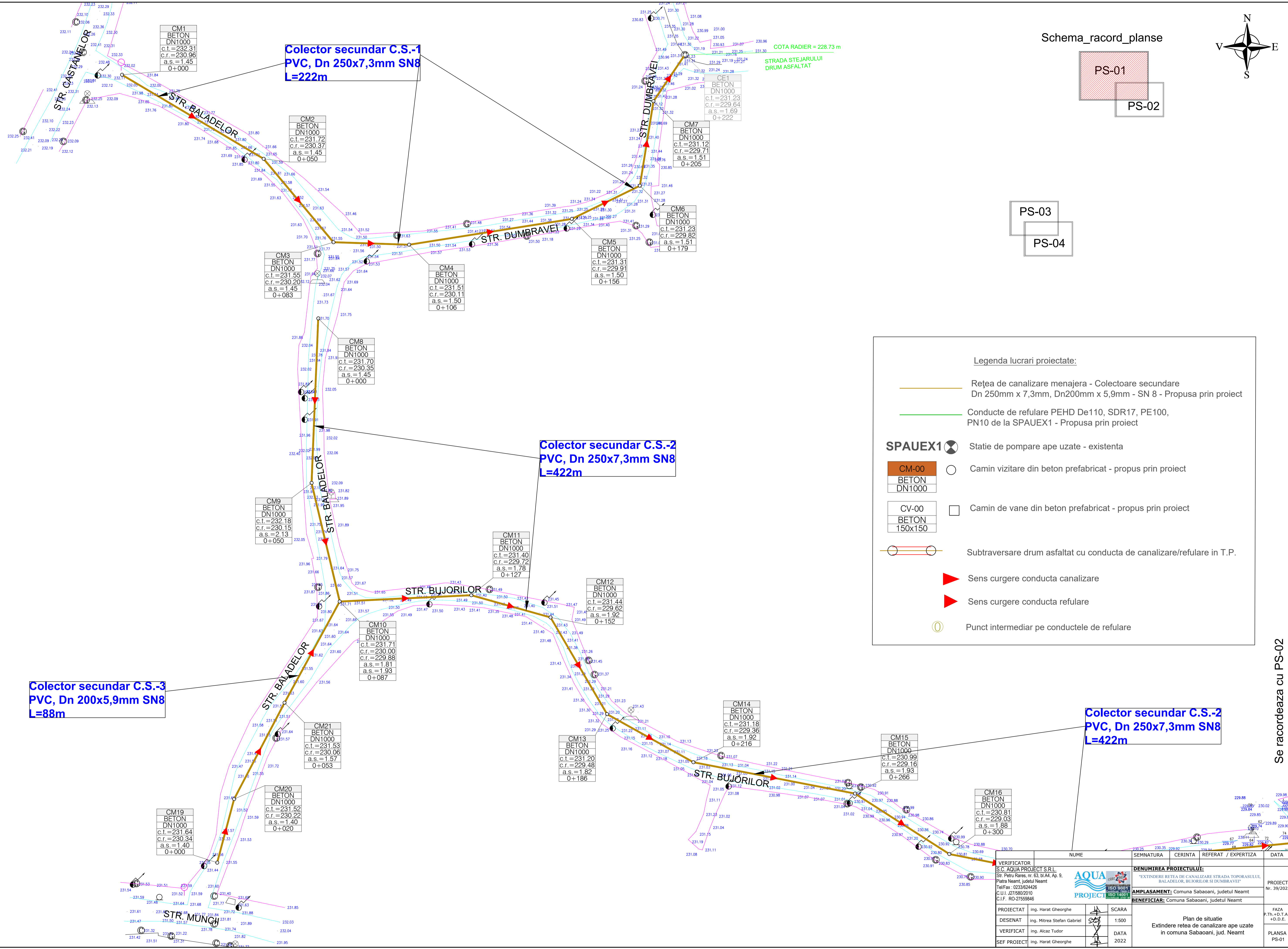


Schema_racord_planse



Legenda lucrari proiectate:

- Rețea de canalizare menajera - Colectoare secundare Dn 250mm x 7,3mm, Dn200mm x 5,9mm - SN 8 - Propusa prin proiect
- Conducte de refulare PEHD De110, SDR17, PE100, PN10 de la SPAUEX1 - Propusa prin proiect
- SPAUEX1 Statie de pompare ape uzate - existenta
- CM-00 Camin vizitare din beton prefabricat - propus prin proiect
- CV-00 Camin de vane din beton prefabricat - propus prin proiect
- Subtraversare drum asfaltat cu conducta de canalizare/refulare in T.P.
- Sens curgere conducta canalizare
- Sens curgere conducta refulare
- Punct intermediar pe conductele de refulare



Colector secundar C.S.-1
PVC, Dn 250x7,3mm SN8
L=222m

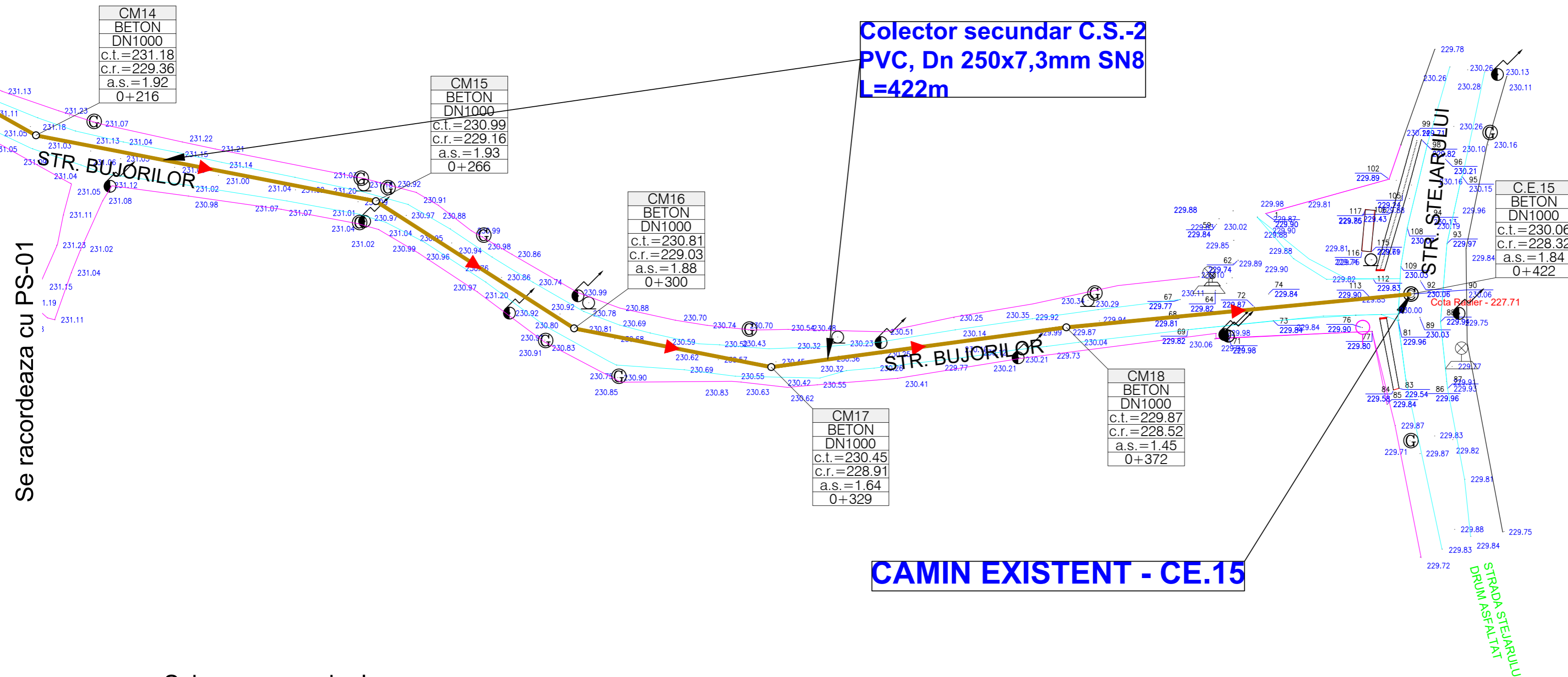
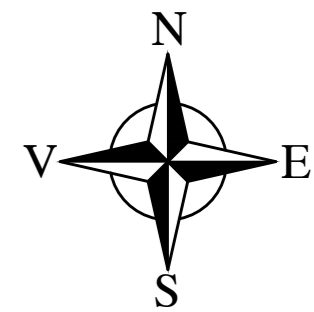
Colector secundar C.S.-2
PVC, Dn 250x7,3mm SN8
L=422m

Colector secundar C.S.-3
PVC, Dn 200x5,9mm SN8
L=88m

Colector secundar C.S.-2
PVC, Dn 250x7,3mm SN8
L=422m

Se racordeaza cu PS-02

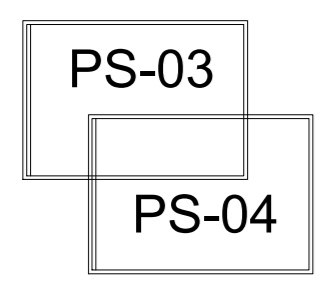
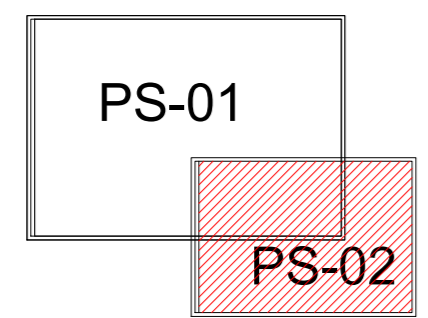
NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA	DATA
VERIFICATOR				
S.C. AQUA PROJECT S.R.L. Str. Petru Rareș, nr. 63, Bl.44, Ap. 9, Piata Neamt, judetul Neamt				
PROIECTAT ing. Harat Gheorghe SCARA DESENAT ing. Mitrea Stefan Gabriel 1:500 VERIFICAT ing. Alcaz Tudor DATA SEF PROIECT ing. Harat Gheorghe 2022				
DENUMIREA PROIECTULUI: "EXTINDEREA REȚEA DE CANALIZARE STRADA TOPORASULUI, BALADELOR, BUJORILOR SI DUMBRAVEI"				
AMPLASAMENT: Comuna Sabaoani, judetul Neamt				
BENEFICIAR: Comuna Sabaoani, judetul Neamt				
Plan de situatie Extindere rețea de canalizare ape uzate in comuna Sabaoani, jud. Neamt				PROIECT Nr. 39/2022 FAZA P.Th.+D.T.A.C +D.D.E. PLANSA PS-01



