

Borderoul deseneilor de execuție (începutul)

Nr. planse	Denumirea	Remarca
1	Date generale(început)	
2	Date generale(sfîrșit)	
3	Planul rețelelor de apă de la p.6 până la p. 1 și rețelei de canalizare. Sc. 1:500.	<i>W 1</i>
4	Planul rețelelor de apă de la p.1 până la p.2. Sc. 1:500.	
5	Planul rețelelor de apă de la p. 2 până la Ur.6. Sc. 1:500.	
6	Planul rețelelor de apă de la Ur.6 până la p.3. Sc. 1:500.	
7	Planul rețelelor de apă de la p.3 până la p.4. Sc. 1:500.	
8	Planul rețelelor de apă de la p.4 până la Aex-5. Sc. 1:500.	
9	Profilul longitudinal a rețelelor de apă nr. 1.	<i>Amulat</i>
10	Profilul longitudinal a rețelelor de apă nr. 2.	<i>W 1</i>
11	Profilul longitudinal a rețelelor de apă nr. 3.	
12	Profilul longitudinal a rețelelor de apă nr. 4.	
13	Profilul longitudinal a rețelelor de apă nr. 5.	
14	Profilul longitudinal a rețelelor de apă nr. 6.	<i>W 1</i>
15	Profilul longitudinal a rețelelor de apă nr. 7.	<i>W 1</i>
16	Profilul longitudinal a rețelelor de apă nr. 8.	
17	Profilul longitudinal a rețelelor de apă nr. 9 și rețelelor de canalizare menajeră.	<i>W 1</i>
18	Profilul longitudinal a rețelelor de canalizare pluvială nr. 1.	<i>Amulat</i>
19	Profilul longitudinal a rețelelor de canalizare pluvială nr. 2.	<i>Amulat</i>
20	Profilul longitudinal a rețelelor de canalizare pluvială nr. 3.	<i>Amulat</i>
21	Profilul longitudinal a rețelelor de canalizare pluvială nr. 4.	<i>Amulat</i>
22	Schema de detaliu a rețelei de apă nr. 1. Tabelul căminelor de apa.	<i>W 1</i>

Verificator de proiecte 000
Borș Andrei
Domenile C.1
Nr de înregistrare a proiectului 124.02.2023
Valabil de la 12.05.2021 până la 12.05.2026

Borderoul deseneilor de execuție (continuare)

23	Schema de detaliu a rețelei de apă nr. 2.	
24	Tabelul căminelor de canalizare menajeră. Schema de detaliu a haznaua cu V=6 m³.	<i>Amulat</i>
25	Profilul longitudinal a rețelelor de canalizare pluvială nr. 1.	<i>Amulat</i>
26	Profilul longitudinal a rețelelor de canalizare pluvială nr. 2.	<i>Amulat</i>

Borderoul documentelor de referință

Marcare	Denumirea	Observatii
	Documente de referinta	
T.n. 902-09-22.84	Cămine pentru canalizare (album II, VI)	
T.n.901-09-11.84	Cămine din b/a pentru rețele de apă	
T.n.902-09-46.88	Cămine pentru canalizare pluviala (album I, III)	
	Documente alipite	
03/22-REAC.SU	Specificatia utilajului si a materialelor.	2 coli

Indicii de baza de alimentare cu apa și canalizare

Denumirea	Presiunea necesara a apei, m	Debitul de apă			Notă
		m3/zi	m3/h	l/s	
Apă potabilă	20.00	2,50	1,375	0.50	Debitul plu incendiu exterior-15 l/s
Canalizare menajer-fecloidă		2,50	1,375	2.10	
Canalizare pluvială C2				49.92	

*NOTĂ:
În caz de divergențe privind apăsarea rețelelor existente sau al altor obiecții apărute, se solicită proiectantului examinarea lor și introducerea modificărilor necesare. După construcția rețelelor, modificări în documentația de proiect nu se introduc.
Proiectantul își rezervă dreptul de a retragerea răspunderii asupra documentației întocmite.

Beneficiar: Serviciul Vamal al RM.

Certificat de urbanism nr. 52 din 12.09.2022, eliberat de Primăria or. Leova

CERTIFICAT de atestare tehnico-profesionala: Seria P-P-2020 nr.0511 din 19.02.2020

Nr. 03/22-REAC				
Modif.	Sector	Planșe	Nr. doc.	Semnătură Data
Sp. princip.	Birucova S.	02.23		
Elaborat	Birucova S.	02.23		
Date generale(început)			AC "Arh-Evoluție" SRL Licența ser. AMMII Nr. 053988 din 24.01.2017	

Proiectul este elaborat conform normelor și regulilor în vigoare, și asigură criteriile de bază ale calității construcțiilor.

- reglementate prin legea cu privire la calitate în construcții:
- A - rezistență și stabilitate;
 - B - siguranță în exploatare;
 - C - siguranță la foc;
 - D - igiena, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului înconjurător;
 - E - izolație termică, hidroizolație și economie de energie;
 - F - protecție împotriva zgomotului.
 - G - utilizare sustenabilă a resurselor naturale

Proiectant

Birucova S

DATE GENERALE

1. Proiectul de execuție a rețelelor de apă este elaborat în baza:
- Condiții tehnice, eliberate de ÎM "Apă-Canal" Leova.
 - Contract de valoare mică nr. 172SV din 29.09.2022, privind efectuarea lucrărilor de proiectare a obiectivului "Lucrări de construcție și amenajare a punctului de trecere a frontierei de stat Leova-Burnbăta (Etapa I);
 - Caietul de sarcini;
 - Certificatul de urbanism nr. 52 din 12.09.2022, eliberat de Primăria or. Leova;
 - Studiul topografic;
- Documente și acte în vigoare.
2. Condiții seismice ale terenului - 8 grade, condiții de sol - fără tasabilitate.
- Până la începutul lucrărilor de construcție și montaj a rețelelor, este necesar ca antreprenorul să execute PROIECTUL DE ORGANIZARE A LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚIE, și să-l coordoneze cu instanțele cuvenite.
- Rețelele de canalizare pluvială nu sunt elaborate în compartimentul dat, se va executa proiect aparte.
3. Proiectul presupune următoarele lucrări:
- Rețea de apă cu conectare la rețele existente de apă Ø100mm de la intersecția str. Granicerilor cu str. Alexandr Vaitilin. Rețeaua protecată se execută din levi de polietilenă PEHD PE100 PN10 SDR17 Ø90 mm. Pentru asigurarea combaterii incendiului sunt prevăzute 2 surse : un hidrant supratăran exterior la distanța până la 200 m și râul Prut, la care este prevăzută un drum liber cu pavaj pentru autospecială.
- Distribuția apei la consumatori se execută prin ramificații Ø32 din polietilenă PEHD PE100 PN10 SDR17 Ø32 mm. Pentru evidența consumului de apă se execută câștigul A1-1 cu contorul pentru apă rece cu montare orizontală Ø15mm.
4. Scurgerea apelor uzate menajere în hazine impermeabile V= 6 m3 și sunt transportate la stația de epurare conform normelor în vigoare.
- 5.Canalizarea pluvială C2 cu DN 200-250 mm cu deversare în canal deschis , volumul de ape pluviale înainte ca acestea sa fie evacuate în canal vor trece prin cadrul unui separator de hidrocarburi tip "RAINPARK OLS200-20", cu baypass, q=20,0 l/sec. Stația de epurare va fi montată subteran. Groapa în care se instalează trebuie să fie cu circa 30-40 cm mai mare decât dimensiunile gabaritelor ale recipientului. Baza gropii trebuie să fie plană și destul de rezistentă pentru a suporta sarcina recipientului plin. Materialul de umplutură va fi pământ fără pietre, moloz, sau alte particule ce pot fi concentratori de ȧesline pentru pereții recipientului. Instrucțiunile de montaj vor fi îndeplinite conform căii tehnice a Separatorului de hidrocarburi "Rainpark".
- Концентрация загрязнений на входе принята :
- по взвешенным веществам - 700мг/л;
 - по нефтпродуктам - 70мг/л.
- Caracteristica sanitară după curățirea conform Aviz sanitar :
- Produse petroliere < 0,3 mg/l
 - Substanțe în suspensii, mg/l < 10,0 mg/l
- Alți parametri corespund prevederilor HG nr. 950 din 25.11.2013
6. Căminele pentru canalizare sunt elaborate conform proiectului tip 902-09-00.84,căminele de canalizare pluvială conform proiectului tip 902-09-46.88 și căminele de apă proiectului tip 901-09-00.84, luînd în considerare construcția în zonă seismică - 8 grade.
7. Obligatoriu se necesită procesarea următoarelor lucrări:
- patul tranșeei
 - execuția sudărilor ȧevelor și etanșării tuburilor.
 - construcția caminelor și hidroizolarea lor.
 - testări hidraulice a conductelor.
 - astuparea tranșeei.
8. La executarea tranșeeilor cu adîncimi mai mari de 1,5m, obligatoriu de executat protejarea taluzurilor cu suporturide protecție.
- Pînă la începutul construcției beneficiarul trebuie să execute:
 - trasarea în teren a comunicațiilor.
 - obținerea autorizației în construcție în ordinea corespunzătoare.
 - după montarea rețelelor și pînă la astuparea tranșeeilor e necesar de executat planul topografic de control. Beneficiarul completează forma 5 pentru transmiterea rețelelor la balanța ÎM"Apă-Canal" Leova .
 - Cablurile de comunicații și cele electrice de la locul intersecției cu rețelele protejate necesită protejate în conformitate cu cerințele deciziilor tip VI-077-79.
10. Pînă la începutul lucrărilor de terasament e necesar de a invita reprezentanții organizațiilor de exploatare a comunicațiilor pentru concretizarea locurilor de intersecție cu rețelele protejate.
11. Montarea comunicațiilor ingineresti în tranșee se execută în conformitate cu cerințele СНиП 3.02.01-87.

Planul la începerea lucrărilor de transmis solicitate la adresa office@moldelecrom.md, de a invita reprezentanții S.A. «MOLDETELECROM».

Reprezentanții va fi prezent doar după achitarea servitiilor de supraveghere.

În zona de protecție a rețelelor de 2m, pe ambele părți ale traseului de cablu, lucrările de terasament efectuat în mod manual sub supravegherea obligatorie a reprezentanților S.A. «MOLDETELECROM».

Moldtelecom

•••••

COORDONAT
PENTRU PROIECTE

data 04.08. 20 23

semnătura 

Coordinated
Confidential
Deputy
Director
NSA

Domestic mail
11.07.2023

Stampa: CIMIȘLIA-GEZ. 1959
IDNO 7003605011559
REPUBLICA MOLDOVA
CIMIȘLIA-GEZ. 1959

S. A. "And there"

I.C.S., Premier Energy Distribution Co. S.A.
cordoned; Police v. C.I.D.