**Colector secundar C.S.-2
PVC, Dn 250x7,3mm SN8
L=422m**

CAMIN EXISTENT - CE.15

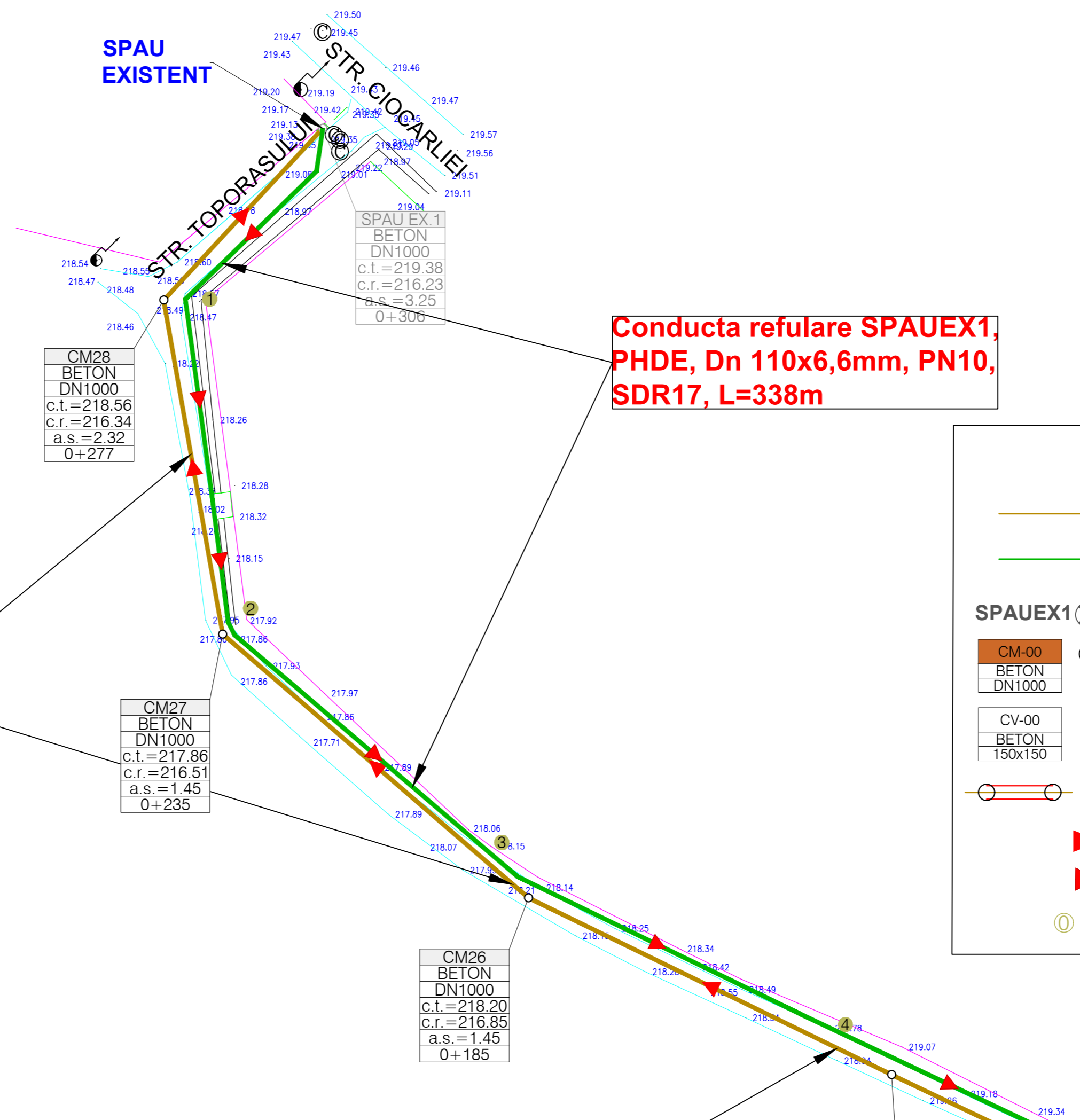
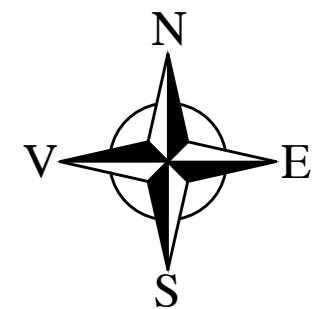
Schema_racord_planse



Legenda lucrari proiectate:

- Rețea de canalizare menajera - Colectoare secundare Dn 250mm x 7,3mm, Dn200mm x 5,9mm - SN 8 - Propusa prin proiect
- Conducte de refulare PEHD De110, SDR17, PE100, PN10 de la SPAUEX1 - Propusa prin proiect
- SPAUEX1 Statie de pompare ape uzate - existenta
- CM-00 Camin vizitare din beton prefabricat - propus prin proiect
- CV-00 Camin de vane din beton prefabricat - propus prin proiect
- Subtraversare drum asfaltat cu conducta de canalizare/refulare in T.P.
- Sens curgere conducta canalizare
- Sens curgere conducta refulare
- Punct intermediar pe conductele de refulare

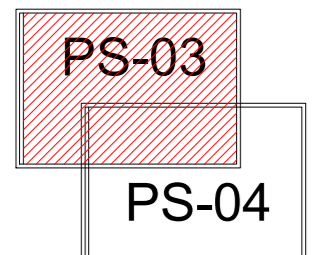
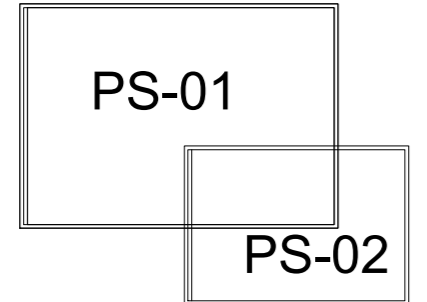
	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA	DATA
VERIFICATOR	S.C. AQUA PROJECT S.R.L. Str. Petru Rares, nr. 63, bl.A4, Ap. 9, Piatra Neamt, judetul Neamt Tel/Fax : 0233/624426 C.U.I. J27/580/2010 C.I.F. RO-27559846				
DENUMIREA PROIECTULUI:		"EXTINDERE REȚEA DE CANALIZARE STRADA TOPORASULUI, BALADELOR, BUJORILOR SI DUMBRAVEI"			
AMPLASAMENT:		Comuna Sabaoani, judetul Neamt			
BENEFICIAR:		Comuna Sabaoani, judetul Neamt			
PROIECTAT	ing. Harat Gheorghe		SCARA		FAZA P.Th.+D.T.A.C.+D.D.E.
DESESTAT	ing. Mitrea Stefan Gabriel		1:500		
VERIFICAT	ing. Alcaz Tudor		DATA		
SEF PROIECT	ing. Harat Gheorghe		2022		PLANSA PS-02



**Conducta refulare SPAUEX1,
PHDE, Dn 110x6,6mm, PN10,
SDR17, L=338m**

**Colector secundar C.S.-4
PVC, Dn 250x7,3mm SN8
L=306m**

Schema_racord_planse



**Colector secundar C.S.-4
PVC, Dn 250x7,3mm SN8
L=306m**

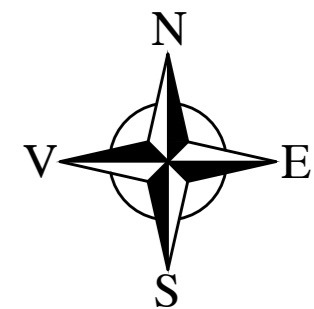
Legenda lucrari proiectate:

- Rețea de canalizare menajera - Colectoare secundare Dn 250mm x 7,3mm, Dn200mm x 5,9mm - SN 8 - Propusa prin proiect
- Conducte de refulare PEHD De110, SDR17, PE100, PN10 de la SPAUEX1 - Propusa prin proiect
- SPAUEX1** Statie de pompare ape uzate - existenta
- CM-00** Camin vizitare din beton prefabricat - propus prin proiect
- CV-00** Camin de vane din beton prefabricat - propus prin proiect
- Subtraversare drum asfaltat cu conducta de canalizare/refulare in T.P.
- Sens curgere conducta canalizare
- Sens curgere conducta refulare
- Punct intermediar pe conductele de refulare

Se racordeaza cu PS-03

NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA	DATA
VERIFICATOR S.C. AQUA PROJECT S.R.L. Str. Petru Rareș, nr. 63, bl.A4, Ap. 9, Piatra Neamt, judetul Neamt Tel/Fax : 0233/624426 C.U.I. J27/580/2010 C.I.F. RO-27559846				
 		DENUMIREA PROIECTULUI: "EXTINDERE REȚEA DE CANALIZARE STRADA TOPORASULUI, BALADELOR, BUJORILOR SI DUMBRAVEI" AMPLASAMENT: Comuna Sabaoani, judetul Neamt BENEFICIAR: Comuna Sabaoani, judetul Neamt		
PROIECTAT	ing. Harat Gheorghe		SCARA	PROIECT Nr. 39/2022
DESEANAT	ing. Mitrea Stefan Gabriel		1:500	FAZA P.Th.+D.T.A.C +D.D.E.
VERIFICAT	ing. Alcaz Tudor		DATA	Plan de situatie Extindere rețea de canalizare ape uzate in comuna Sabaoani, jud. Neamt PLANSĂ PS-03
SEF PROIECT	ing. Harat Gheorghe		2022	

c.t.=217.86
c.r.=216.51
a.s.=1.45
0+235



Se racordeaza cu PS-03

**Colector secundar C.S.-4
PVC, Dn 250x7,3mm SN8
L=306m**

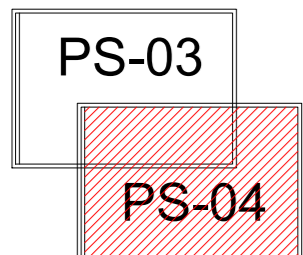
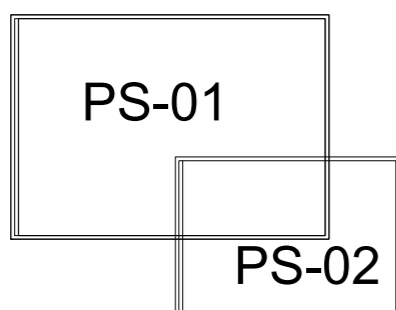
**Colector secundar C.S.-5
PVC, Dn 200x5,9mm SN8
L=70m**

**Conducta refulare SPAUEX1,
PHDE, Dn 110x6,6mm, PN10,
SDR17, L=338m**

Subtraversare nr. 1, Drum asfaltat-foraj
orizontal cu conducta din PEID De 110 mm
in T.P. din OL 299x10 mm, L = 17,50m

**Colector secundar C.S.-4
PVC, Dn 250x7,3mm SN8
L=306m**

Schema_racord_planse



Legenda lucrari proiectate:

- Rețea de canalizare menajera - Colectoare secundare Dn 250mm x 7,3mm, Dn200mm x 5,9mm - SN 8 - Propusa prin proiect
- Conducte de refulare PEHD De110, SDR17, PE100, PN10 de la SPAUEX1 - Propusa prin proiect
- SPAUEX1 ⚙ Statie de pompare ape uzate - existenta
- CM-00

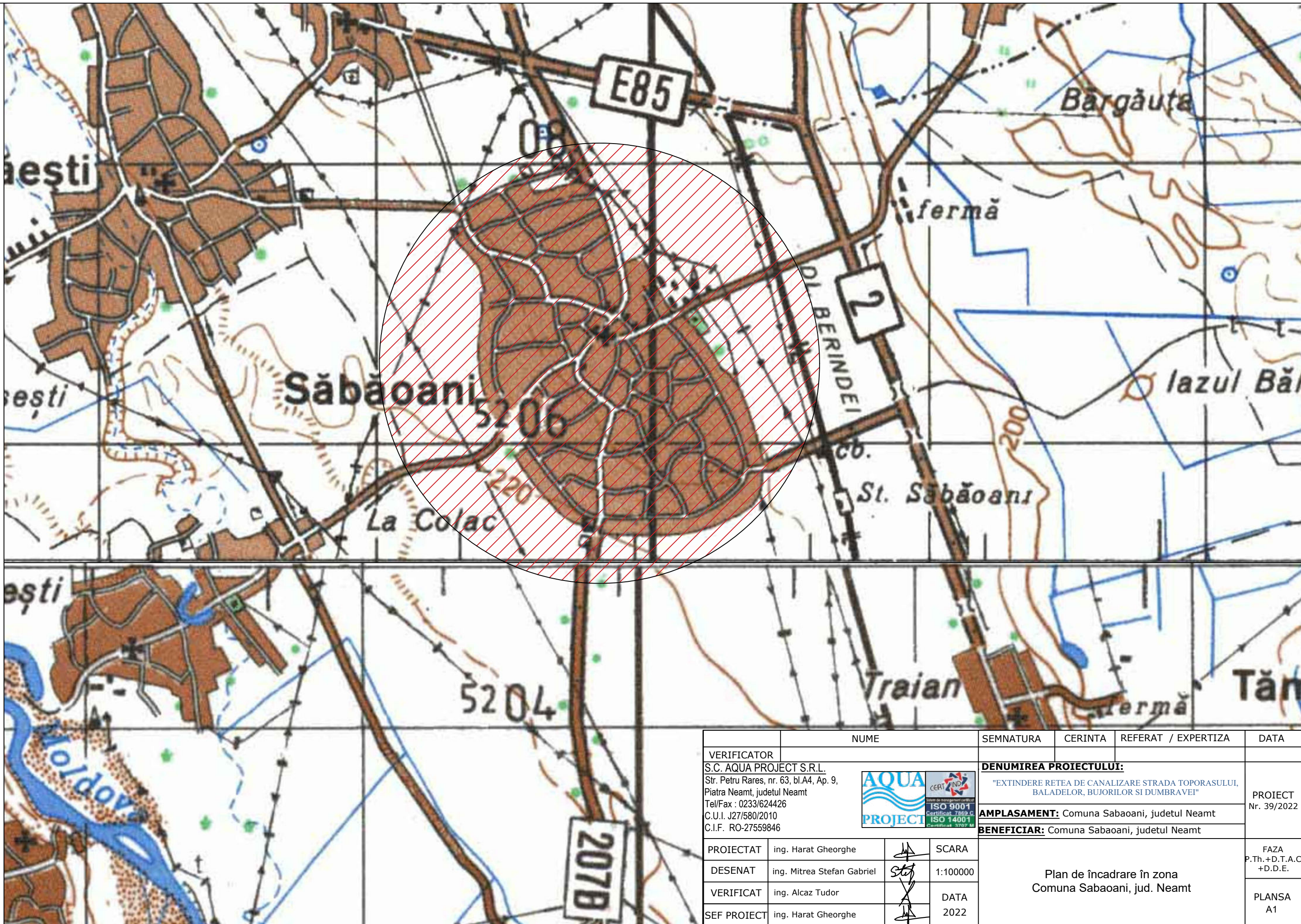
BETON
DN1000







 ○ Camin vizitare din beton prefabricat - propus prin proiect
- CV-00

BETON
150x150

 □ Camin de vane din beton prefabricat - propus prin proiect
- Subtraversare drum asfaltat cu conducta de canalizare/refulare in T.P.
- ▶ Sens curgere conducta canalizare
- ▶ Sens curgere conducta refulare
- Punct intermediar pe conductele de refulare

	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA	DATA
VERIFICATOR	S.C. AQUA PROJECT S.R.L. Str. Petru Rareș, nr. 63, bl.A4, Ap. 9, Piatra Neamt, judetul Neamt Tel/Fax : 0233/624426 C.U.I. J27/580/2010 C.I.F. RO-27559846			DENUMIREA PROIECTULUI: "EXTINDERE REȚEA DE CANALIZARE STRADA TOPORASULUI, BALADELOR, BUJORILOR SI DUMBRAVEI"	PROIECT Nr. 39/2022
PROIECTAT	ing. Harat Gheorghe		SCARA	AMPLASAMENT: Comuna Sabaoani, judetul Neamt BENEFICIAR: Comuna Sabaoani, judetul Neamt	
DESEANAT	ing. Mitrea Stefan Gabriel		1:500	Plan de situatie Extindere rețea de canalizare ape uzate in comuna Sabaoani, jud. Neamt	
VERIFICAT	ing. Alcaz Tudor		DATA		
SEF PROIECT	ing. Harat Gheorghe		2022	PLANSA PS-04	

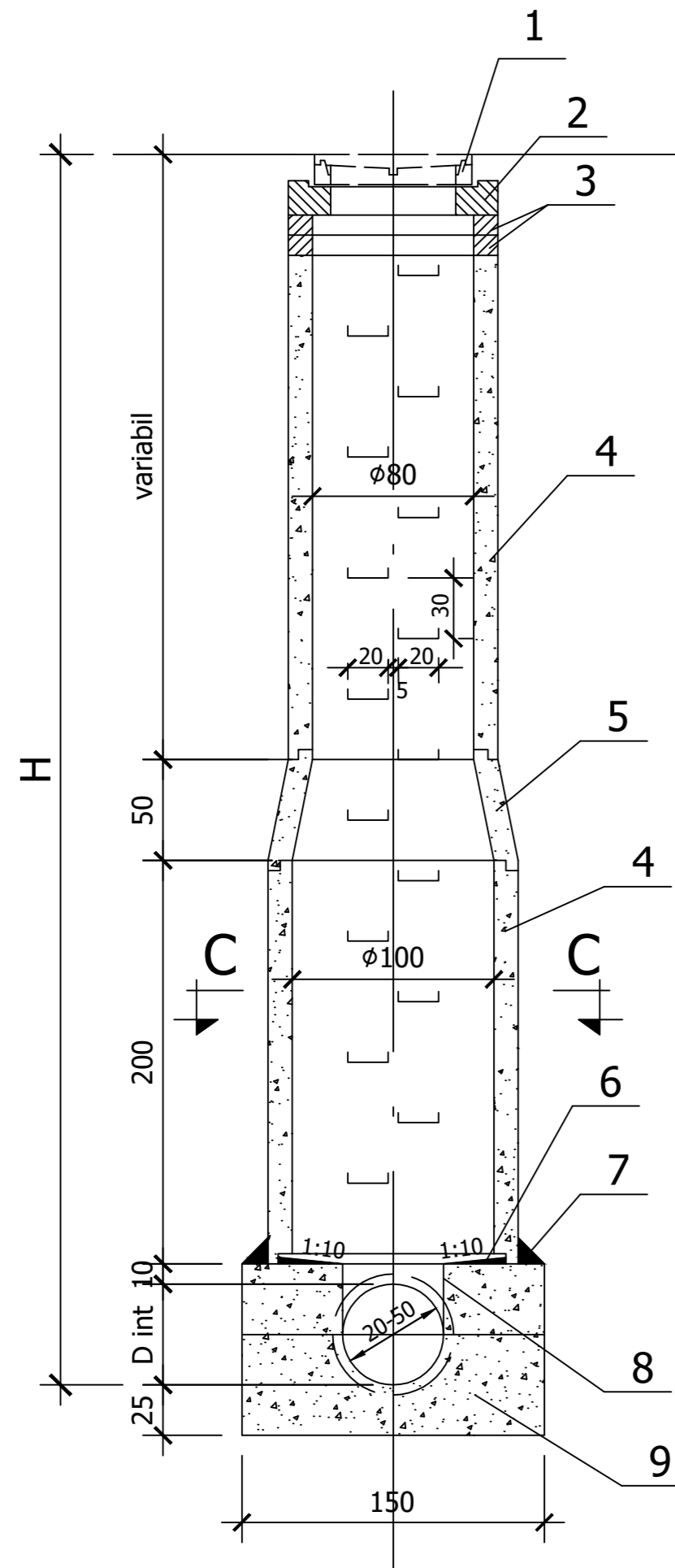


NUME		SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA	DATA	
VERIFICATOR						
S.C. AQUA PROJECT S.R.L. Str. Petru Rares, nr. 63, bl.A4, Ap. 9, Piatra Neamt, judetul Neamt Tel/Fax : 0233/624426 C.U.I. J27/580/2010 C.I.F. RO-27559846		 		DENUMIREA PROIECTULUI: "EXTINDERE REȚEA DE CANALIZARE STRADA TOPORASULUI, BALADELOR, BUJORILOR SI DUMBRAVEI" AMPLASAMENT: Comuna Sabaoani, judetul Neamt BENEFICIAR: Comuna Sabaoani, judetul Neamt		PROIECT Nr. 39/2022
PROIECTAT	ing. Harat Gheorghe		SCARA	Plan de încadrare în zona Comuna Sabaoani, jud. Neamt		FAZA P.Th.+D.T.A.C +D.D.E.
DESENAT	ing. Mitrea Stefan Gabriel		1:100000			
VERIFICAT	ing. Alcaz Tudor		DATA			
SEF PROIECT	ing. Harat Gheorghe		2022			PLANSA A1