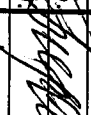
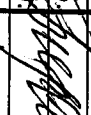
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA
Premier Energy
DISTRIBUTION CO. S.A.
CANTENAR

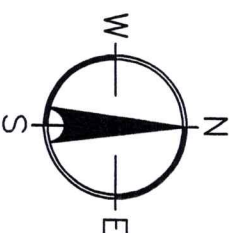
[illegible]

Numărul de proiecte 060
Borș Andrei
Domeniile C.1

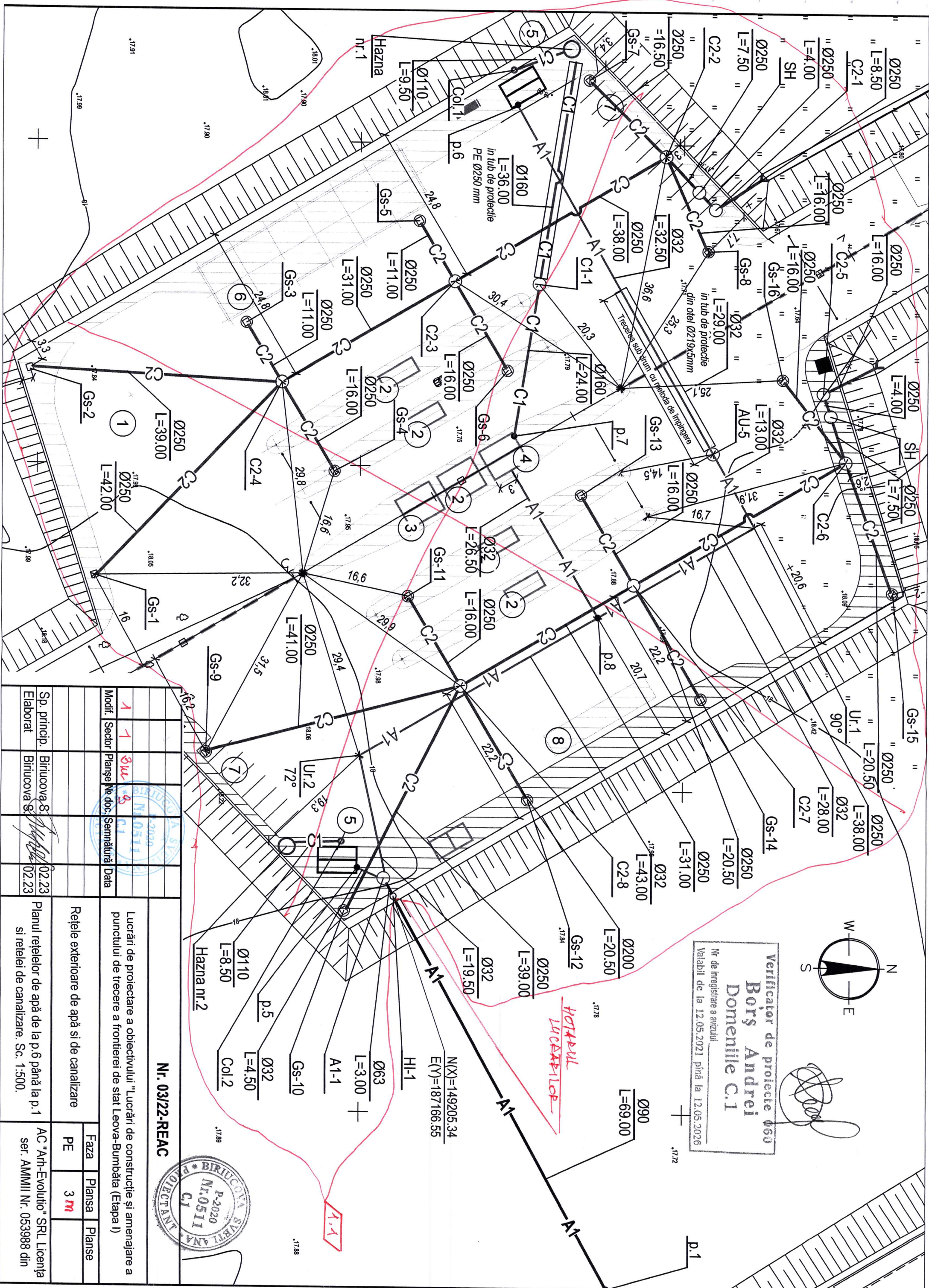


Nr. 03/22-REAC

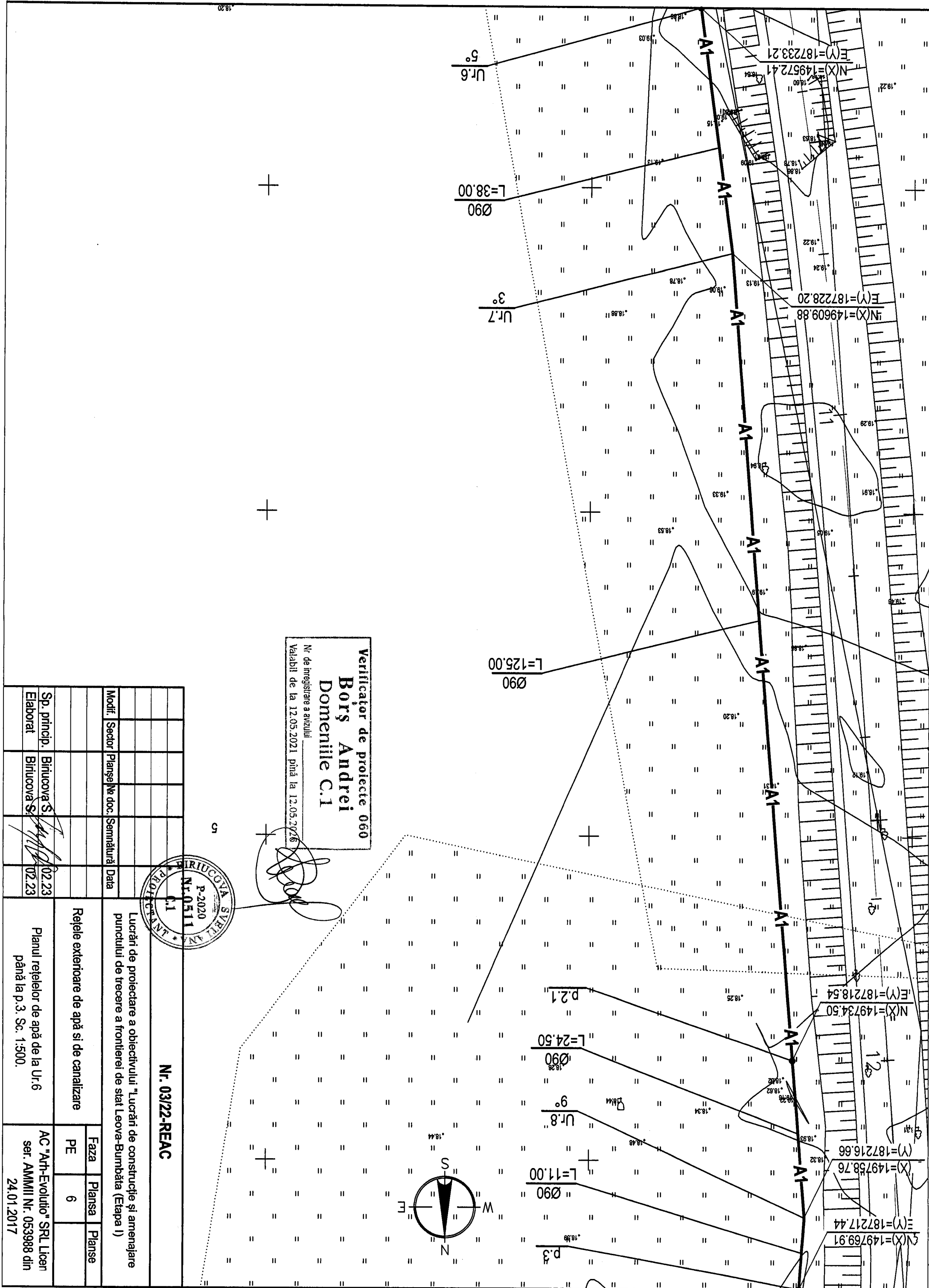
						Nr. 03/22-REAC		
Lucrări de proiectare a obiectivului "Lucrări de construcție și amenajare a punctului de trecere a frontierei de stat Leova-Bumbăța (Etapa I)								
Modif.	Sector	Planșe	№ doc	Semnătură	Data			
Sp. princip.		Biriucova S.	08.11.2017		02.23			
Elaborat		Biriucova S.	08.11.2017		02.23			
Rețele exterioare de apă și de canalizare						Faza	Planșa	Planșe
						PE	2	
Date generale(sfârșit)						AC "Art-Evoluție" SRL Licența ser. AMMI1 Nr. 053988 din 24.01.2017		



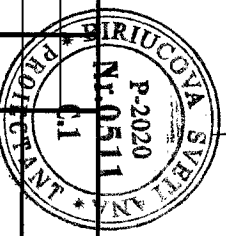
Verificator de proiecte 060
Borș Andrei
Domeniile C.1
Nr. de înregistrare a avizului
Valabil de la 12.05.2021 până la 12.05.2026



Nr. 03/22-REAC				Lucrări de construcție și amenajare a punctului de trecere a frontierei de stat Leova-Bumbăța (Etapa I)	
Modif.	Sector	Planșe	Nr. doc.	Semnătură	Data
1	1	3w	3		
Sp. princip.				Biriucova S.	02.23
Elaborat				Biriucova S.	02.23
Rețele exterioare de apă și de canalizare				Planul rețelilor de apă de la p.6 până la p.1 și rețelei de canalizare. Sc. 1:500.	
Faza		Planșa	Planșe	AC "Arh-Evoluție" SRL Licența ser. AMMMI Nr. 053988 din	
PE		3 m			



Verificator de proiecte 060
Borș Andrei
Domeniile C.1
Nr de înregistrare a avizului
Valabil de la 12.05.2021 până la 12.05.2026



Nr. 03/22-REAC

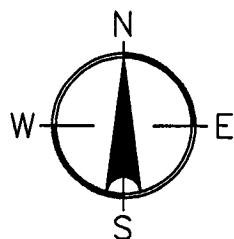
Lucrări de proiectare a obiectivului "Lucrări de construcție și amenajare
punctului de trecere a frontierei de stat Leova-Burnbăta (Etapa I)

Rețele exterioare de apă și de canalizare

Modif.	Sector	Planșe	Nr doc.	Semnătură	Data
Sp. princip.	Biriucova S.				02.23
Elaborat	Biriucova S.				02.23

Planul rețelilor de apă de la Ur.6
până la p.3. Sc. 1:500.

AC "Art-Evolucio" SRL Licen
ser. AMMII Nr. 053988 din
24.01.2017



N(X)=149964.33
E(Y)=187349.99

p.4

Ø90
L=138.00

N(X)=149868.88
E(Y)=187250.65

N(X)=149850.77
E(Y)=187235.89

Ur.11
7°

Ø90
L=23.50

Ur.10
19°

Ø90
L=46.50

Ur.9
15°

AU-4

Ø63
L=3.00

N(X)=149805.94
E(Y)=187220.15

A1-6

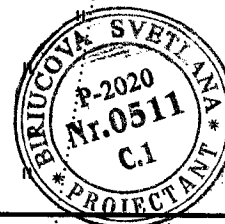
Ø90
L=37.00

N(X)=149769.91
E(Y)=187217.44

p.3

[Signature]

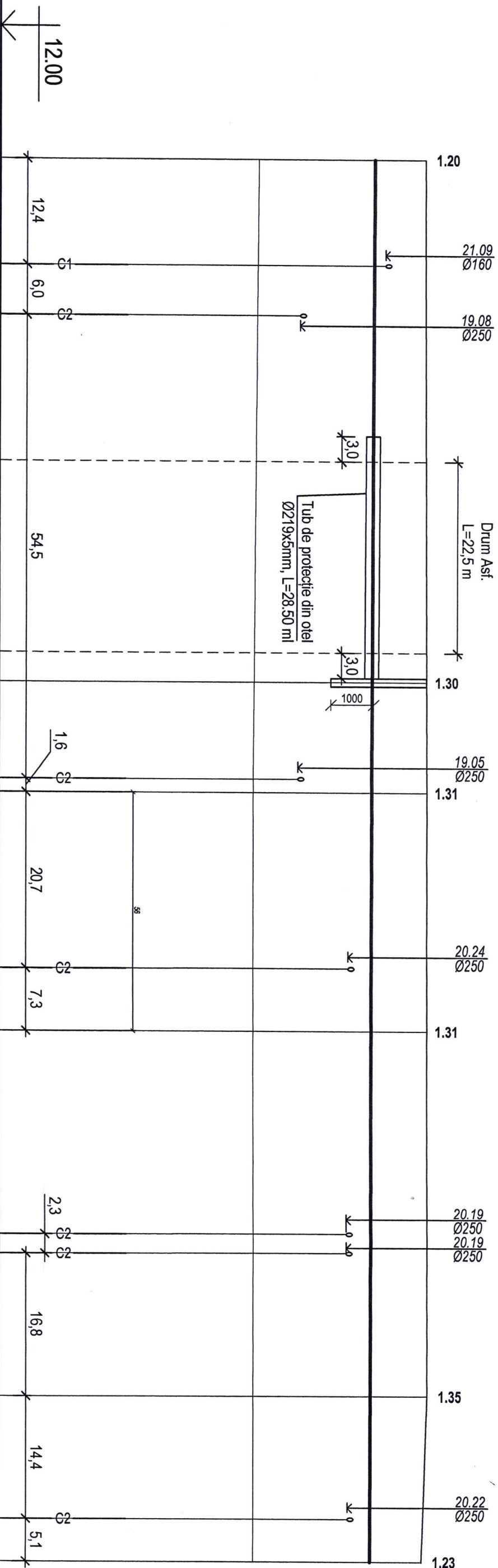
Verificator de proiecte 060
Borș Andrei
Domeniile C.1
Nr de înregistrare a avizului
Valabil de la 12.05.2021 până la 12.05.2026