CAMIN CANALIZARE MENAJERA

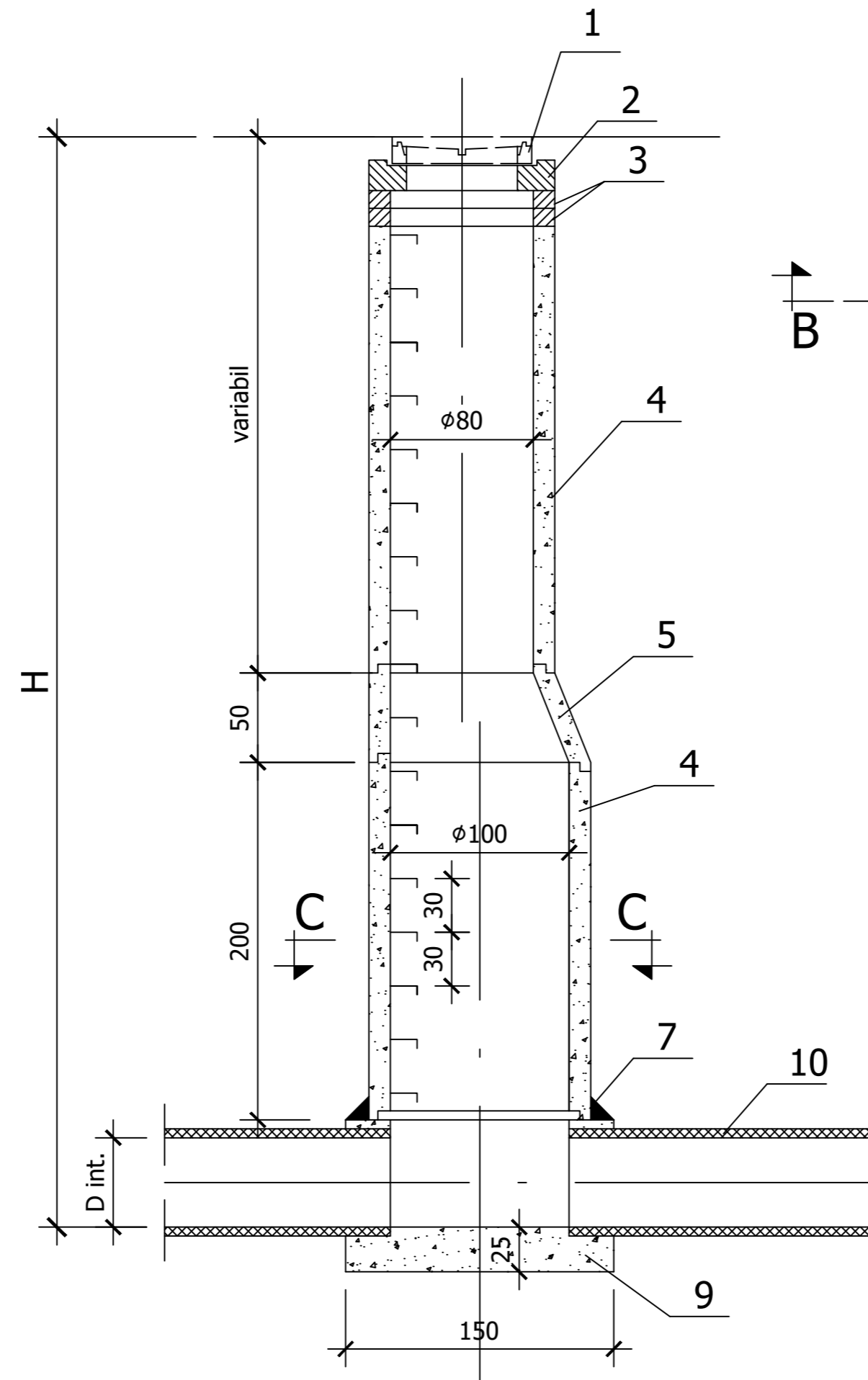
SECTIUNEA A-A

SCARA 1:20



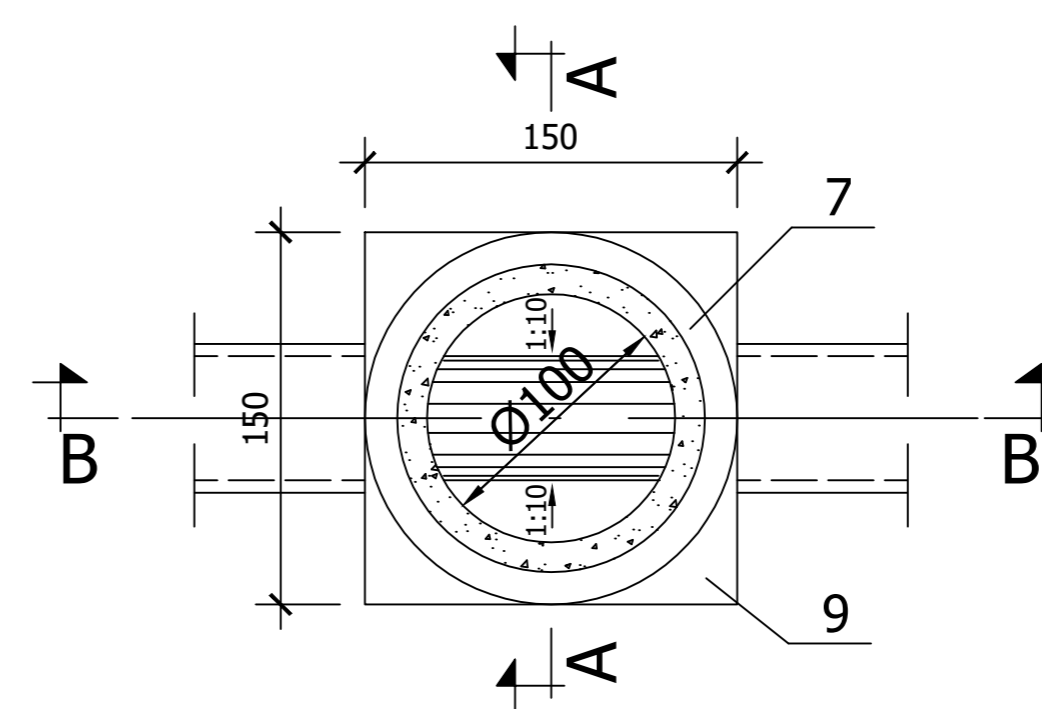
SECTIUNEA B-B

SCARA 1:20



SECTIUNEA C-C

SCARA 1:20



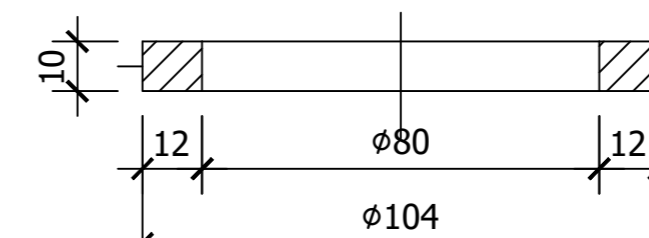
LEGENDA

1. Capac si rama - STAS 2308-81
2. Piesa prefabricata pentru rezemarea capacelor si ramelor - conf.desen
- 3.Piesa prefabricata pentru aducerea la cota - conf.desen
4. Tuburi circulare STAS 816-80
5. Piesa tronconica STAS 816-80
6. Banchete tencuite
7. Mortar de ciment M 100 pentru etansare, bine matat
8. Tencuiala din mortar de ciment M 100 - 2 cm grosime
9. Fundatie din beton simplu C6/10 - conf. desen
- 10.Canal din tuburi prefabricate - STAS 816-80

3. PIESA PREFABRICATA PENTRU ADUCEREA LA COTA

PLAN COFRAJ

SCARA 1:10



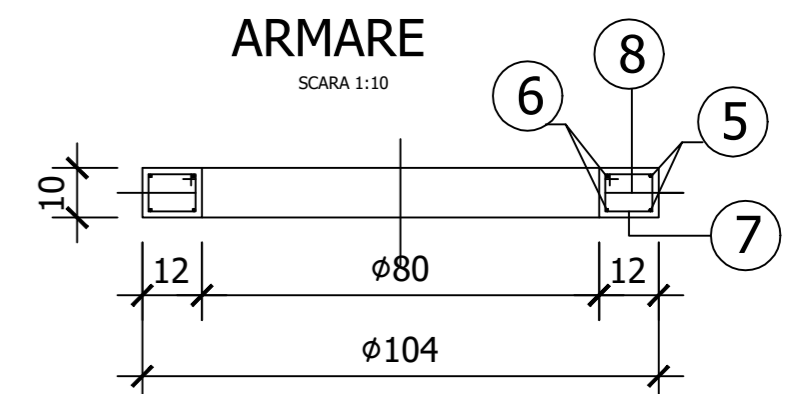
EXTRAS DE ARMATURA

M	φ	Lung.	Buc.	OB37
5	6	3,40	2	6,80
6	6	2,70	2	5,40
7	6	0,35	15	5,25
8	6	0,45	4	1,80
Total lung./φ				19,25
Masa/m				0,222
Masa/φ				4,27
Total				4,27kg

BETON C16/20
OTEL BETON OB37

ARMARE

SCARA 1:10



- 5 7 5 5 25 25
- 7 etrier φ6/15cm L=35
- 8 urechi de agatare 4φ6 L=45

FISA PREFABRICATULUI

Denumirea	Dimensiuni cm	Vol. beton mc	Masa bet. kg	OB37 kg	PC52 kg	Nr.buc.
3	φ104x10	0,035	87,5	4,27	-	var.

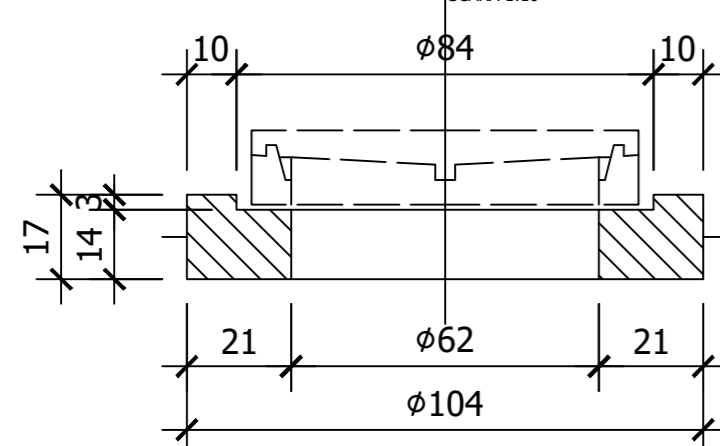
EXTRAS DE ARMATURA

M	φ	Lung.	Buc.	OB37
1	6	3,40	2	6,80
2	6	2,15	2	4,30
3	6	0,65	15	9,75
4	6	0,65	4	2,60
Total lung./φ				23,45
Masa/m				0,222
Masa/φ				5,21
Total				5,21kg

2. PIESA PREFABRICATA PENTRU REZEMAREA CAPACELOR SI RAMELOR

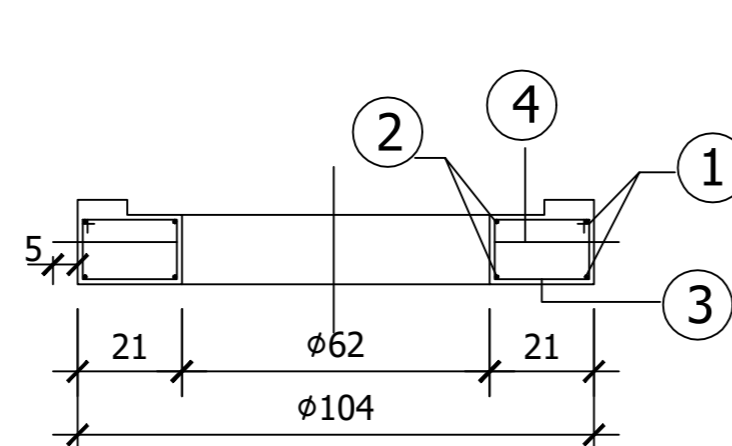
PLAN COFRAJ

SCARA 1:10



ARMARE

SCARA 1:10



BETON C16/20
OTEL BETON OB37

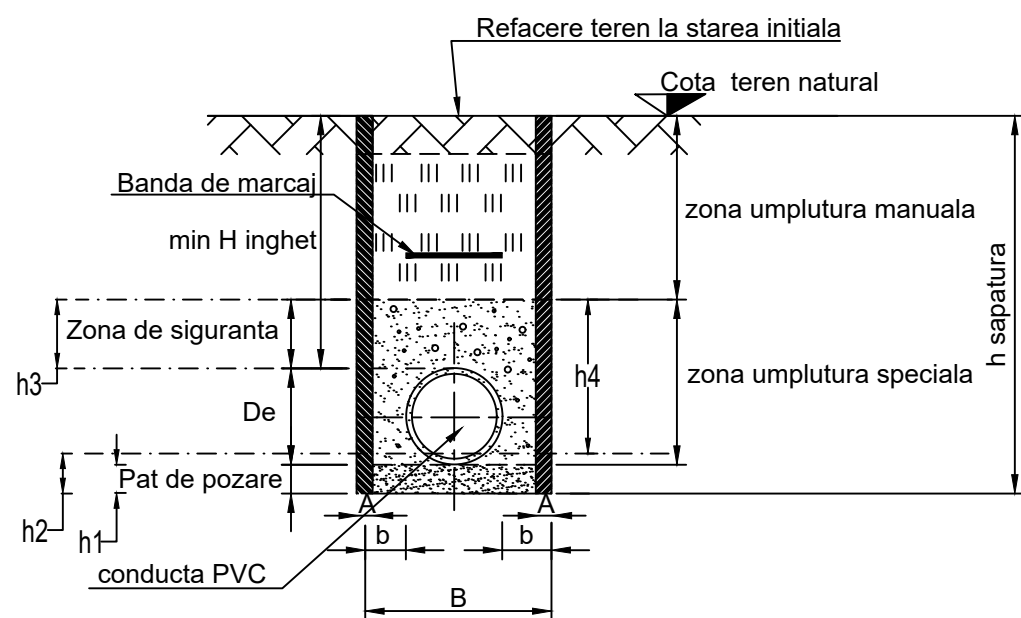
- 3 etrier φ6/15cm L=65
- 4 urechi de agatare 4φ6 L=65

FISA PREFABRICATULUI

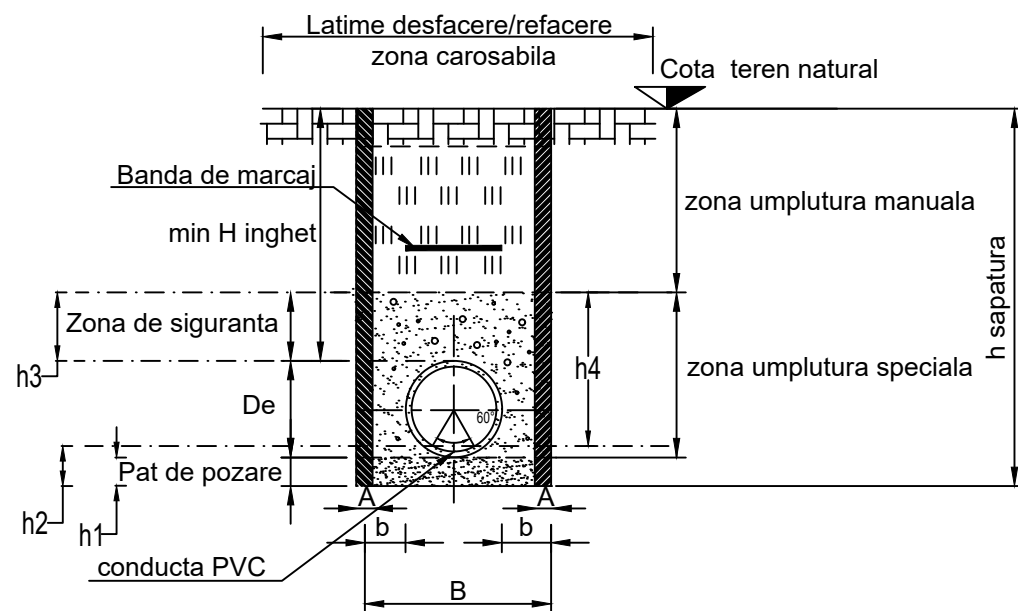
Denumirea	Dimensiuni	Vol. beton	Masa bet.	OB37	PC52	Nr.buc.
2	φ104x17	0,086	215,0	5,21	-	1

NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA	DATA
VERIFICATOR S.C. AQUA PROJECT S.R.L. Str. Petru Rareș, nr. 63, bl.A4, Ap. 9, Platna Neamț, judetul Neamț Tel/Fax : 0233/624426 C.U.I. J27/580/2010 C.I.F. RO-27559846				
DENUMIREA PROIECTULUI: "EXTINDERE REȚEA DE CANALIZARE STRADA TOPORASULUI, BALADELOR, BUJORILOR SI DUMBRAVEI"		AMPLASAMENT: Comuna Sabaoani, judetul Neamț		PROIECT Nr. 39/2022
BENEFICIAR: Comuna Sabaoani, judetul Neamț		FAZA P.Th.+D.T.A.C +D.D.E.		PLANSĂ H7
PROIECTAT	ing. Harat Gheorghe	SCARA	1:10 1:20	
DESEANAT	ing. Mitrea Stefan Gabriel	DATA	2022	
VERIFICAT	ing. Alcaz Tudor			
SEF PROIECT	ing. Harat Gheorghe			

Detaliu pozare conducte canalizare in spatii verzi



Detaliu pozare conducte canalizare in zone carosabile



Latime sant pozare tub canalizare				Latime desfacere zona carosabila		Pat pozare
Diametru	b minim	fara sprijiniri	cu sprijiniri	fara sprijiniri	cu sprijiniri	
250	250	750	950	2000	2200	150
315	250	850	1050	2100	2300	150
400	250	900	1100	2100	2300	150

DIAMETRUL INTERIOR IN [mm]	h1	h2	h3	h4
150	0,10	0,14	0,30	0,43
200	0,10	0,16	0,30	0,46
250	0,10	0,17	0,30	0,50
300	0,10	0,18	0,30	0,55
350	0,10	0,19	0,30	0,59

DIMENSIONARE SAPATURA CONFORM STAS 3051

B - Latime sant (sapatura): $B = \text{Diam. exterior} + 2 \times A + 2 \times b$;

b - Spatiu minim de lucru: 250mm pentru conducta $D < \varnothing 500\text{mm}$,
350mm pentru conducta $\geq \varnothing 500\text{mm}$;

A - grosime sprijiniri

Grosimea patului de pozare, dupa compactare trebuie sa fie $100 \text{ mm} + 0.1 \times D_n$, dar minim 150 mm;

Zona de siguranta va fi de minim 300 mm;

Se vor folosi sprijiniri in: teren usor - pentru h sapatura > 0.75 m

teren mijlociu - pentru h sapatura > 1.25 m

teren tare si foarte tare - pentru h sapatura > 2 m

Latimea de desfacere/refacere in zona carosabila va fi: $B (\text{latime sapatura}) + 1.2 \text{ m}$

NOTA :

Clase si categorii de importanta

- In conformitate cu STAS 4273-83

- In conformitate cu Cod proiectare seismica P100-1-2006

- In conformitate cu HG 766/1997

- In conformitate cu HG 925/1995, Exigentele de performanta sunt: Is

Materialul din jurul conductei va fi nisip sau material sortat,

compactat conform caietelor de sarcini si recomandarilor producatorului.

Acoperirea conductei se va face manual.

Straturile succesive de umplutura nu vor depasi 200 mm grosime.

Banda de marcaj, trebuie sa fie continua. Banda de marcaj va ocoli caminele.

Gradul de compactare a umpluturilor este functie de cerintele producatorului.

Zona sapaturilor se va reface, functie de natura terenului existent, prin aducerea lui la starea initiala.

Sapaturile vor fi astfel executate incat sa previna prabusirea peretilor ; concomitent se va realiza si

sprijinirea malurilor pe toata lungimea transeii

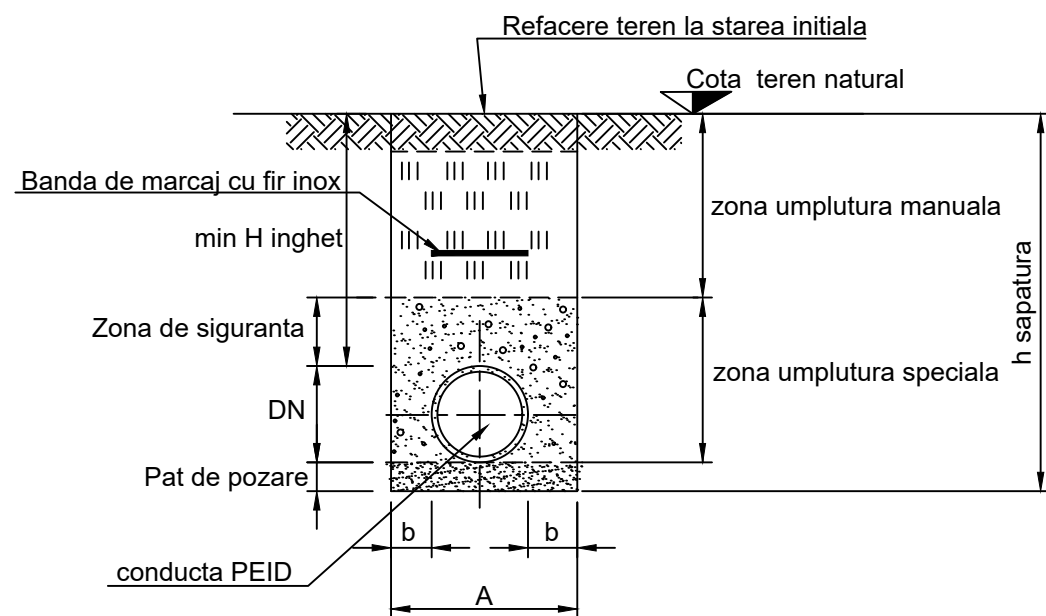
Acest detaliu nu este valabil pentru subtraversari de drumuri.

Toate refacerile vor fi executate conform legislatiei in vigoare.

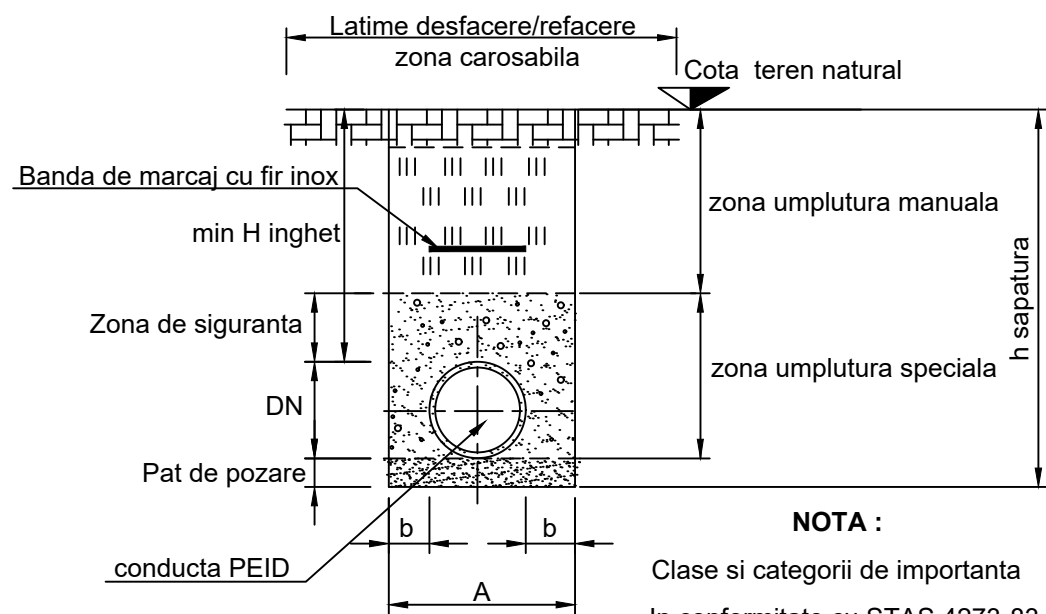
Toate materialele vor fi montate conform recomandarilor producatorului.

	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA	DATA
VERIFICATOR	S.C. AQUA PROJECT S.R.L. Str. Petru Rares, nr. 63, bl.A4, Ap. 9, Piatra Neamt, judetul Neamt Tel/Fax : 0233/624426 C.U.I. J27/580/2010 C.I.F. RO-27559846				
DENUMIREA PROIECTULUI:		"EXTINDERE REȚEA DE CANALIZARE STRADA TOPORASULUI, BALADELOR, BUJORILOR SI DUMBRAVEI"			PROIECT Nr. 39/2022
AMPLASAMENT:		Comuna Sabaoani, judetul Neamt			
BENEFICIAR:		Comuna Sabaoani, judetul Neamt			FAZA P.Th.+D.T.A.C +D.D.E. PLANSA H8
PROIECTAT	ing. Harat Gheorghe		SCARA		
DESENAT	ing. Mitrea Stefan Gabriel		%		
VERIFICAT	ing. Alcaz Tudor		DATA		
SEF PROIECT	ing. Harat Gheorghe		2022		

Detaliu pozare conducte apa in spatii verzi



Detaliu pozare conducte apa in zone carosabile



NOTA :

- Clase si categorii de importanta
- In conformitate cu STAS 4273-83
- In conformitate cu Cod proiectare seismica P100-1-2006
- In conformitate cu HG 766/1997

- In conformitate cu HG 925/1995, Exigentele de performanta sunt: Is
 Materialul din jurul conductei va fi nisip sau material sortat, compactat conform caietelor de sarcini si recomandarilor producatorului.
 Acoperirea conductei se va face manual.
 Straturile succesive de umplutura nu vor depasi 200 mm grosime.
 Gradul de compactare a umpluturilor este functie de cerintele producatorului.
 Zona sapaturilor se va reface, functie de natura terenului existent, prin aducerea lui la starea initiala.
 Acest detaliu nu este valabil pentru subtraversari de drumuri.
 Banda de marcaj (cu fir metalic), trebuie sa fie continua. Imbinarile vor fi sudate.
 Banda de marcaj intra in camin si se va lega de vana.
 Toate refacerile vor fi executate conform legislatiei in vigoare.
 Toate materialele vor fi montate conform recomandarilor producatorului.