Nr. 03/22-REAC

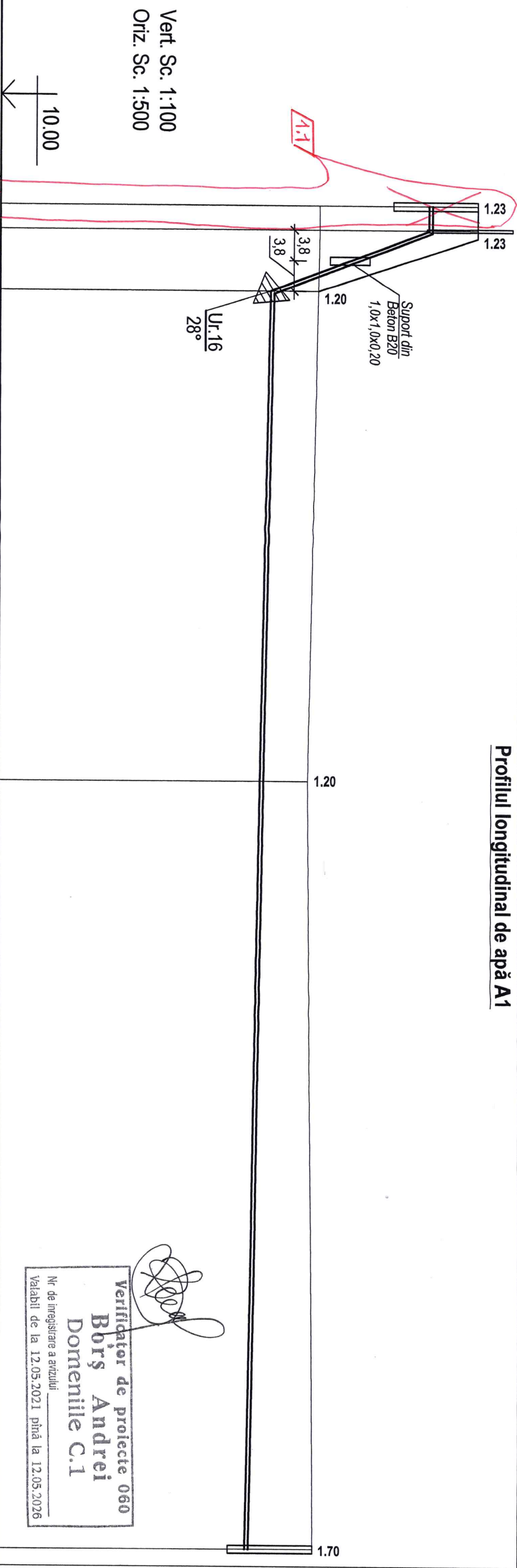
						Nr. 03/22-REAC		
						Luorări de proiectare a obiectivului "Lucrări de construcție și amenajare a punctului de trecere a frontierei de stat Leova-Bumbăta (Etapa I)		
Modif.	Sector	Planșe	No doc.	Semnătură	Data			
						Rețele exterioare de apă și de canalizare		
						Faza	Plansa	Planse
						PE	7	
Sp. princip.	Biriucova S.				02.23	AC "Arh-Evolutio" SRL Licența ser. AMMII Nr. 053988 din 24.01.2017		
Elaborat	Biriucova S.				02.23			
						Pianul rețelelor de apă de la p.3 până la p.4. Sc. 1:500.		

Profilul longitudinal de apă A1



Nr. inven. auten		Semnatura si data		In loc. Nr.	
Lungimea		165.00		0.0005	
Distanța		61.50		13.00	
Numărul căminului, punctului sau a unghiului de cotire		p.6		AU-5	
		p.8		Ur.2	
				A1-1	
Notă: 1. * - Cotele pamintului si intersecții cu rețelele ingenerestișe va preciza pe loc					
Certificator de proiecte 060 Borș Andrei Domeniile C.1 Nr de inregistrare a avizului _____ Valabil de la 12.05.2021 pînă la 12.05.2026					
Modif. Sector Planșe Nr doc. Semnătură Data					
Sp. princip. Biriucova S. 02.23 Elaborat Biriucova S. 02.23					
Rețele exterioare de apă și de canalizare PE 9					
Profilul longitudinal a rețelelor de apă nr. 1. AC "Arh-Evoluție" SRL Licența ser. AMMI Nr. 053988 din 24.01.2017					

Profilul longitudinal de apă A1



Cota de jos a jgheabului sau a conductei	20.74	20.74	16.77	16.55	16.20
Cota terenului proiectat	21.97	21.97			
Cota terenului existent	18.00	18.00	17.97	17.75	17.90
Marcareea conductei și tipul izolării	PEHD PE 100 PN10 SDR 17 Ø90 mm L= 3.00 ml				
Patul tranșeei	SECTIUNE 1-1, vezi coala 25				
Lungimea	Panta	0.21	157.50		0.0036
Distanța	3.00	7.50	69.00		96.00
Numărul căminului, punctului sau a unghiului de cotire	A1-1 HI-1				AU-2

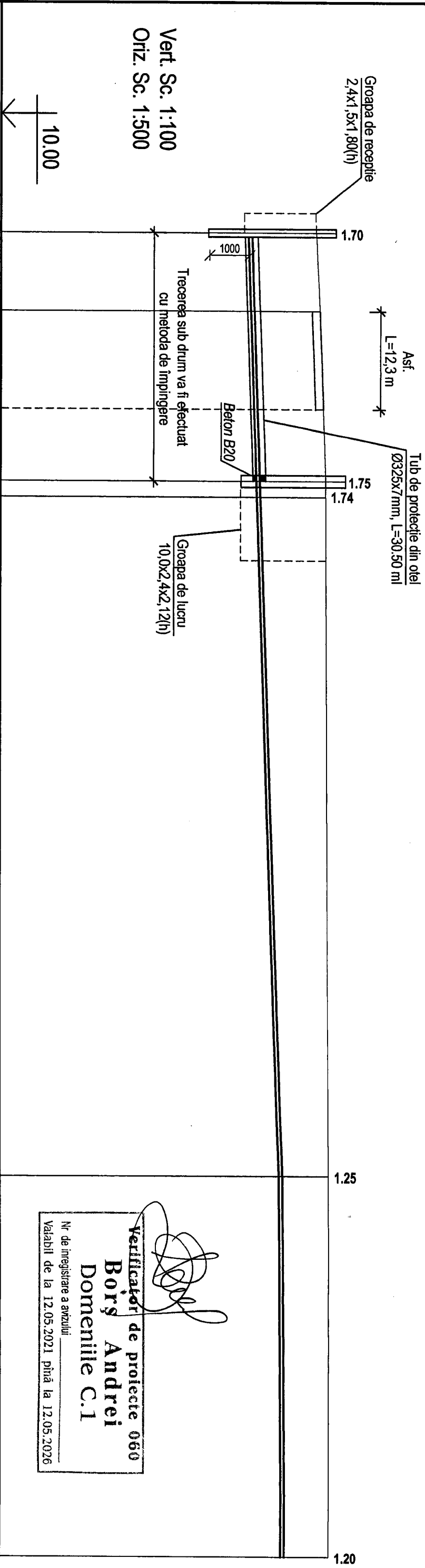
Notă:

1. *- Cotele pamintului si intersecții cu rețelele ingeneresti se va preciza pe loc




Modif.	Sector	Planșe	Nr. doc.	Semnătură	Data	Nr. 03/22-REAC Lucrări de proiectare a obiectivului "Lucrări de construcție și amenajare a punctului de trecere a frontierei de stat Leova-Bumbăța (Etapa I) Rețele exterioare de apă și de canalizare Profilul longitudinal a rețelor de apă nr. 2.
1	1	1	1			
Sp. princip.	Birucova S.	Birucova S.	02.23			AC "Arh-Evoluție" SRL Licența ser. AMMI Nr. 053988 din 24.01.2017
Elaborat	Birucova S.	Birucova S.	02.23			

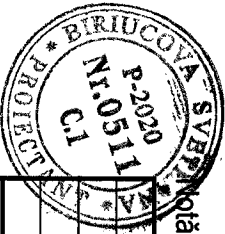
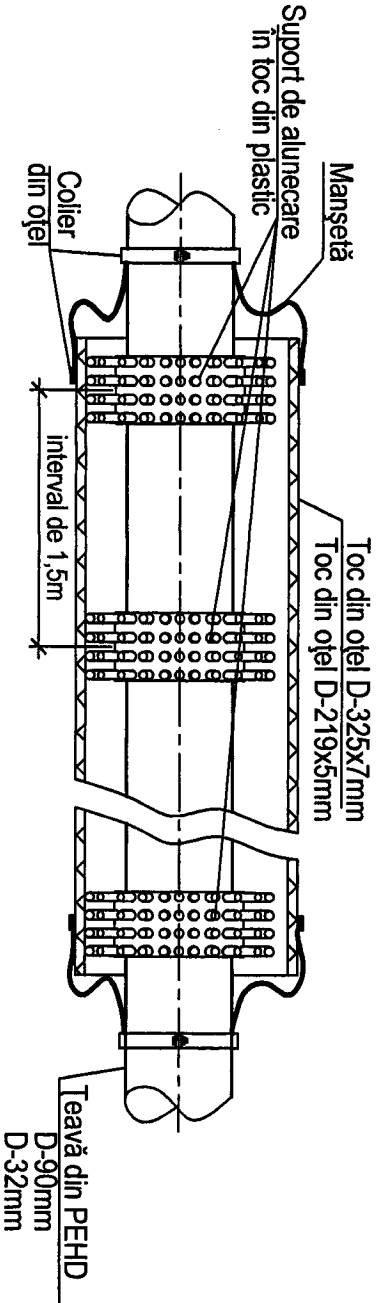
Profilul longitudinal de apă A1



Verificator de proiecte 060
Borș Andrei
Domeniile C.1
Nr. de înregistrare a avizului
Valabil de la 12.05.2021 până la 12.05.2026

Cota de jos a ighiebului sau a conductei	16.20	60.40	16.40 16.41	17.00	17.05
Cota terenului proiectat					
Cota terenului existent	17.90	18.00	18.15 18.15	18.25	18.25
Marcarea conductei și tipul izolării	TEVI DIN POLIETILENĂ PEHD PE 100 PN10 SDR 17 Ø90 mm L= 165.50ml				
Patul tranșeei	Efectuarea lucrărilor prin metoda închisă		SECȚIUNE 1-1, vezi coala 25		
Panta	0.0065	31.00	0.0069	87.00	0.001
Lungimea	31.00		47.50		
Distanța	31.00	2.00	85.00	47.50	
Numărul căminului, punctului sau a unghiului de cotire	AU-2	A1-3 Ur.3		p.2	Ur.4

Traversare țevilor în tub de protecție



Notă: 1. * - Cotele parintului si intersectii cu rețelele ingeneresite va preciza pe loc

Nr. 03/22-REAC

Lucrări de protecție a obiectivului "Lucrări de construcție și amenajare a punctului de trecere a frontierei de stat Leova-Burnbăta (Etapa I)

Rețele exterioare de apă si de canalizare

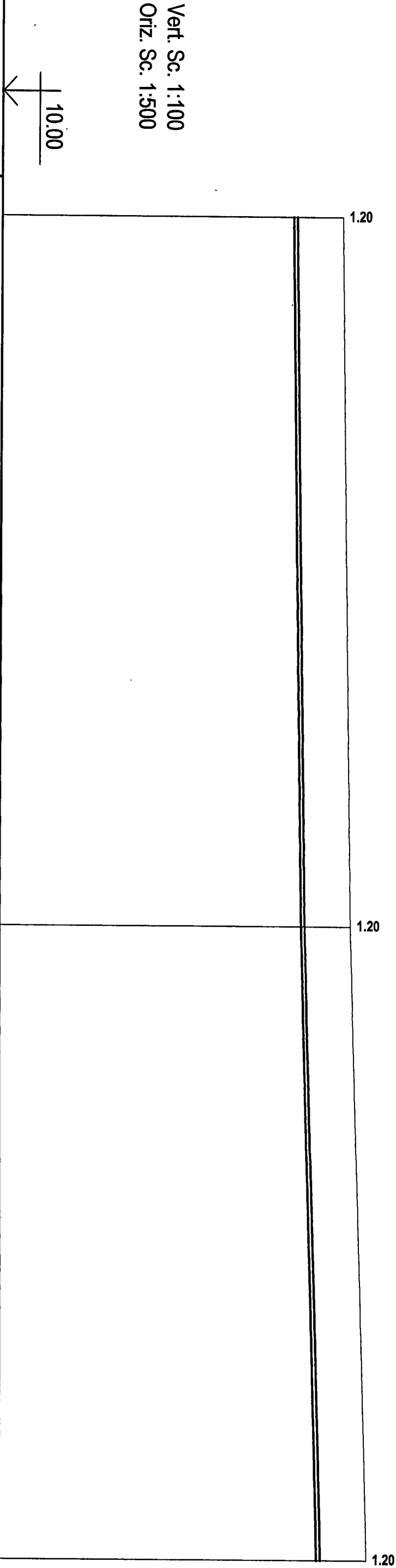
Faza	Planșa	Planse
PE	11	

Sp. princip.	Birucova S.	02.23
Elaborat	Birucova S.	02.23

Profilul longitudinal a rețelor de apă nr. 3.