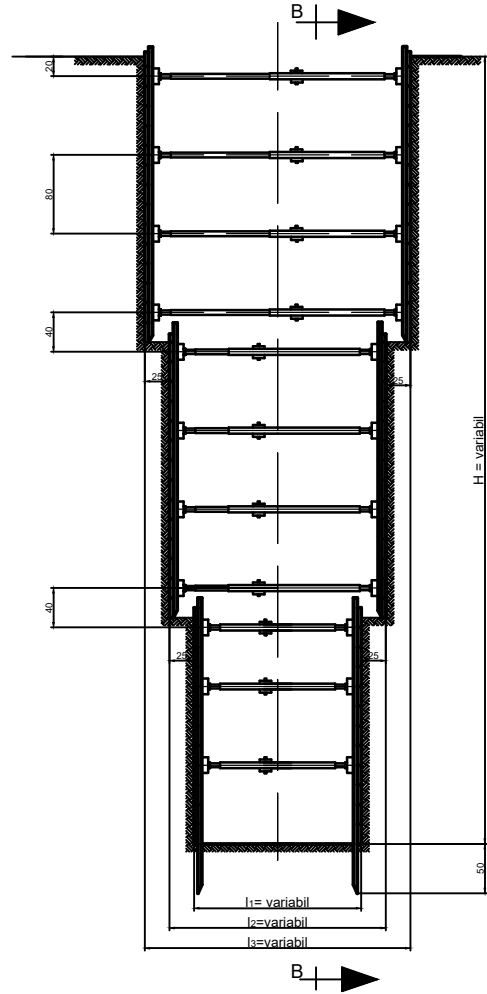
DIMENSIONARE SAPATURA CONFORM SR 4163-3

A - Latime sant (sapatura): $A = \text{Diam. exterior} + (2 \times D)$, dar minim 700mm;
 b - Spatiu minim de lucru: 250mm pentru conducta $\varnothing 200\text{mm} < D < \varnothing 350\text{mm}$,
 300mm pentru conducta $\geq \varnothing 350\text{mm}$;
 Grosimea patului de pozare, dupa compactare trebuie sa fie $100\text{ mm} + 0.1 \times D_n$, dar minim 150 mm;
 Zona de siguranta va fi de minim 300 mm;
 Se vor folosi sprijiniri in: teren usor - pentru h sapatura > 0.75 m
 teren mijlociu - pentru h sapatura > 1.25 m
 teren tare si foarte tare - pentru h sapatura > 2 m
 Latimea de desfacere/refacere in zona carosabila va fi: $A (\text{latime sapatura}) + 1.2\text{ m}$

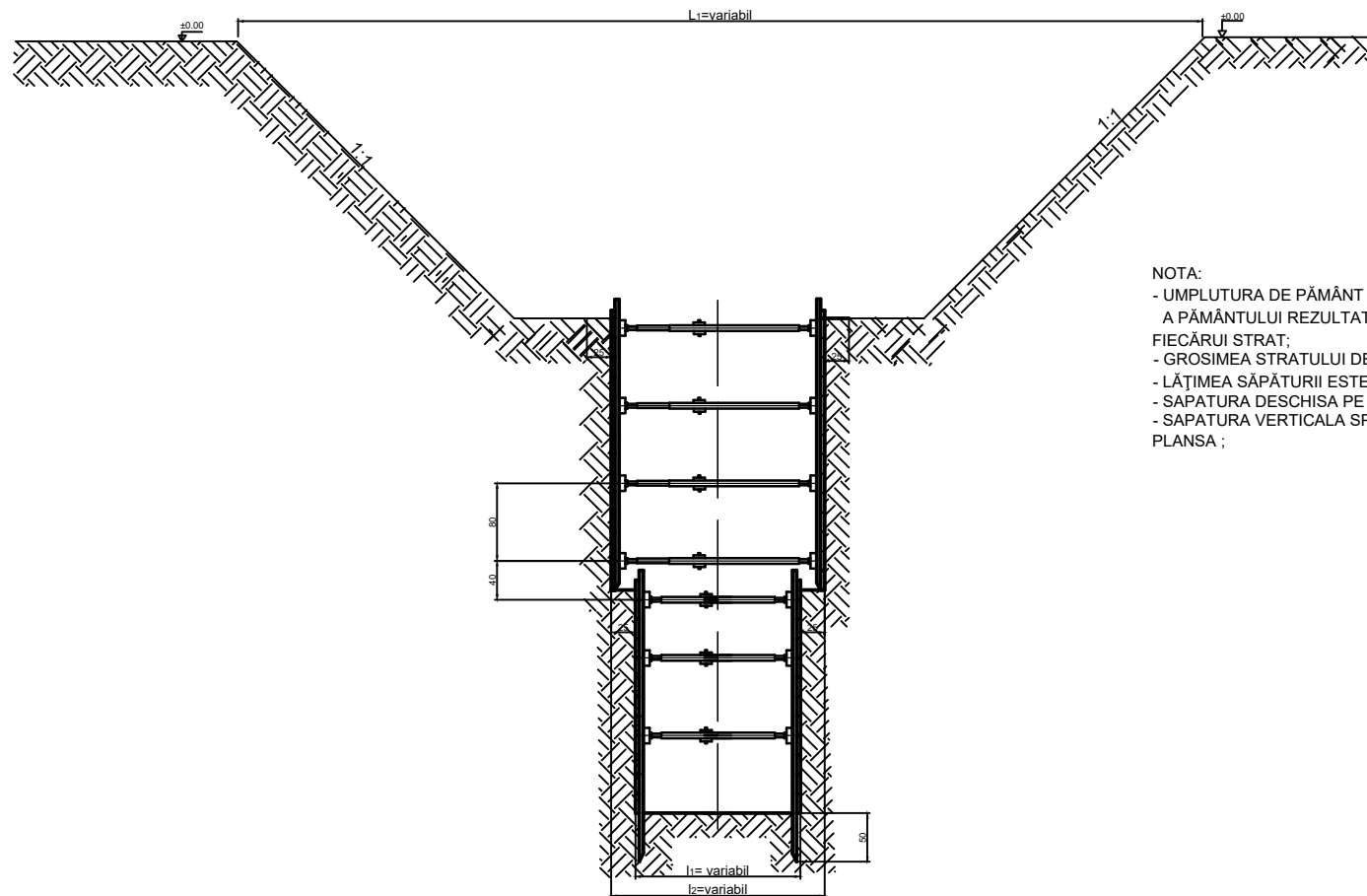
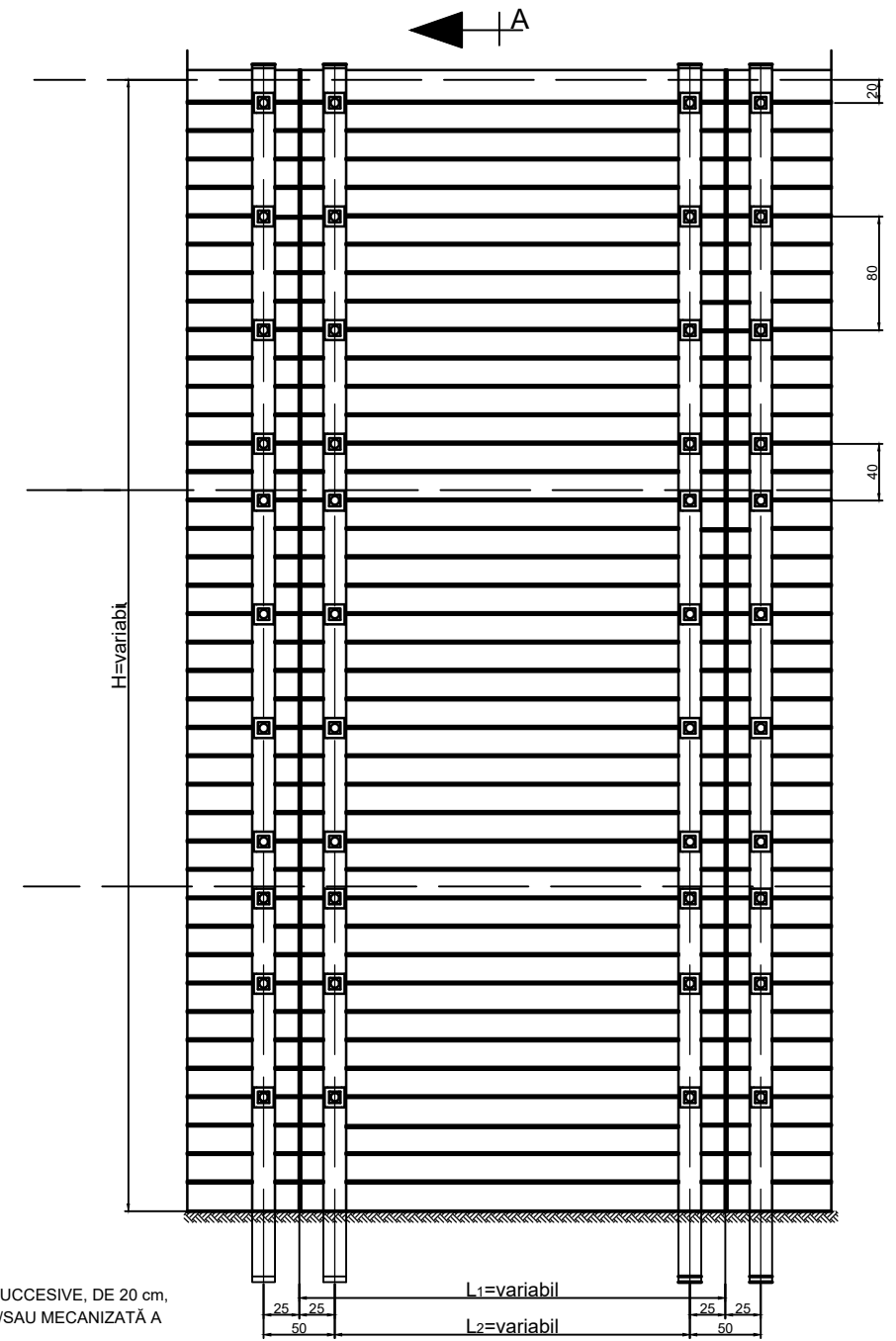
Latime sant pozare conducta apa (mm)				
Diametru	b minim	A fara sprijiniri	A cu sprijiniri	Pat pozare
50	250	700	900	150
63	250	700	900	150
75	250	700	900	150
110	250	700	900	150
200	250	700	900	150

	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA	DATA
VERIFICATOR	S.C. AQUA PROJECT S.R.L. Str. Petru Rares, nr. 63, bl.A4, Ap. 9, Piatra Neamt, judetul Neamt Tel/Fax : 0233/624426 C.U.I. J27/580/2010 C.I.F. RO-27559846				
DENUMIREA PROIECTULUI:		"EXTINDERE REȚEA DE CANALIZARE STRADA TOPORASULUI, BALADELOR, BUJORILOR SI DUMBRAVEI"			PROIECT Nr. 39/2022
AMPLASAMENT:		Comuna Sabaoani, judetul Neamt			
BENEFICIAR:		Comuna Sabaoani, judetul Neamt			
PROIECTAT	ing. Harat Gheorghe		SCARA		FAZA P.Th.+D.T.A.C +D.D.E.
DESENAT	ing. Mitrea Stefan Gabriel		%		
VERIFICAT	ing. Alcaz Tudor		DATA		PLANSA H9
SEF PROIECT	ing. Harat Gheorghe		2022		