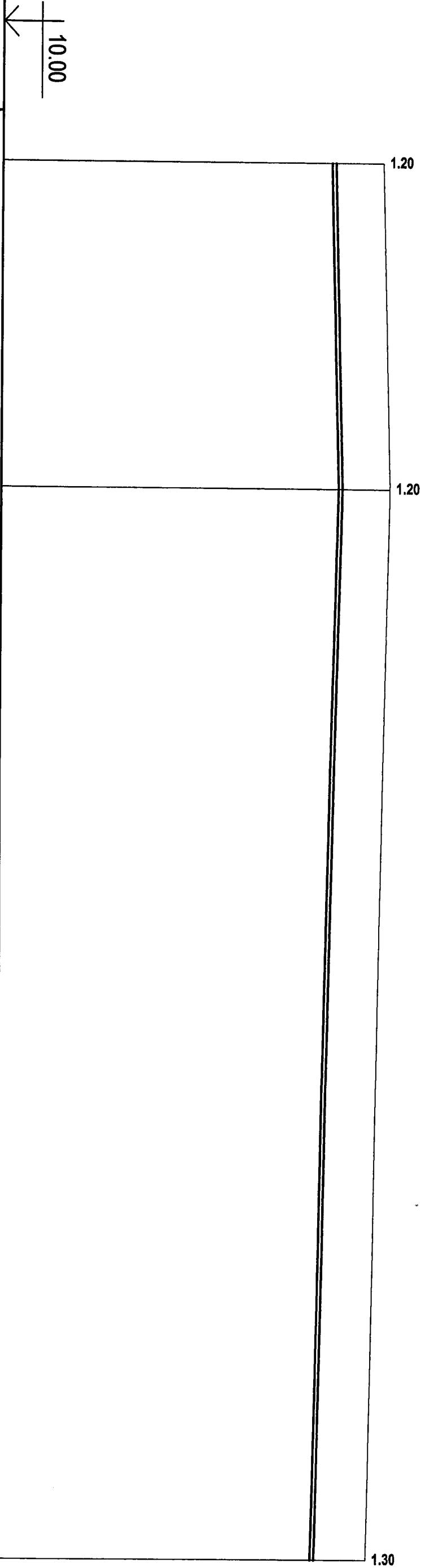
AC "Arh-Evolutio" SRL Licența ser. AMMI Nr. 053988 din 24.01.2017

Profilul longitudinal de apă A1



Cota de jos a ighaabului sau a conductei	17.05		17.30		17.70																														
Cota terenului proiectat																																			
Cota terenului existent	18.25		18.50		18.90																														
Marcarea conductei și tipul izolaării	ȚEVI DIN POLIETILENĂ PEHD PE 100 PN10 SDR 17 Ø90 mm L= 162.00ml																																		
Patul tranșeei	SECȚIUNE 1-1, vezi coala 25																																		
Lungimea	Panta	0.003	85.50	0.0052	76.50																														
Distanța			85.50		76.50																														
Numărul căminului, punctului sau a unghiului de cotire	Ur.4	Ur.5		Ur.6																															
Verificator de proiecte 060 Borș Andrei Domeniile C.1 Nr. de înregistrare a arhitectului Valabil de la 12.05.2021 pînă la 12.05.2026 <table><tr><td>Modif.</td><td>Sector</td><td>Planșe</td><td>Nr. doc.</td><td>Semnătură</td><td>Data</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Sp. princip.</td><td>Biriucova S.</td><td>02.23</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Elaborat</td><td>Biriucova S.</td><td>02.23</td><td></td><td></td><td></td></tr></table> Nr. 03/22-REAC Lucrări de proiectare a obiectivului "Lucrări de construcție și amenajare a punctului de trecere a frontierei de stat Leova-Bumbăța (Etapa I) Rețele exterioare de apă și de canalizare <table><tr><td>Faza</td><td>Planșa</td><td>Planse</td></tr><tr><td>PE</td><td>12</td><td></td></tr></table> AC "Arh-Evolutio" SRL Licența ser. AMMII Nr. 053988 din 24.01.2017						Modif.	Sector	Planșe	Nr. doc.	Semnătură	Data							Sp. princip.	Biriucova S.	02.23				Elaborat	Biriucova S.	02.23				Faza	Planșa	Planse	PE	12	
Modif.	Sector	Planșe	Nr. doc.	Semnătură	Data																														
Sp. princip.	Biriucova S.	02.23																																	
Elaborat	Biriucova S.	02.23																																	
Faza	Planșa	Planse																																	
PE	12																																		
Notă: 1. * - Cotele pamintului si intersecții cu rețelele ingenerestișe va preciza pe loc																																			

Profilul longitudinal de apă A1



Cota de jos a jgheabului sau a conductei		17.70	17.90		17.30
Cota terenului proiectat					
Cota terenului existent		18.90	19.10		18.60
Marcarea conductei și tipul izolării		TEVI DIN POLIETILENĂ PEHD PE 100 PN10 SDR 17 Ø90 mm L= 163.00ml			
Patul tranșeei		SECȚIUNE 1-1, vezi coala 25			
Lungimea	Panta	0.005	38.00	125.00	0.0048
Distanța		38.00			
Numărul căminului, punctului sau a unghiului de cotire		Ur.6	Ur.7		p.2.1

Verificator de proiecte 060
Borș Andrei
Domenile C.1

12.05.2021

12.05.2021

12.05.2021

Nr. 03/22-REAC			
Lucrări de proiectare a obiectivului "Lucrări de construcție și amenajare a punctului de trecere a frontierei de stat Leova-Bumbăța (Etapa I)			
Rețele exterioare de apă și de canalizare	Faza	Planșa	Planșe
	PE	13	
AC "Art-Evolutio" SRL Licența ser. AMMIII Nr. 053988 din 24.01.2017			

1.1



Numărul căminului, punct.
sau a unghiului de cotire

$$\begin{array}{r} 3.00 \\ - 0.01 \\ \hline \end{array}$$

~~TEVI PEHD PE 100
PN10 SDR17 Ø32 mm~~

Stamp: BIRUCCOVA SYRILIANA PROTECTION M.C.1 P-2020

Lucrări de proiectare a obiectivului "Lucrări de construcție și amenajare a punctului de trecere a frontierei de stat Leova-Bumbăța (Etapa I)

se	14			
№ doc.	8			
Semnătură				

Faza	Plansa	Planse
DE	14	

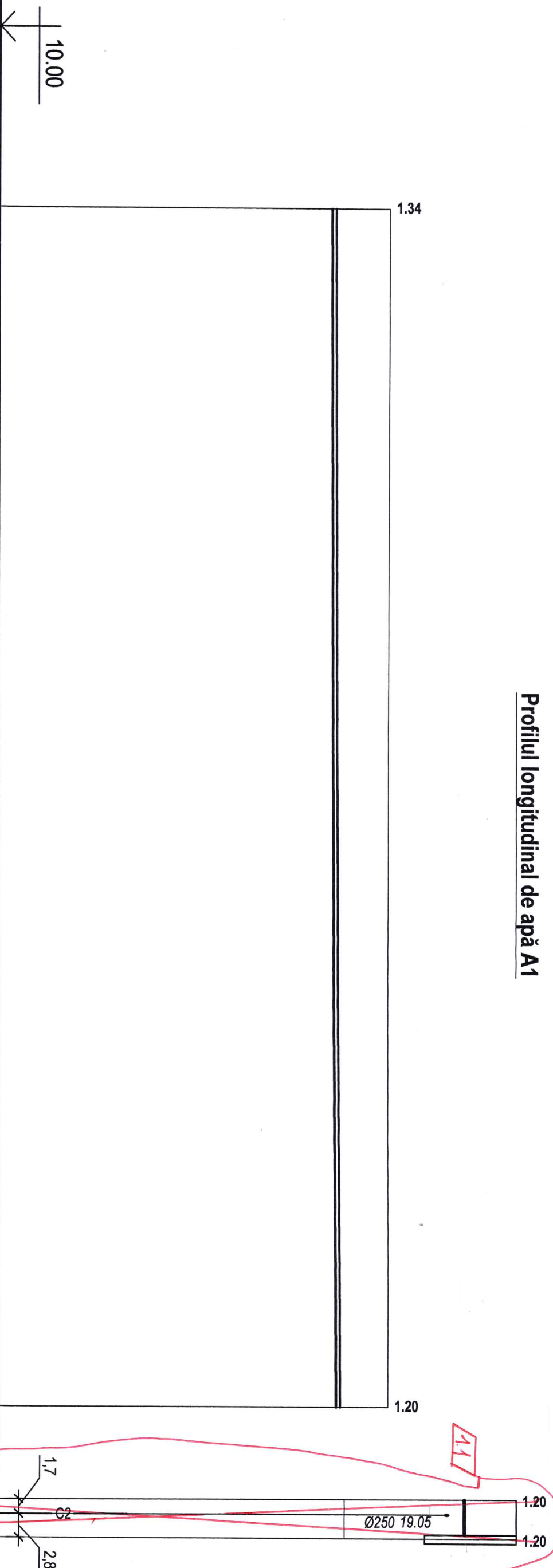
Nr. inven. auten

Semnatura si data

In loc. Nr.

AC Art-Evoluto SRL Licența
ser. AMMI Nr. 053988 din
24.01.2017

Profilul longitudinal de apă A1

[illegible]

SECȚIUNE 1-1, vezi coala 25

138.00

p.4 p.5 A1-1

Nr. 03/22-REAC

Lucrări de proiectare a obiectivului "Lucrări de construcție și amenajare a punctului de trecere a frontierei de stat Leova-Bumbăta (Etapa I)

Rețele exterioare de apă și de canalizare

Faza	Plansa	Planse
PE	15w	

Notă:

1. *- Cotele pământului și intersecții cu rețelele ingenerașise va preciza pe loc

Borș Andrei
Domeniile C.1

Verificator de proiecte 060

Nr de înregistrare a avizului

Valabil de la 12.05.2021 până la 12.05.2026

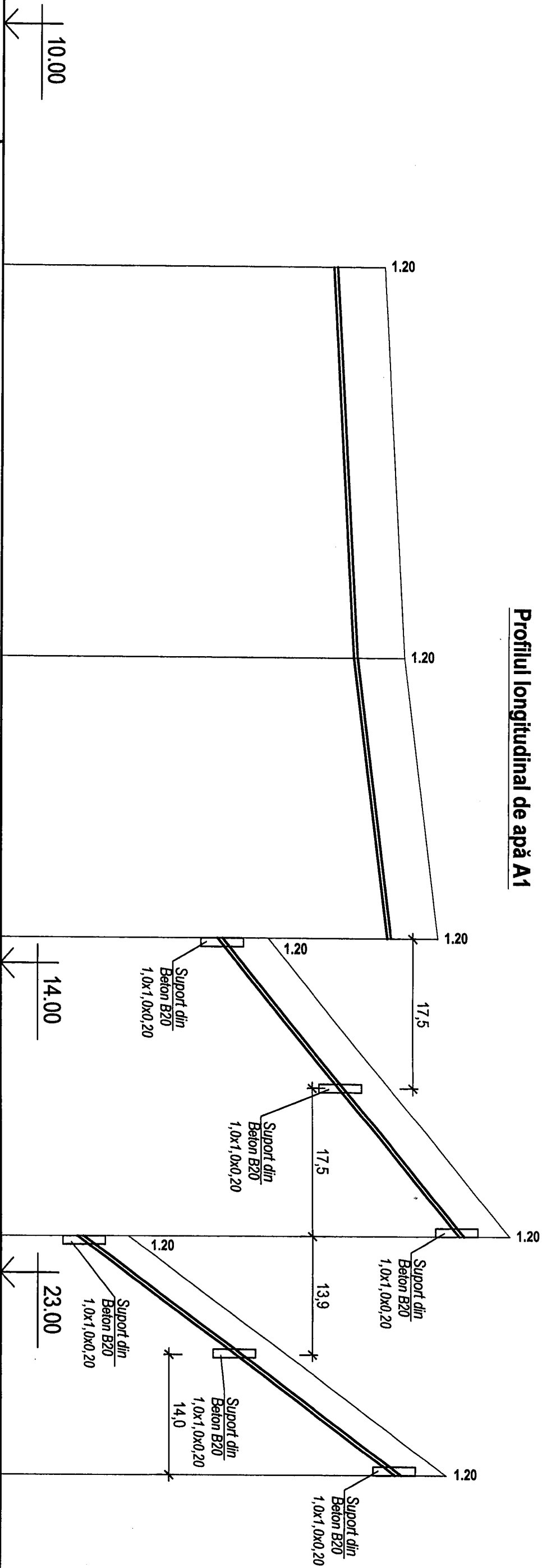
Modif.	Sector	Planşă	Nr doc.	Semnătură	Data
1	4	1504	13		

Sp. princip.	Biriucova S.	02.23
Elaborat	Biriucova S.	02.23

Profilul longitudinal a rețelelor de apă nr. 7.