SECTIUNEA A - A
scara 1:20



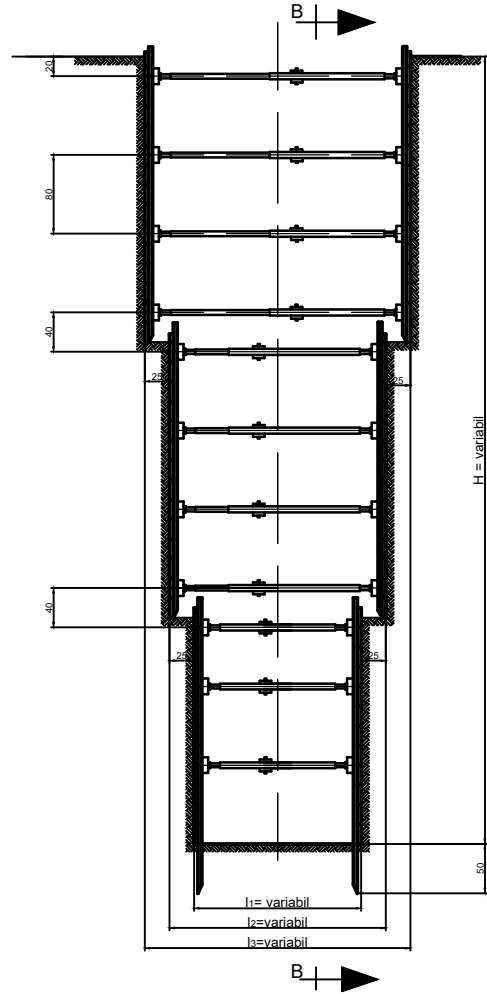
SECTIUNEA B - B



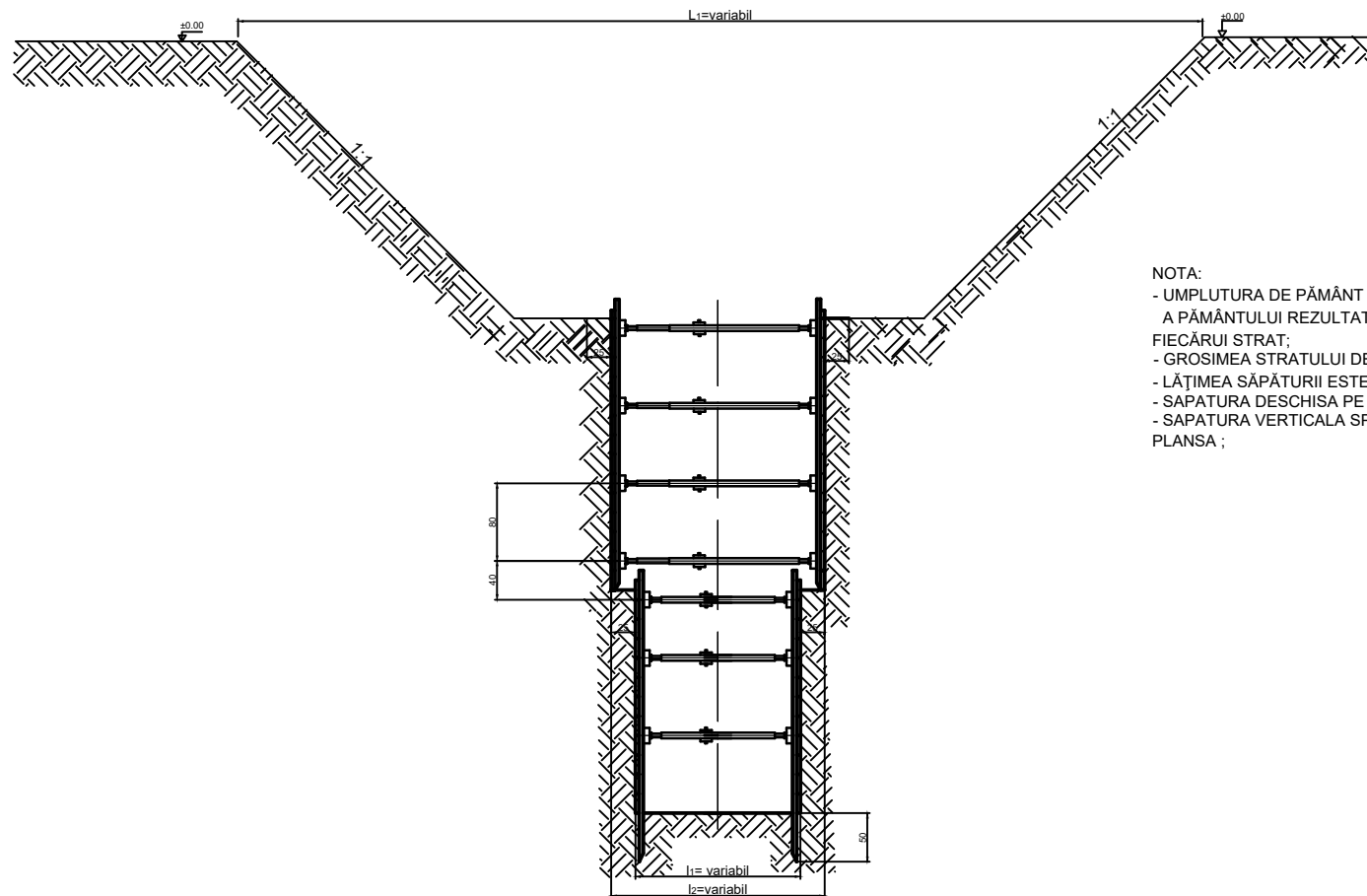
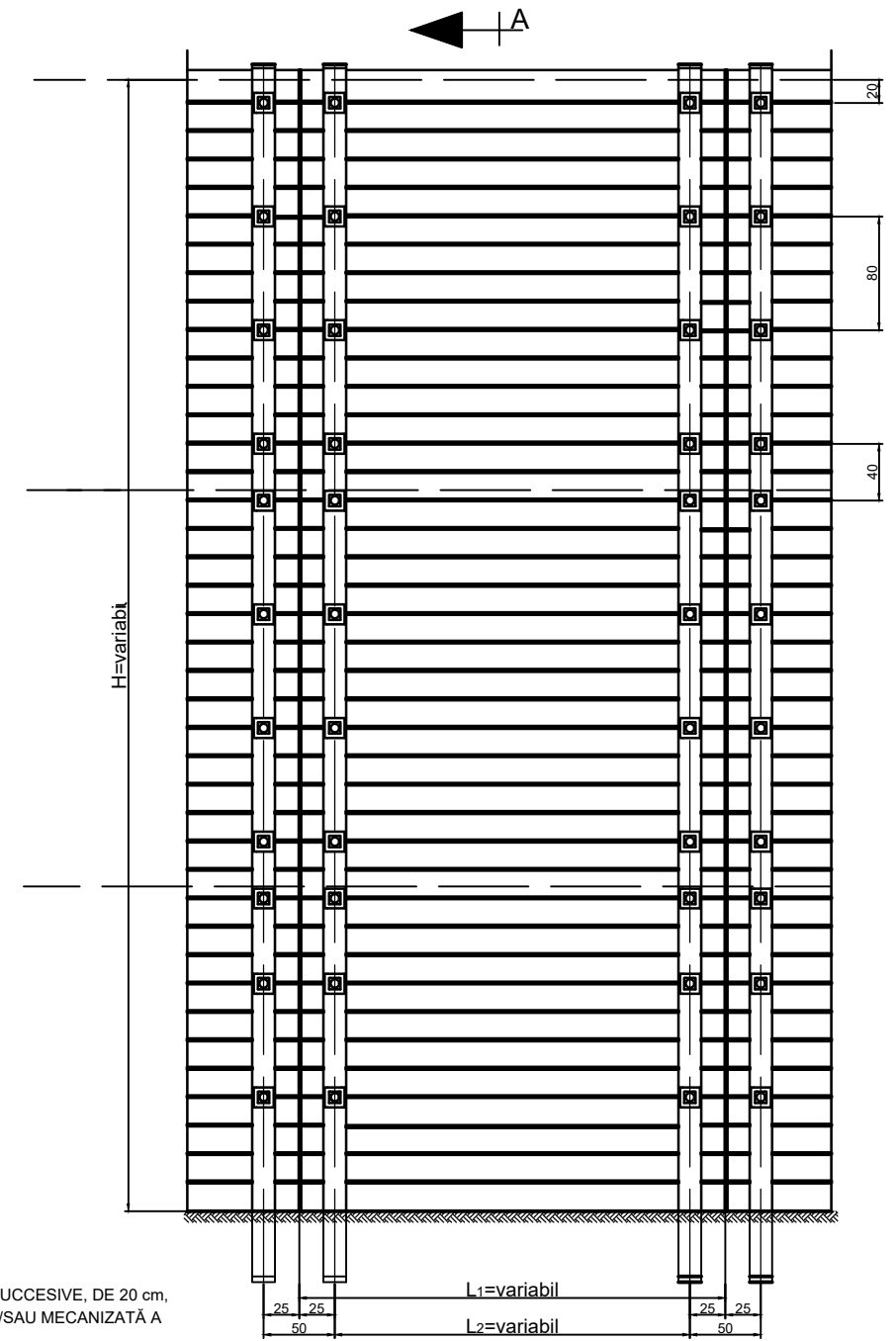
NOTA:
 - UMPLUTURA DE PĂMÂNT SE REALIZEAZĂ PRIN AȘEZAREA ÎN STRATURI SUCCESIVE, DE 20 cm,
 A PĂMÂNTULUI REZULTAT DIN SĂPĂTURĂ ȘI COMPACTAREA MANUALĂ ȘI SAU MECANIZATĂ A
 FIECĂRUI STRAT;
 - GROSIMEA STRATULUI DE NISIP ESTE DE 15 cm;
 - LĂȚIMEA SĂPĂTURII ESTE VARIABILĂ, FUNCȚIE DE DIAMETRUL CONDUCTEI;
 - SAPATURA DESCHISA PE TALUZELE INDICATE ÎN STUDIUL GEOTEHNIC;
 - SAPATURA VERTICALĂ SPRIJINITĂ PE TOATA ÎNALȚIMEA CONFORM DESENULUI DIN PREZENTA
 PLANSA ;

	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA	DATA
VERIFICATOR	S.C. AQUA PROJECT S.R.L. Str. Petru Rares, nr. 63, bl.A4, Ap. 9, Piatra Neamt, judetul Neamt Tel/Fax : 0233/624426 C.U.I. J27/580/2010 C.I.F. RO-27559846			DENUMIREA PROIECTULUI: "EXTINDERE REȚEA DE CANALIZARE STRADA TOPORASULUI, BALADELOR, BUJORILOR SI DUMBRAVEI"	PROIECT Nr. 39/2022
PROIECTAT	ing. Harat Gheorghe		SCARA	AMPLASAMENT: Comuna Sabaoani, judetul Neamt	FAZA P.Th.+D.T.A.C +D.D.E.
DESENAT	ing. Mitrea Stefan Gabriel		%	BENEFICIAR: Comuna Sabaoani, judetul Neamt	PLANSA H10
VERIFICAT	ing. Alcaz Tudor		DATA	Profil transversal - Detaliu sprijiniri -	
SEF PROIECT	ing. Harat Gheorghe		2022		

SECTIUNEA A - A
scara 1:20



SECTIUNEA B - B

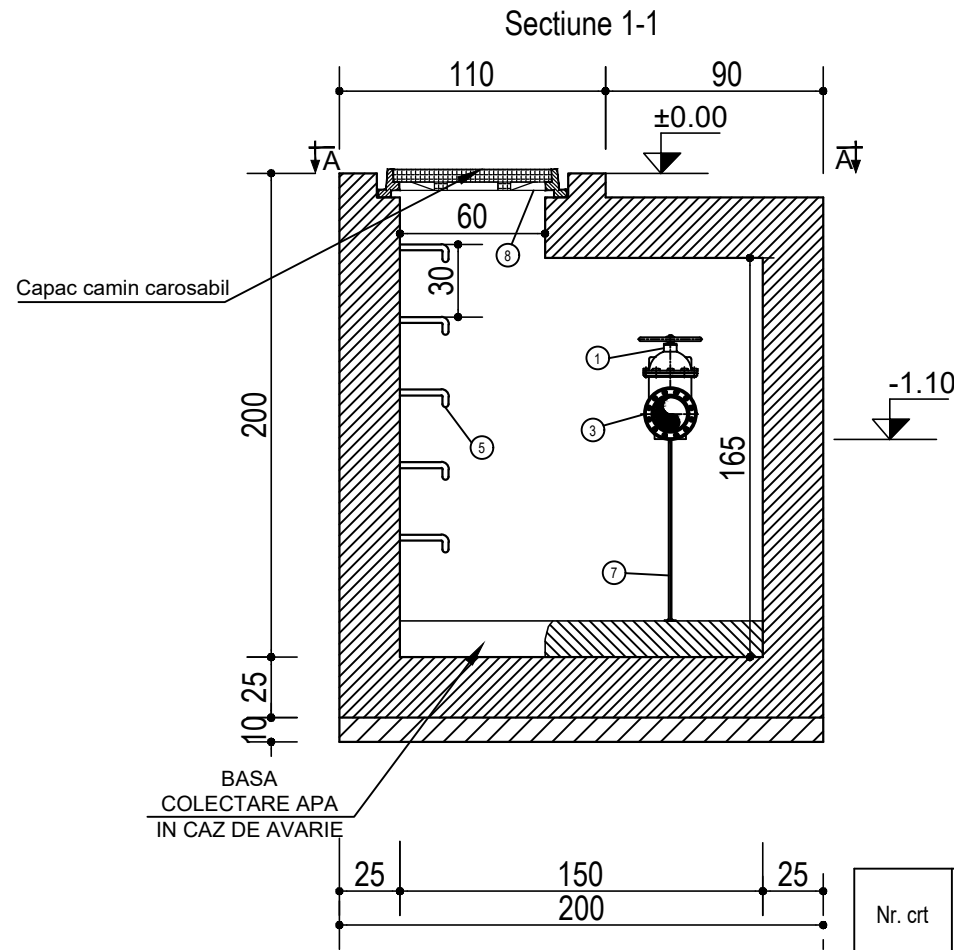
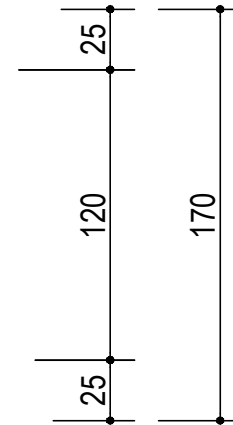
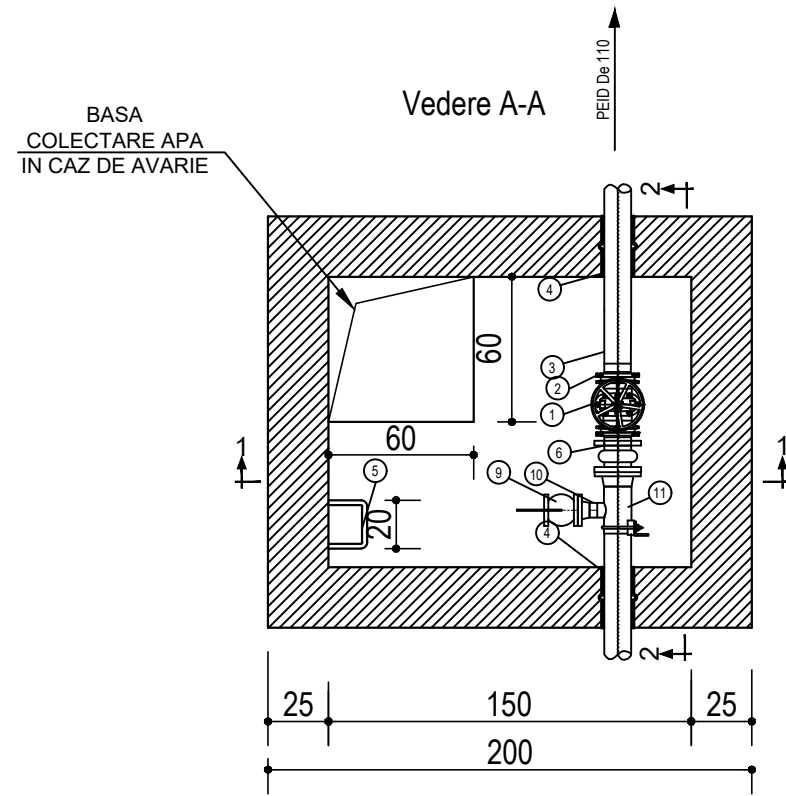