AC "Arh-Evolutio" SRL Licența
ser. AMMI Nr. 053988 din
24.01.2017

Profilul longitudinal de apă A1



Cota de jos a ighneabului sau a conductei		17.80		18.30		19.10		24.80		32.30	
Cota terenului proiectat											
Cota terenului existent		19.00		19.50		20.30		26.00		33.50	
Marcarea conductei și tipul izolării		ȚEVI DIN POLIETILENĂ PEHD PE 100 PN10 SDR 17 Ø90 mm L= 142.00ml									
Patul tranșeei		SECȚIUNE 1-1, vezi coala 25									
Lungimea		0.010		46.00		0.024		33.00		0.163	
Distanța				46.00				33.00		35.00	
Numărul căminului, punctului sau a unghiului de cotire		p.4		p.4.1		Ur.12		p.4.2		Ur.13	

Verificator de proiecte 060

Borș Andrei

Domenile C.1

Nr. de înregistrare a avizului

Valabil de la 12.05.2021 până la 12.05.2026

Sp. princip.	Biriucova S.	02.23
Elaborat	Biriucova S.	02.23

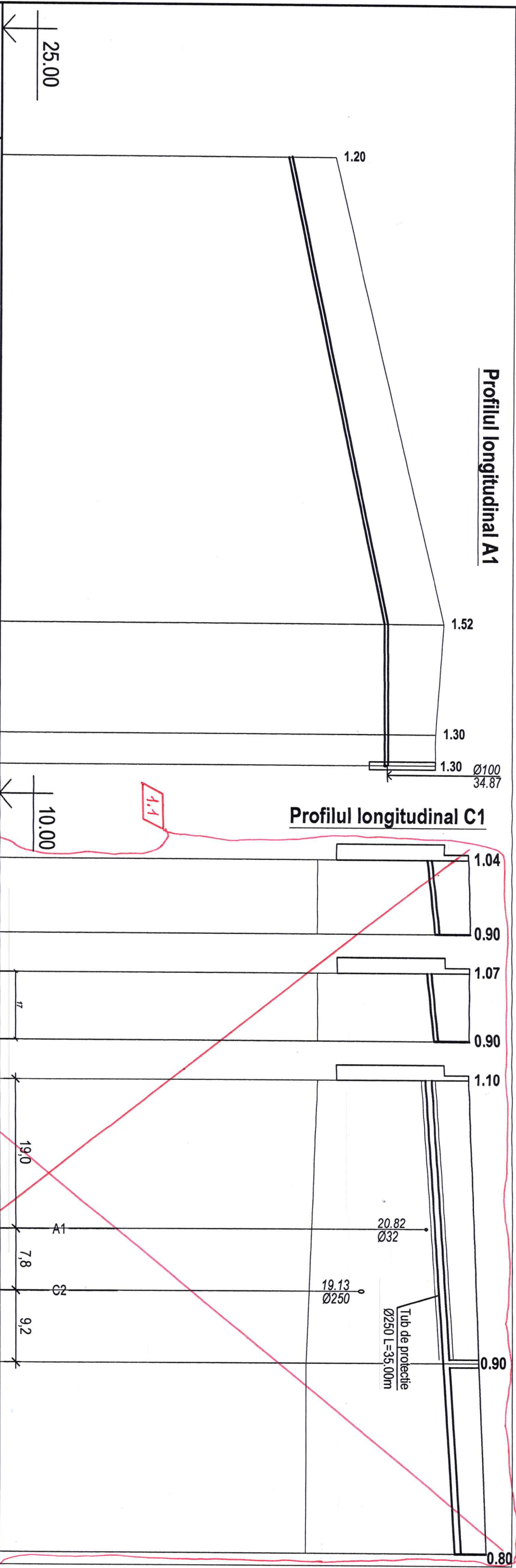
Rețele exterioare de apă si de canalizare

PE

16

Lucrări de proiectare a obiectivului "Lucrări de construcție și amenajare a punctului de trecere a frontierei de stat Leova-Bumbăța (Etapa I)

AC "Art-Evolutio" SRL Licența ser. AMMI/ Nr. 053988 din 24.01.2017



Cota de jos a ighieab. sau a conductei	32.30	34.78	34.80	34.80	20.91	21.10	20.90	21.07	20.85	21.09	21.19	21.30	21.60
Cota terenului proiectat					21.95	22.00	21.97	21.97	21.95			22.20	22.40
Cota terenului existent	33.50	36.30	36.10	36.10	18.10	18.10	18.10	18.10	18.10			17.80	17.80
Marcarea conductei și tipul izolării	TEVI DIN POLIETILENĂ PEHD PE 100 PN10 SDR 17 Ø90 mm L= 77.00ml				Tevi pentru canalizare exterioră PVC SN4 Ø110 mm				Tevi pentru canalizare exterioră PVC SN4 Ø160 mm				
Patul tranșeei	SECȚIUNE 1-1, vezi coala 25												
Panta	0.042	0.001	18.00		0.02	9.50	0.02	8.50	0.0125	60.00			
Lungimea		59.00											
Distanța		59.00	14.00	4.00	9.50	8.50			36.00	24.00			
Numărul căminului, punct. sau a urghiului de cotire	Ur.13	Ur.14	Ur.15	Aex-5	Hazna nr.1	Col.1	Hazna nr.2	Col.2	Hazna nr.1	C1-1			
										p.7			

Verificator de proiecte 060

Borș Andrei

Domeniile C.1

Nr. de înregistrare a avizului

Valabil de la 12.05.2021 până la 12.05.2026

Sp. princip.

Elaborat

Birucova S.

Birucova S.

02.23

02.23

Profilul longitudinal a rețelelor de apă nr. 9 și rețelelor de canalizare menajeră.

AC "Arh-Evolutio" SRL Licența ser. AMMI/ Nr. 053988 din 24.01.2017

Nr. 03/22-REAC

Lucrări de proiectare a obiectivului "Lucrări de construcție și amenajare a punctului de trecere a frontierei de stat Leova-Bumbăța (Etapa I)

Rețele exterioare de apă si de canalizare

Faza

Planșa

Planse

PE

17

ml

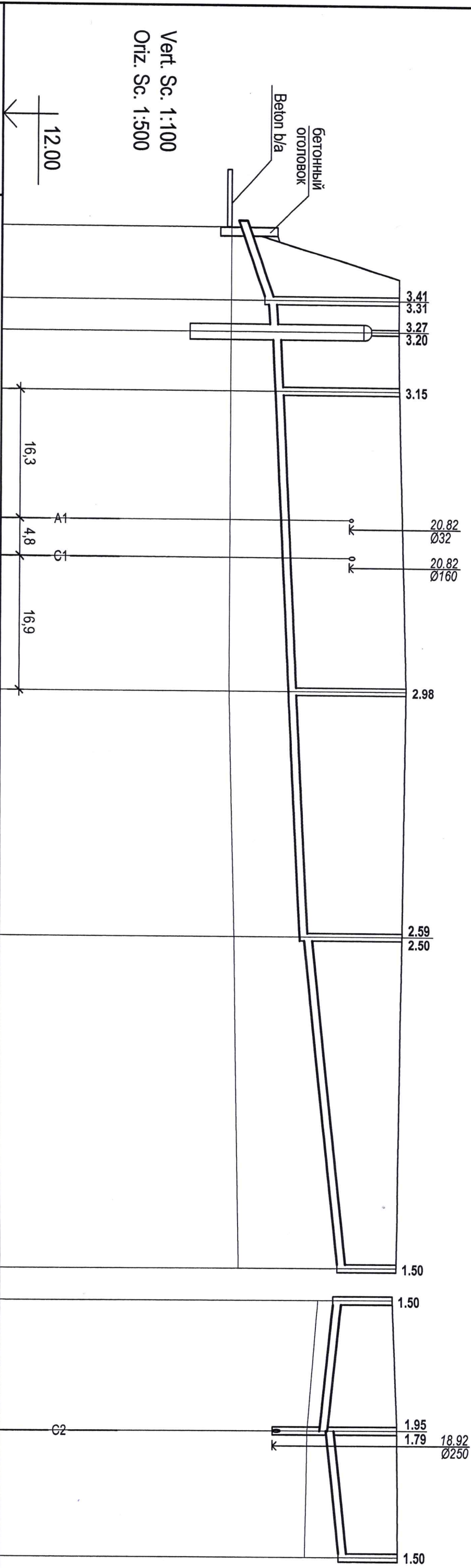
Notă:

1. *- Cotele pamintului si intersecții cu rețelele ingenerestișe va preciza pe loc

Notă:

1. * - Cotele pamintului si intersecții cu rețelele ingenerestișe va preciza pe loc

Profilul longitudinal canalizare pluvială C2



Cota de jos a iğheabului sau a conductei	18.05	18.64	18.74	18.78	18.85	18.92	19.08	19.13	19.30	19.61	19.70	20.55	20.45	20.12	20.28	20.60
Cota terenului proiectat	22.05	22.05	22.07	22.07	22.28	22.20	22.05	21.95	22.07	22.10						
Cota terenului existent	17.80	17.80	17.80	17.80	17.80	17.95	18.05	18.05	17.80	17.75						
Marcarea conductei și tipul izolării	ȚEAVĂ PP CORUGATĂ SN8 Ø250 mm, L=131.50 m															
ȚEAVĂ PP CORUGATĂ SN8 Ø250 mm, L=32.50 m																
Patul tranșeei	SECȚIUNE 1-1, vezi coala 25															
Lungimea	0.066	9.00	0.01	80.50	0.02	42.00	16.50	0.02	0.02	16.00						
Distanța	9.00	4.00	7.50	38.00	31.00	42.00	16.50	16.50	16.00							
Numărul căminului, punctului sau a unghiului de cotire	Evacuarea în igeab	C2-1	SH	C2-2	C2-3	C2-4	Gs-1	Gs-7	C2-2	Gs-8						

Verificator de proiecte 060

Borș Andrei

Domeniile C.1

Nr. de înregistrare a avizului

Valabil de la 12.05.2021 pînă la 12.05.2026

Ștampilă: BIRUCOVA SVB P-2020 Nr.0511 C.1

Ștampilă: Nr. 03/22-REAC

Lucrări de proiectare a obiectivului "Lucrări de construcție și amenajare a punctului de trecere a frontierei de stat Leova-Burnbăta (Etapa I)

Rețele exterioare de apă și de canalizare

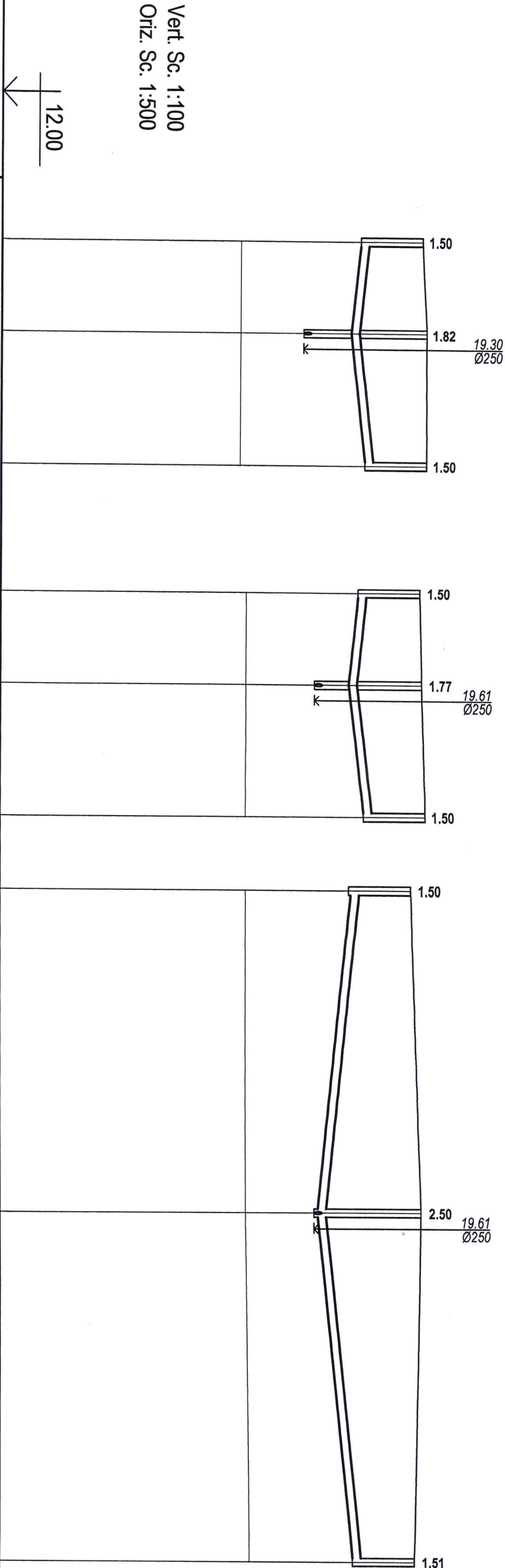
Profilul longitudinal a rețelelor de canalizare pluvială nr. 1.

AC "Art-Evolutio" SRL Licența ser. AMMI Nr. 053988 din 24.01.2017

Notă:

1. *- Cotele parintului si intersecții cu rețelele ingenerestișe va preciza pe loc

Profilul longitudinal canalizare pluvială C2



Cota de jos a jgheabului sau a conductei	20.68	20.46	20.80	20.65	20.43	20.80	20.48	19.70	20.55
Cota terenului proiectat	22.18	22.28	22.30	22.15	22.20	22.30	21.98	22.20	22.05
Cota terenului existent	17.80	17.80	17.80	17.95	17.95	17.95	17.95	17.95	18.05
Marcarea conductei și tipul izolării	ȚEAVĂ PP CORUGATĂ SN8 Ø250mm, L=27.00 m			ȚEAVĂ PP CORUGATĂ SN8 Ø250mm, L=27.00 m				ȚEAVĂ PP CORUGATĂ SN8 Ø250mm, L=81.00 m	
Patul tranșeei	SECȚIUNE 1-1, vezi coala 25								
Panta	0.02	0.02		0.02	0.023			0.02	0.02
Lungimea	11.00	16.00		11.00	16.00		42.00		42.00
Distanța	11.00	16.00		11.00	16.00		39.00		42.00
Numărul căminului, punctului sau a unghiului de cotire	Gs-5	C2-3	Gs-6	Gs-3	C2-4	Gs-4	Gs-2	Arundat C2-4	Gs-1

Verificator de proiecte 060

Borș Andrei

Domeniile C.1

Nr de înregistrare a avizului

Valabil de la 12.05.2021 pînă la 12.05.2025

Modif.

Sector

Planșe

Nr doc.

Semnătură

Data

Sp. princip.

Elaborat

Biriucova S.

Biriucova S.

02.23

02.23

Rețele exterioare de apă și de canalizare

Profilul longitudinal a rețelelor de canalizare pluvială nr. 2.

AC "Arh-Evoluție" SRL Licența ser. AMMI/ Nr. 053988 din 24.01.2017

Nr. 03/22-REAC

Lucrări de proiectare a obiectivului "Lucrări de construcție și amenajare a punctului de trecere a frontierei de stat Leova-Bumbăța (Etapa I)

Faza

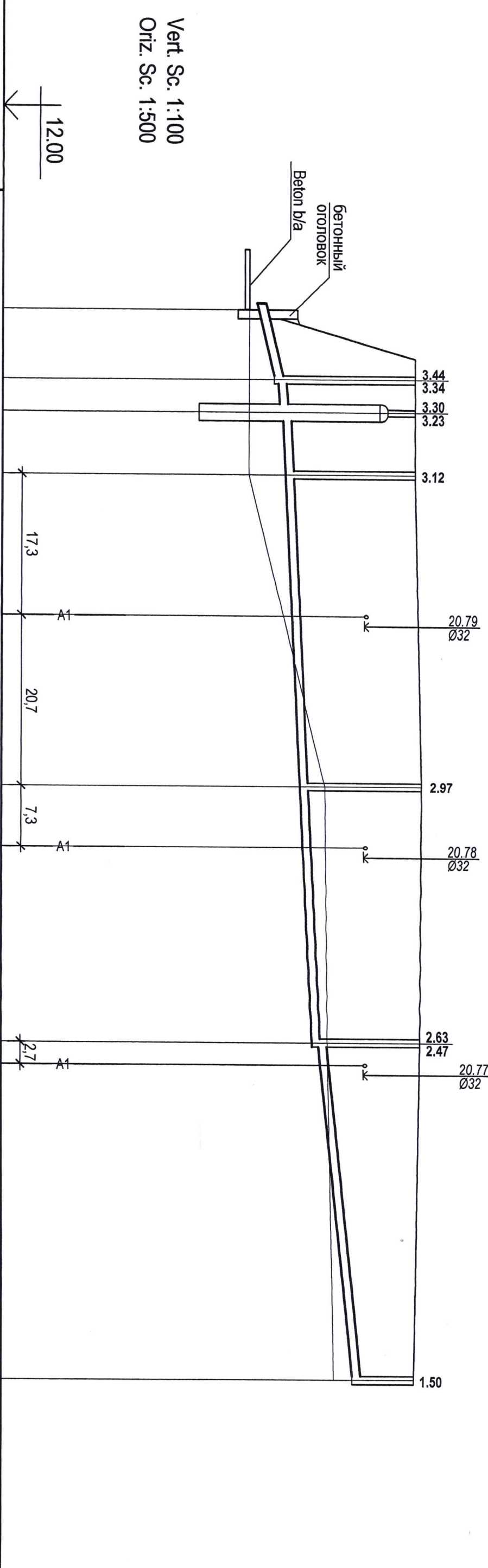
Planșa

Planșe

PE

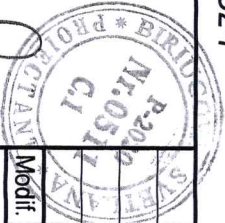
19

Profilul longitudinal canalizare pluvială C2



Cota de jos a iğheabului sau a conductei	18.23	18.59	18.69	18.73	18.80	18.88	19.05	19.26	19.33	19.57	19.73	20.55
Cota terenului proiectat	22.03	22.03	22.03	22.03	22.00	22.23	22.23	22.20	22.20	22.20	22.20	22.05
Cota terenului existent	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	17.88	17.88	17.95	17.95	17.95	17.95	18.10
Marcarea conductei și tipul izolării	TEAVĂ PP CORUGATĂ SN8 Ø250 mm, L=130.00 m											
Patul tranșeei	SECȚIUNE 1-1, vezi coala 25											
Lungimea	Panta	0.042	8.50	0.01	80.50	0.02	41.00	41.00	41.00	41.00	41.00	41.00
Distanța		8.50	4.00	7.50	38.00	31.00	22.23	22.20	22.20	22.20	22.20	22.05
Numărul căminului, punctului sau a unghiului de cotire	Evacuarea în iğeab	C2-5 SH	C2-6	C2-7	C2-8	C2-9	GS-9	GS-9	GS-9	GS-9	GS-9	GS-9

Verificator de proiecte 060
Borș Andrei
Domeniile C.1
Nr. de înregistrare a arizului
Valabil de la 12.05.2021 pînă la 12.05.2026



Nr. 03/22-REAC

Lucrări de proiectare a obiectivului "Lucrări de construcție și amenajare a punctului de trecere a frontierei de stat Leova-Bumbăța (Etapa I)

Rețele exterioare de apă și de canalizare

Notă:
1. *- Cotele pamintului si intersecții cu rețelele ingenerestișe va preciza pe loc

AC "Arh-Evoluție" SRL Licența ser. AMMI Nr. 053988 din 24.01.2017

[illegible]

12.00

Nr. 03/22-REAC

**Indicator de proiecte
Borș Andrei
Domeniile C.1**

Nr de inregistrare a avizului _____
valabil de la 12.05.2021 pînă la 12.05.2026

1. *- Cotele pamintului si intersectii cu rezelele ingenerestise va preciza pe loc


 P-2020/0517
 C.I.
 Modif.

Lucrări de proiectare a obiectivului "Lucrări de construcție și amenajare a punctului de trecere a frontierei de stat Leova-Bumbăța (Etapa I)

Rețele externe de apă și de canalizare	Faza	Plansa	Planse
	PE	21	

~~Rețele exterioare de apă și de canalizare~~

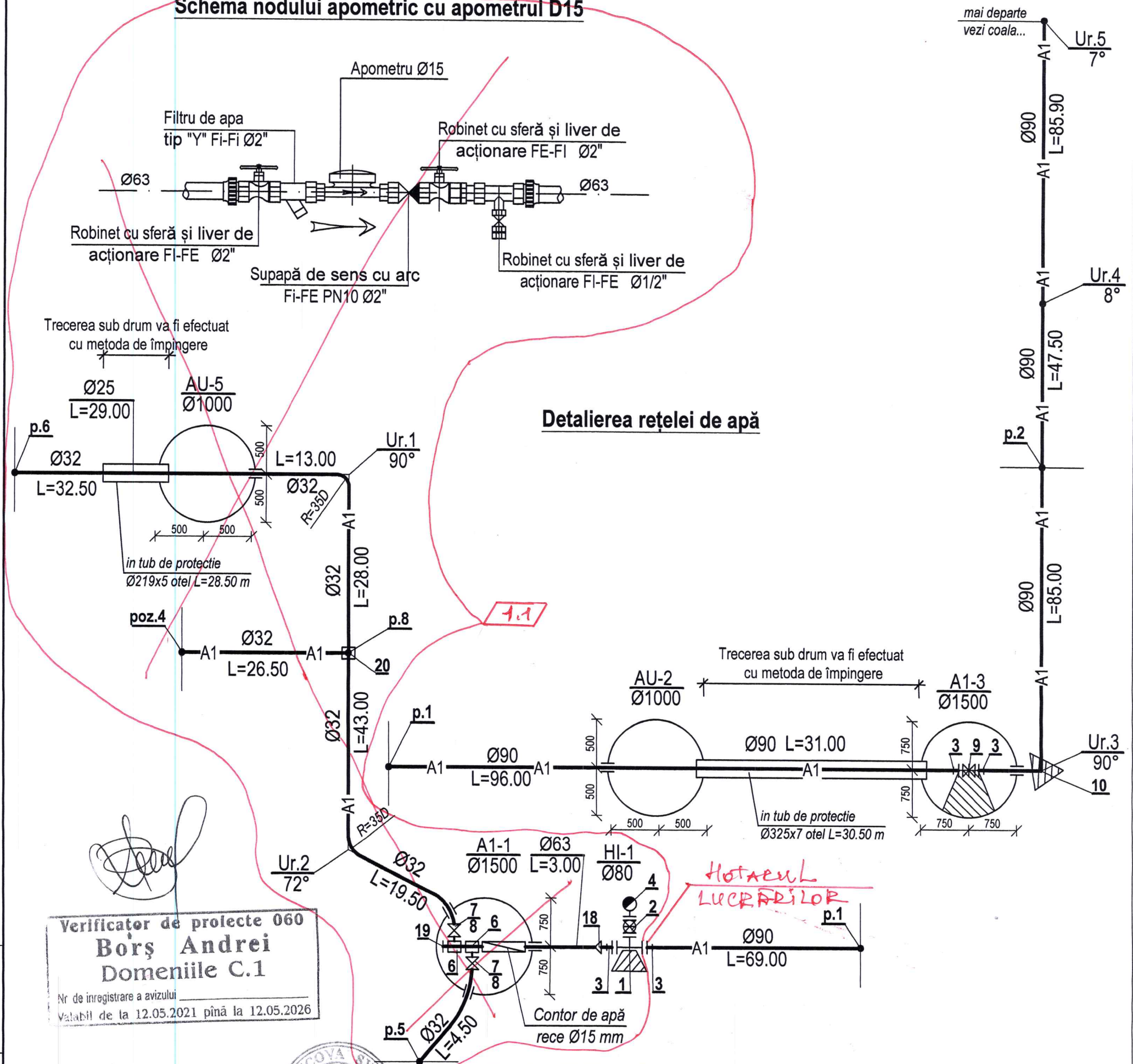
Faza	Plansa	Planse
PE	21	

AC All-Evolution SRL Licența
ser. AMMII Nr. 053988 din

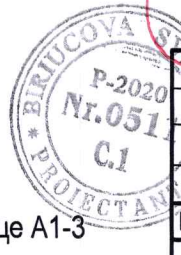
24.01.2017

Calculul necesarului de materiale pentru rețea																																
detalierea rețelor	Marca caminului după condițiile de teren	Diametrul tevei, mm		Diametrul caminului mm	Adâncimea totală a caminului, H, mm	Înălțimea părții de lucru, H _p , mm	Scheme tiv și de montaj	Înălțimea gîtului H _g , mm	Distanța de la fundul fîntinei pînă la teava, mm	Volumul betonului pentru suportoare, m	Consumul de materiale																					
		D _y	d _y								Fundul	Partea de lucru						Dala de acop.				Gitul				Tipul trapei	Cantitatea capacelor	Scara				
												Elemente prefabricate din B/A. Seria 3.900-3. Ediți 7																				
												KLД-10	KLД-15	KLД-20	KL-10-6	KL-10-9	KL-15-6	KL-15-9	KL-20-6	KL-20-9	KLД11-10-1	KLД11-15-1	KLД12-15-1	KLД11-20-1	KLД10-1				KL-7-3			
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29				
A1-1	B-1	63	32	1500	1850	1500		350	-	-		1				1	1				1			1	-	T	1	C-3				
AU-2	-	90	-	1000	3200	3000		200	-	-	1			2	2					1				1	-	T	-	C-8				
A1-3	B-1	90	-	1500	2620	2400		220	-	-		1				1	2				1			1	-	T	-	C-6				
AU-4	-	90	-	1000	2800	2700		100	-	-	1				3					1				1	-	T	-	C-7				
AU-5	-	90	-	1000	2270	1500		770	-	-	1			1	1					1				3	1	T	1	C-3				
A1-6	B-1	90	63	1500	2620	2400		220	-	-		1				1	2				1			1	-	T	-	C-6				

Schema nodului apometric cu apometrul D15



Verificator de proiecte 060
Borș Andrei
 Domeniile C.1
 Nr de înregistrare a avizului
 Valabil de la 12.05.2021 pînă la 12.05.2026



Notă:
 1. Верховой конец футляра в колодце A1-3 после пропуска рабочей трубы заделывается бетоном марки В20, низовой конец футляра в колодце AU-2 остается открытым.