NOTA:
 - UMPLUTURA DE PĂMÂNT SE REALIZEAZĂ PRIN AȘEZAREA ÎN STRATURI SUCCESIVE, DE 20 cm,
 A PĂMÂNTULUI REZULTAT DIN SĂPĂTURĂ ȘI COMPACTAREA MANUALĂ ȘI SAU MECANIZATĂ A
 FIECĂRUI STRAT;
 - GROSIMEA STRATULUI DE NISIP ESTE DE 15 cm;
 - LĂȚIMEA SĂPĂTURII ESTE VARIABILĂ, FUNCȚIE DE DIAMETRUL CONDUCTEI;
 - SAPATURA DESCHISA PE TALUZELE INDICATE ÎN STUDIUL GEOTEHNIC;
 - SAPATURA VERTICALĂ SPRIJINITĂ PE TOATA ÎNALȚIMEA CONFORM DESENULUI DIN PREZENTA
 PLANSA ;

	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA	DATA
VERIFICATOR	S.C. AQUA PROJECT S.R.L. Str. Petru Rares, nr. 63, bl.A4, Ap. 9, Piatra Neamt, judetul Neamt Tel/Fax : 0233/624426 C.U.I. J27/580/2010 C.I.F. RO-27559846			DENUMIREA PROIECTULUI: "EXTINDERE REȚEA DE CANALIZARE STRADA TOPORASULUI, BALADELOR, BUJORILOR SI DUMBRAVEI"	PROIECT Nr. 39/2022
PROIECTAT	ing. Harat Gheorghe		SCARA	AMPLASAMENT: Comuna Sabaoani, judetul Neamt	FAZA P.Th.+D.T.A.C +D.D.E.
DESENAT	ing. Mitrea Stefan Gabriel		%	BENEFICIAR: Comuna Sabaoani, judetul Neamt	PLANSA H10
VERIFICAT	ing. Alcaz Tudor		DATA	Profil transversal - Detaliu sprijiniri -	
SEF PROIECT	ing. Harat Gheorghe		2022		

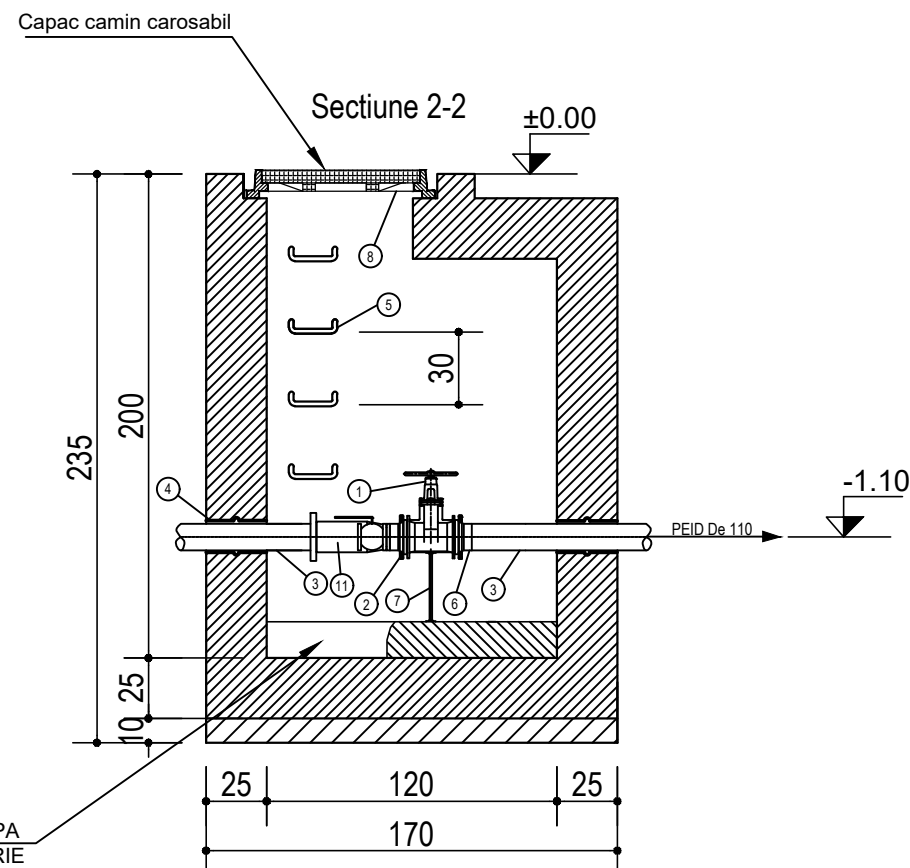
CAMINE DE VANE

pe conductele de refulare aferente statiilor de pompare



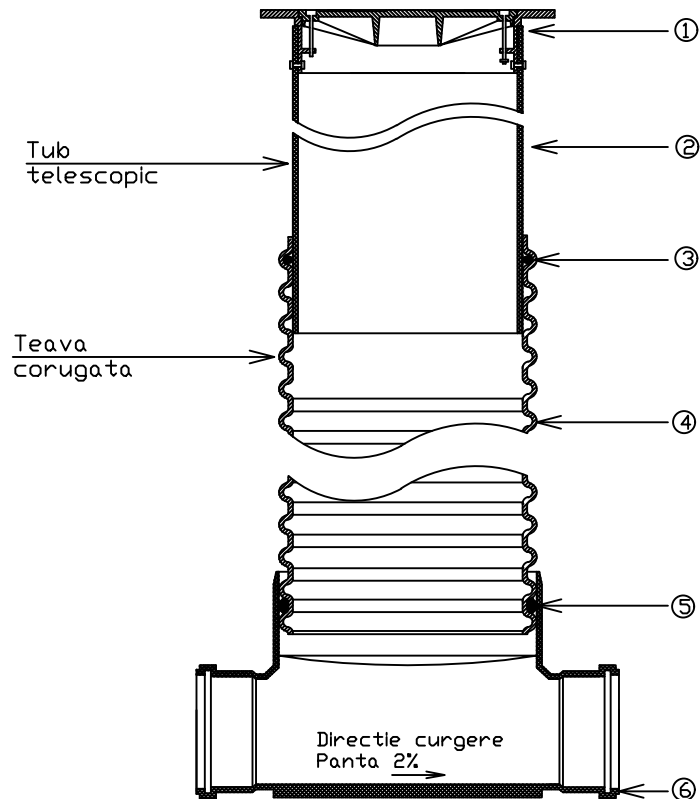
Legenda

Nr. crt	DENUMIRE
1	Vana sertar Dn 110 mm, PN 10
2	Flansa OL-ZN Dn 110 mm, PN 10
3	Conducta refulare PHDE Dn 110 mm, PN 10
4	Piesa de trecere Dn 110 mm
5	Trepte acces camin din otel beton cu Ø20mm
6	Adaptor flansa PHIE Dn 110 mm, PN 10
7	Piesa suport armaturi
8	Capac camin carosabil
9	Robinet de golire cu filet si sfera DN 50-65mm
10	Flansa Dn 50-65mm sudata PN 40
11	Teu redus PHDE cu flanse sudate









	NUME	SEMNTURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA	DATA
VERIFICATOR	S.C. AQUA PROJECT S.R.L. Str. Petru Rares, nr. 63, bl.A4, Ap. 9, Piatra Neamt, judetul Neamt Tel/Fax : 0233/624426 C.U.I. J27/580/2010 C.I.F. RO-27559846				
PROIECTAT	ing. Harat Gheorghe		SCARA	DENUMIREA PROIECTULUI: "EXTINDERE REȚEA DE CANALIZARE STRADA TOPORASULUI, BALADELOR, BUJORILOR SI DUMBRAVEI" AMPLASAMENT: Comuna Sabaoani, judetul Neamt BENEFICIAR: Comuna Sabaoani, judetul Neamt	PROIECT Nr. 39/2022
DESENAT	ing. Mitrea Stefan Gabriel		1:100		
VERIFICAT	ing. Alcaz Tudor		DATA	Detaliu camine de vane pe conducta de refulare aferente SPAUEX 1, cu diametrele PEID Dn 110, PN10, SDR 17	FAZA P.Th.+D.T.A.C +D.D.E. PLANSA H11
SEF PROIECT	ing. Harat Gheorghe		2022		

ANSAMBLU CAMIN DE INSPECTIE SI INTRETINERE PP 630



LEGENDA

Nr.	Descriere
1	Ansamblu Capac PP 315 (compozit) + tub telescop
2	Tub telescop
3	Garnitura de etansare EPDM montata in interiorul tevii corugate
4	Inaltator-Teava corugata PP 315 SN4
5	Garnitura de etansare EPDM montata pe exteriorul tevii corugate
6	Baza camin de inspectie 630/160 (3 intrari+1 iesire)

NUME		SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA	DATA
VERIFICATOR					
S.C. AQUA PROJECT S.R.L. Str. Petru Rares, nr. 63, bl.A4, Ap. 9, Piatra Neamt, judetul Neamt Tel/Fax : 0233/624426 C.U.I. J27/580/2010 C.I.F. RO-27559846		 		DENUMIREA PROIECTULUI: "EXTINDERE RESEA DE CANALIZARE STRADA TOPORASULUI, BALADELOR, BUJORILOR SI DUMBRAVEI"	
		AMPLASAMENT: Comuna Sabaoani, judetul Neamt		PROIECT Nr. 39/2022	
		BENEFICIAR: Comuna Sabaoani, judetul Neamt		FAZA P.Th.+D.T.A.C +D.D.E.	
PROIECTAT	ing. Harat Gheorghe		SCARA	Detaliu camin racord canalizare	
DESEMAT	ing. Mitrea Stefan Gabriel		%		
VERIFICAT	ing. Alcaz Tudor		DATA		
SEF PROIECT	ing. Harat Gheorghe		2022		
				PLANSA H12	