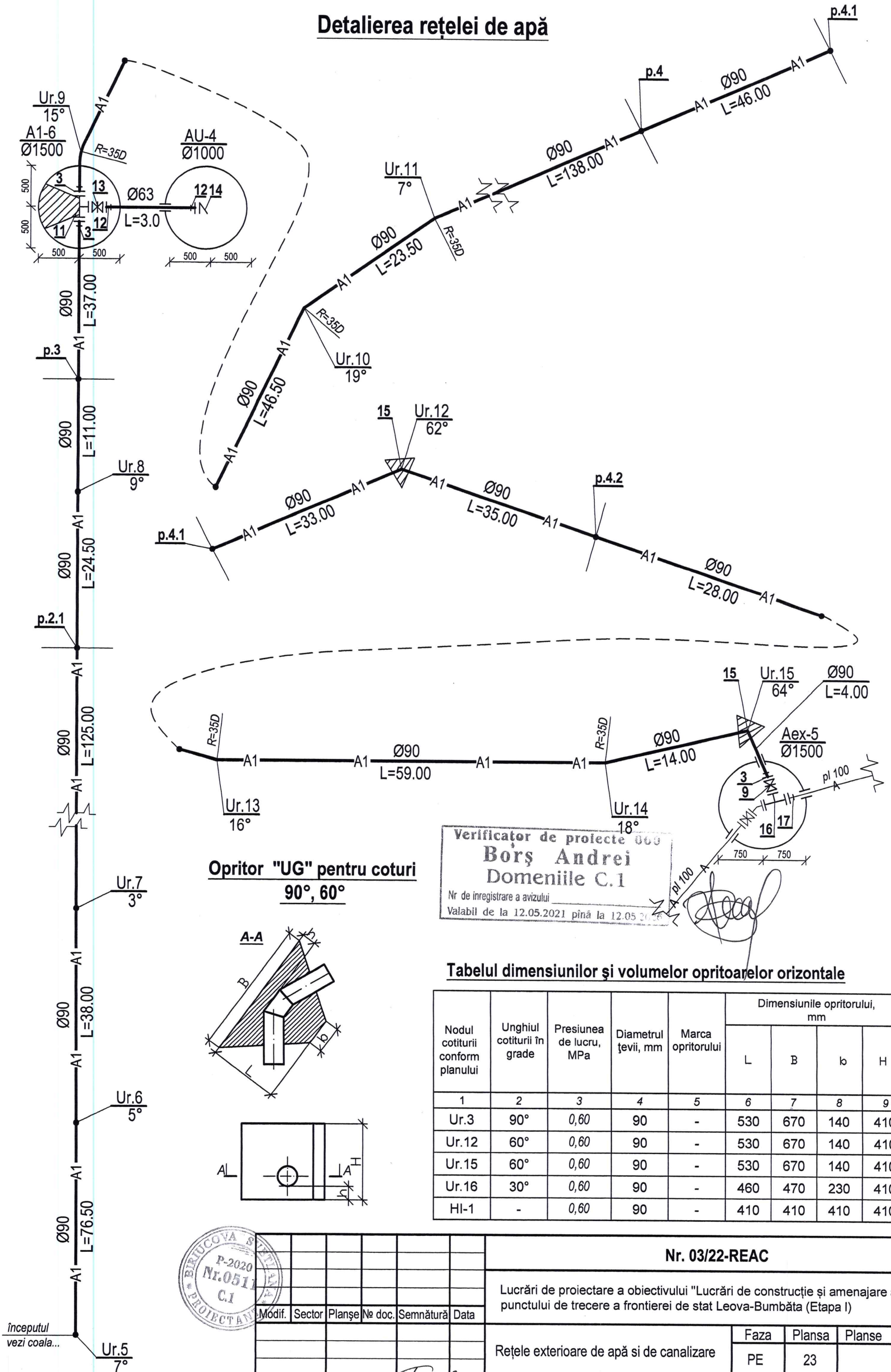
Modif.	Sector	Planșe	Nr doc.	Semnătură	Data
1	1	22	3		
Sp. princip.	Birucova S.				02.23
Elaborat	Birucova S.				02.23

Nr. 03/22-REAC

Lucrări de proiectare a obiectivului "Lucrări de construcție și amenajare a punctului de trecere a frontierei de stat Leova-Bumbăta (Etapa I)

Rețele exterioare de apă și de canalizare	Faza	Planșa	Planșe
	PE	22	
Schema de detaliu a rețelei de apă nr. 1. Tabelul căminelor de apă.		AC "Arh-Evolutio" SRL Licența ser. AMMII Nr. 053988 din 24.01.2017	

Detalierea rețelei de apă



Nodul cotiturii conform planului	Unghiul cotiturii în grade	Presiunea de lucru, MPa	Diametrul țevii, mm	Marca opritorului	Dimensiunile opritorului, mm			
					L	B	b	H
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ur.3	90°	0,60	90	-	530	670	140	410
Ur.12	60°	0,60	90	-	530	670	140	410
Ur.15	60°	0,60	90	-	530	670	140	410
Ur.16	30°	0,60	90	-	460	470	230	410
HI-1	-	0,60	90	-	410	410	410	410

Nr. 03/22-REAC

Lucrări de proiectare a obiectivului "Lucrări de construcție și amenajare a punctului de trecere a frontierei de stat Leova-Bumbăta (Etapa I)

Retele exterioare de apă si de canalizare

Schema de detaliu a rețelei de apă nr. 2.

Faza	Plansa	Planse
PE	23	

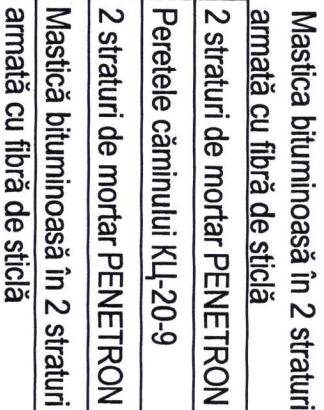
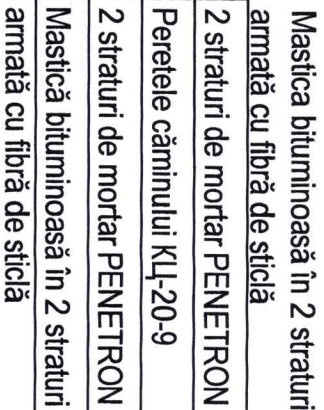
AC "Arh-Evolutio" SRL Licența
ser. AMMII Nr. 053988 din
24.01.2017

Secțiunea 1-1

Diagram illustrating the cross-section of a road pavement structure, showing layers and dimensions:

- Sol local** (Local Soil)
- compactat** (Compacted)
- Deasupra țevii $h=300\text{mm}$** (Above the pipe $h=300\text{mm}$)
- (pentru asfalt-nisip)** (for asphalt-sand)
- se compactează manual** (manually compacted)
- Pat din nisip $h=150\text{ mm}$** (Sand layer $h=150\text{ mm}$)
- Piatră spartă $h=15\text{cm}$** (Crushed stone $h=15\text{ cm}$)
- fracț. 40-70mm** (fraction 40-70mm)
- 300** (width dimension)
- 300** (width dimension)
- 1000 max** (height dimension)
- Hvar.** (Drainage layer)
- 300** (width dimension)
- Ø** (Diameter symbol)
- 100** (width dimension)

Nod A



Mastică bituminoasă în 2 straturi
armată cu fibră de sticlă

Conducta de canalizare care intră în hazna este fixată cu spumă poliuritanică cu coeficient mic de expansiune, apoi din ambele părți se v-a etanșat cu emelitic LONGIFLEX, apoi se v-a aplica banda adezivă vitaminioasă NICOBAND.

Mastică bituminoasă în 2 straturi
armată cu fibră de sticlă

2 straturi de mortar PENETRON

Peretele căminului KL-20-9

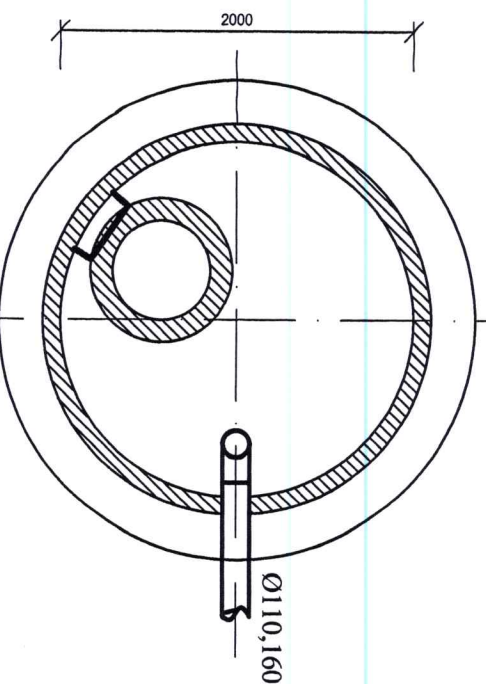
2 straturi de mortar PENETRON

Mastică bituminoasă în 2 straturi
armată cu fibră de sticlă

Co
cu

Borș Andrei
Domeniile C.1

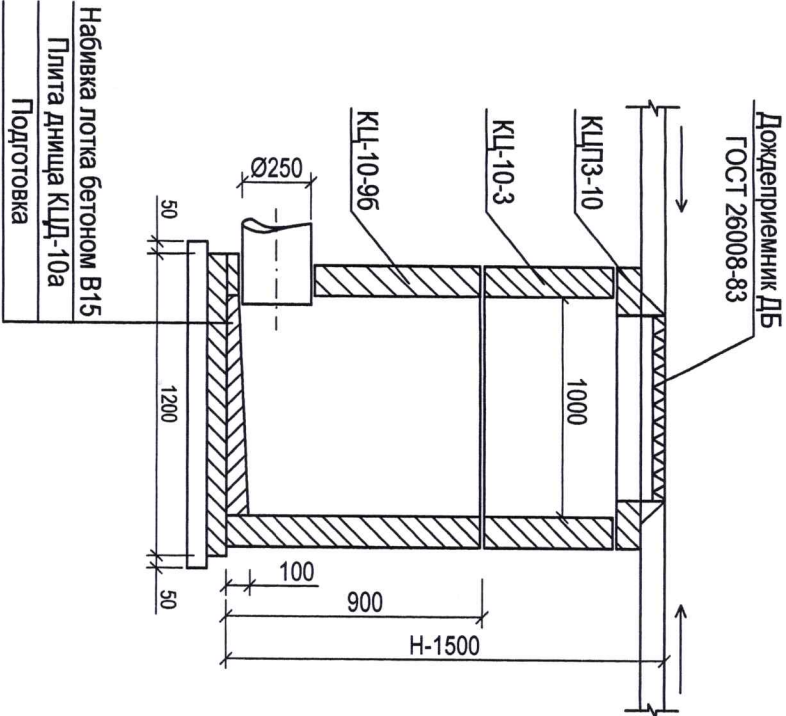
1



Tabelul căminelor conform proiectului tip 902-09-46.88, album I, III

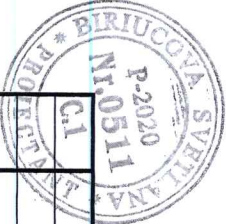
N caminului dupa plan		Conditiiile de teren	Marca caminului	Adincimea completa a caminului dupa profil H mm	Diametrul caminului,mm	lhaltimea partii de lucru Hp mm	Дождеприемник ДБ	Beton armat B15, m3	Inaltimea gitului,hg mm	Beton monolit B3.5, m3 (patul)	Elemente prefabricate din beton armat										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Gs-1	-	ДК-44	1500	1000	1200	1	0.52	655	0.11	1			1	1					1		
Gs-2	-	ДК-44	1500	1000	1200	1	0.52	655	0.11	1			1	1					1		
Gs-3	-	ДК-44	1500	1000	1200	1	0.52	655	0.11	1			1	1					1		
Gs-4	-	ДК-44	1500	1000	1200	1	0.52	855	0.11	1			1	1					1		
Gs-5	-	ДК-44	1500	1000	1200	1	0.52	855	0.11	1			1	1					1		
Gs-6	-	ДК-44	1500	1000	1200	1	0.52	905	0.11	1			1	1					1		
Gs-7	-	ДК-44	1500	1000	1200	1	0.52	1055	0.11	1			1	1					1		
Gs-8	-	ДК-44	1500	1000	1200	1	0.52	965	0.11	1			1	1					1		
Gs-9	-	ДК-44	1500	1000	1200	1	0.52	965	0.11	1			1	1					1		
Gs-10	-	ДК-44	1500	1000	1200	1	0.52	965	0.11	1			1	1					1		
Gs-11	-	ДК-44	1500	1000	1200	1	0.52	965	0.11	1			1	1					1		
Gs-12	-	ДК-44	1500	1000	1200	1	0.52	965	0.11	1			1	1					1		
Gs-13	-	ДК-44	1500	1000	1200	1	0.52	965	0.11	1			1	1					1		
Gs-14	-	ДК-44	1500	1000	1200	1	0.52	965	0.11	1			1	1					1		
Gs-15	-	ДК-44	1500	1000	1200	1	0.52	965	0.11	1			1	1					1		
Gs-16	-	ДК-44	1500	1000	1200	1	0.52	965	0.11	1			1	1					1		

Camion Gs (sectione)



Nr. inven. auten	Semnatura si data	In loc. Nr.

Nr. 03/22-REAC			
Lucrări de proiectare a obiectivului "Lucrări de construcție și amenajare a punctului de trecere a frontierei de stat Leova-Bumbăța (Etapa I)			
Rețele exterioare de apă și de canalizare			
Sp. princip.	Birucova S.	02.23	
Elaborat	Birucova S.	02.23	
Tabelul căminelor de canalizare pluviala nr. 1			
Faza		Planșa	Planse
PE		25	
AC "Art-Evoluto" SRL Licența ser. AMMI Nr. 053968 din 24.01.2017			

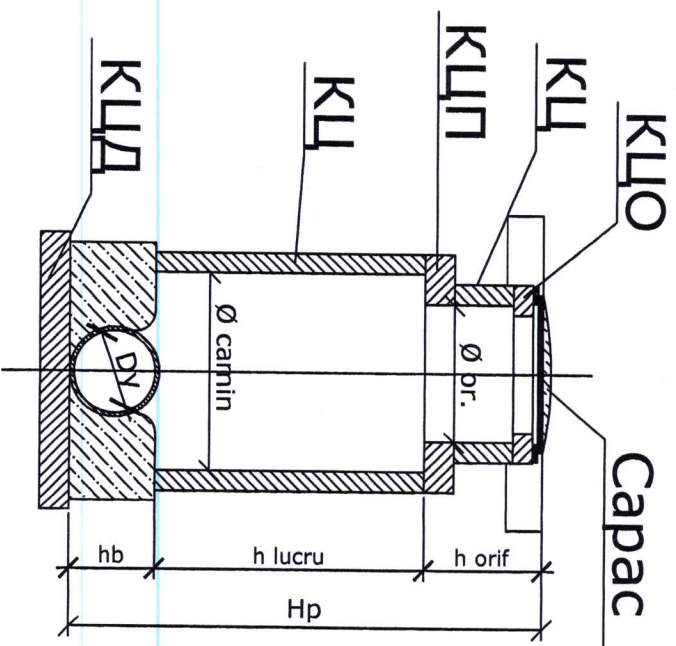


Verificator de proiecte 060
Borș Andrei
Domeniile C.1
Nr. de înregistrare a arhitectului
Valabil de la 12.05.2021 pînă la 12.05.2026

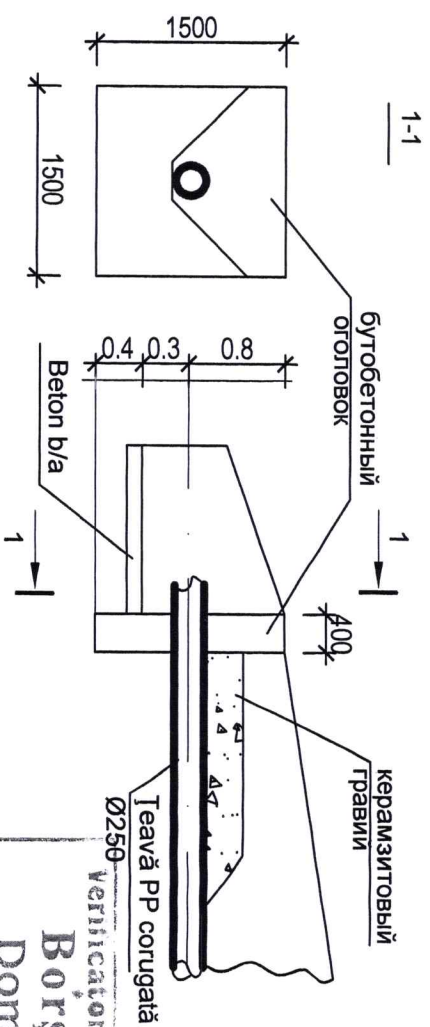
Tabelul căminelor pentru canalizare pluvială conform proiectului tip 902-09-46.88, album I, III

[illegible]

Camini canalizare pluvială (schema)



Выпускной отголовков



Nr de inregistrare a avizului _____
Valabil de la 12.05.2021 pînă la 12.05.2026

Borș Andrei
Domenile C.1

Nr. 03/22-REAC

~~Lucrări de proiectare a obiectivului "Lucrări de construcție și amenajare a punctului de trecere a frontierei de stat Leova-Bumbăta (Etapa I)~~

~~Rețele exterioare de apă și de canalizare~~

								Faza	Planşa	Planşe
								PE	26	
Sp. princip.	Biriucova S.		02.23					AC "Art-Evolutio" SRL Licenţa ser. AMMIII Nr. 053988 din 24.01.2017		
Elaborat	Biriucova S.		02.23					Tabelul căminelor de canalizare pluvială nr.2		

Poziție	Denumirea și caracteristica tehnica a utilajului și materialelor Uzina-productator (pentru utilaj important-țara, firma)	Tipul,marca utilajului. Marcarea doc. și num. foaiei	Unitate de măsură		Codul uzinei-productator	Codul utilajului, mat.	Prețul unității de utilaj (lei)	Cantitatea	Masa unității utilajului kg.
			Denumirea	Codul					
SISTEMUL - A1 - rețele de apă.									
1	Teu egal din fontă cu flanșe	Ø80x80	un					1	
2	Kit vana sertar pană, cu tijă fixă și cutie stradală	Ø80	un					1	
3	Adaptor flanșă de largă toleranță, din fontă	Ø90x80	un					7	6
4	Hidrant supratăran H=1,75 m	Ø80	un					1	
5	Indicator hidrant de incendiu	FOCT P 53961-2010	un					1	
6	Piesa de bransare cu filet FI	Ø90x32	un					2	
7	Ventil fontă cu filet exterior	Ø1"	un					2	
8	Racord compresie cu filet interior	Ø32	un					2	
9	Vană din fontă, emailată, cu flanșe și pană cauciucată	Ø80	un					2	
10	Cot 90° PE 100 PN16	Ø90	un					1	
11	Teu redus din fontă cu flanșe	Ø80x50	un					1	
12	Adaptor flanșă de largă toleranță, din fontă	Ø63x50	un					2	
13	Vană din fontă, emailată, cu flanșe și pană cauciucată	Ø50	un					1	
14	Clapeta antiretur cu flanșe (кран-защелка)	Ø50	un					1	
15	Cot 60° PE 100 PN16	Ø90	un					2	
16	Teu egal din fontă cu flanșe	Ø100x100	un					1	
17	Adaptor flanșă de largă toleranță, din fontă	Ø110x100	un					1	
18	Reductie PE 100 PN16	Ø90x63	un					1	
19	Dop PE 100 PN16	Ø63	un					1	
20	Teu electrofuziune PE 100 PN16	Ø32	un					1	
21	Teu din polietilenă pentru apă potabilă PE100 PN10 SDR17	Ø90	ml					1155.00	
22	Teu din polietilenă pentru apă potabilă PE100 PN10 SDR17	Ø63	ml					6.00	
23	Teu din polietilenă pentru apă potabilă PE100 PN10 SDR17	Ø32	ml					196.50	
24	Teu din oțel (tub de protecție)	Ø219x5.0	ml					28.50	
25	Teu din oțel (tub de protecție)	Ø325x7.0	ml					30.50	
26	Beton B20, dimensiuni 1,0x1,0x0,20 (suport)		un					7	
Nr. 03/22-REAC.SU									
Lucrări de proiectare a obiectivului "Lucrări de construcție și amenajare a punctului de trecere a frontierei de stat Leova-Bumbăța (Etapa I)									
Rețele exterioare de apă și de canalizare									
Faza Planșa Planse									
PE 1 2									
Specificatia utilajului și a materialelor									
AC "Arh-Evoluio" SRL Licența ser. AMMI Nr. 053988 din 24.01.2017									

Pozitie	Denumirea și caracteristica tehnica a utilajului și materialelor Uzina-productator (pentru utilaj important-țara,firma)	Tipul,marca utilajului. Marcarea doc. și num.foaiei	Unitate de măsură		Codul uzinei- productator	Codul utilajului, mat.	Prețul unitatii de utilaj mii rub. (lei)	Cantita- tea	Ma unită utilaj kg
			Denu- mirea	Codul					
A.1									
SISTEMUL - A1 - NOD APOMETRIC									
1	Apometru Ø15mm		un					2	
2	Racord compresione cu filet exterior Ø63x2"		un					1	
3	Robinet cu sferă și liver de acționare FI-FE Ø2"		un					2	
4	Filtru de apă tip "Y" FI-FI Ø2"		un					3	
5	Supapă de sens cu arc FI-FI PN10 Ø2"		un					1	
6	Teu din alamă tip FI Ø2x1/2"		un					1	
7	Niplu din alamă tip FE Ø1/2"		un					1	
8	Dop din alamă Ø1/2"		un					1	
SISTEMUL - C1 - canalizare menajeră									
1	Tuburi de pentru canalizare exterioră din polivenilclorid PVC SN4		ml					26.00	
2	Teu pentru canalizare exterioră din polivenilclorid PVC SN4		un					2	
3	Tuburi de pentru canalizare exterioră din polivenilclorid PVC SN4		ml					60.00	
4	Teu pentru canalizare exterioră din polivenilclorid PVC SN4		un					1	
5	Țevi din polietilenă PE PN6 SDR26 (tub de protecție)		ml					35.00	
SISTEMUL - C2 - canalizare pluvială									
1	TEAVĂ PP CORUGATĂ SN8	Ø250	ml					546.00	
2	Separator de hidrocarburi tip "RAINPARK OLS200-12", cu bypass, q=12,0 l/sec	Standardpark	un					2	
3	Gura de scurgere Gr (vezi coala 26)		un					16	
LUCRĂRI SUPPLEMENTARE									
1	Racordare la apeductul existent Ø100 pl		un					1	
2	Trecerea sub drum cu metoda de împingere		un					2	
3	Suport de alunecare în toc din plastic		un					44	
4	Manșetă D325x90 mm, D219x32 mm,		un					2 / 2	
5	Colier din oțel D325 / D219		un					2 / 2	
6	Colier din oțel D90 / 32		un					2 / 2	
7	Demontarea și restabilirea învelișului asfaltic a părții carosabile		ml					16.50	
- asfalt marunt h=7 cm lățimea=1.0m									
- asfalt mășcat h=15 cm lățimea=1.0m									
- pietriș h=26 cm lățimea=1.0m									
- nisip h=15 cm lățimea=1.0m									

03/22-AE.SU

2

2

