



Licență: AMMII nr. 041764 din 02 04 2013

"HIDROPROIECT" SRL

Beneficiar: Primăria com. Valea Mare, r. Ungheni

nr. obiectului 42 - 21 - AE

PROIECT DE EXECUȚIE

Rețele de alimentare cu apă a satului Buzduganii de Jos,
com. Valea Mare, r-nul Ungheni

Albumul 3

Rețele exterioare de alimentare cu apă

Chișinău 2021

Valentin
02-04-21

Poz	Denumirea și caracteristica tehnică a utilajului și materialelor Uzina - producătoare (pentru utilajul de import, țara, firma)	Tipul, marca utilajului. Notația documentului și numărul foi de anchetare	Unitate de măsură	Canitatea	Masa, kg
	Sistema A1				
1	Hidrant antiincendiar Ø80, l=1000mm		buc.	4	
2	Indicator pentru hidrant "HI"		buc.	4	
3	Robinet antiincendiar Ø65, complet		buc.	1	
4	Indicator pentru hidrant "RI"		buc.	1	
5	Cruce din fontă cu flanșe, Ø80x80		buc.	1	
6	Cruce din fontă cu flanșe, Ø80x50		buc.	1	
7	Cruce din fontă cu flanșe, Ø65x50		buc.	1	
8	Teu din fontă cu flanșe, Ø80x80		buc.	9	
9	Teu din fontă cu flanșe, Ø80x65		buc.	1	
10	Teu din fontă cu flanșe, Ø80x50		buc.	2	
11	Teu din fontă cu flanșe, Ø65x65		buc.	2	
12	Teu din fontă cu flanșe, Ø50x50		buc.	2	
13	Reducție din fonta cu flanșe Ø80x65		buc.	6	
14	Reducție din fonta cu flanșe Ø65x50		buc.	1	
15	Vană din fontă cu sertar și pană cauciucată Ø80		buc.	16	
16	- / - / - / - / - Ø65		buc.	11	
17	- / - / - / - / - Ø50		buc.	9	
18	Vana de aerisire combinata AVK PN16 Ø50		buc.	2	
19	Flanșă liberă Ø90		buc.	18	
20	Flanșă liberă Ø75		buc.	11	
21	Flanșă liberă Ø63		buc.	4	
22	Flanșă liberă Ø50		buc.	7	
23	Capăt flanșă Ø90		buc.	18	
24	Capăt flanșă Ø75		buc.	11	
25	Capăt flanșă Ø63		buc.	4	
Nr. de inv. orig.	<div> <div>42 - 21 - AE.S</div> <div>  </div> </div>				
	<div> <div>Rețele de alimentare cu apă a satului Buzduganii de Jos, com. Valea Mare, r-nul Ungheni</div> <div> <div>Rețele exterioare de alimentare cu apă</div> <div> <div>Etapa</div> <div>Coala</div> <div>Coli</div> </div> </div> </div>				
Data și semnătura	<div> <div>Mod</div> <div>Nr. par</div> <div>Coala</div> <div>Nr. doc</div> <div>Semnătura</div> <div>Data</div> </div>				
	<div> <div>Sp. princ.</div> <div>Soroclean I.</div> <div>Soroclean I.</div> <div>07.21</div> </div>				
În schimb, Nr. de inv.	<div> <div>Efectuat</div> <div>Soroclean I.</div> <div>Soroclean I.</div> <div>- / - / -</div> </div>				
	<div> <div>Specificația</div> <div>"HIDROPROIECT" SRL or. Chișinău</div> </div>				

Poz	Denumirea și caracteristica tehnică a utilajului și materialelor Uzina - producătoare (pentru utilajul de import, țara, firma)	Tipul, marca utilajului. Notația documentului și numărul foi de anchetare	Unitate de măsură	Canitatea	Masa, kg
26	Capăt flanșă Ø50		buc.	7	
27	Tub de protecție Ø273x6.0, l=200mm		buc.	40	
28	Cot-picior din fontă cu flanșe pentru HI, Ø80, 90°		buc.	4	
29	Cot-picior din fontă cu flanșe pentru RI, Ø80, 65°		buc.	1	
30	Țeavă patrată oțel 100x100x4mm Suport sub armături în căminele de vizitare		m.l.	37,0	
31	Teu PE100, Ø90x50		buc.	1	
32	Teu PE100, Ø75x63		buc.	1	
33	Teu PE100, Ø75x50		buc.	2	
34	Teu PE100, Ø63x50		buc.	2	
35	Reducție PE100, Ø75x63		buc.	1	
36	Reducție PE100, Ø63x50		buc.	1	
37	Dop PE Ø63		buc.	1	
38	Dop PE Ø50		buc.	7	
39	Piesă de bransare întărită Ø110x90		buc.	1	
40	Cot PE Ø90, 90°		buc.	3	
41	Cot PE Ø90, 60°		buc.	1	
42	Cot PE Ø75, 90°		buc.	2	
43	Cot PE Ø63, 60°		buc.	1	
44	Cot PE Ø50, 90°		buc.	2	
45	Cot PE Ø50, 60°		buc.	3	
	Tuburi				
1	Conductă PE100, SDR26, PN6, Ø90		m	3130.0	
2	Conductă PE100, SDR26, PN6, Ø75		m	2780.0	
3	Conductă PE100, SDR26, PN6, Ø63		m	1160.0	
4	Conductă PE100, SDR26, PN6, Ø50		m	945.0	
5	Bandă de avertizare "APA"		m	8015.0	
6	Tub de protecție PE, SDR26, PN6, Ø125		m	24.0	
7	Tub de protecție oțel, Ø273x7.0		m	15.40	
8	Tub de protecție, oțel Ø327x7.00, l=16.00m cu traversare prin metoda închisă		buc.	1	
9	Demolarea și restabilirea drumului din beton asfaltic		m²	260.0	
10	Demolarea și restabilirea drumului din piatră spartă		m²	816.0	
Nr. de inv. orig.		42 - 21 - A.E.S	Etapă	Coala	Coli
			PE	2	3



[illegible]

Cămine din PE pentru apometru cu capac dublustrat Dn cămin - 800mm, H=1200mm - 260buc.

Nr. de inv. orig.	Data și semnătura	În schimb, Nr. de în										
			32 - 21 - A.E.S									
	Mod	Nr. par	Coala	Nr. doc	Semnătura	Data	Apeduct magistral în localitatea Jevreni, r. Criuleni					
	Sp. princ.	Sorocean I.				07.21	Rețele exterioare de alimentare cu apă	Etapa	Coala	Coli		
	Efectuat	Sorocean I.						PE	1	1		
	Specificația pentru conectări individuale						"HIDROPROIECT" SRL or. Chișinău					

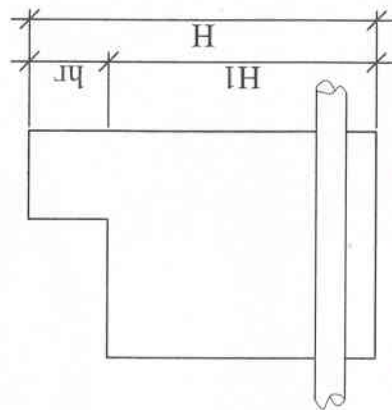
Tabela parametrilor căminelor conductelor de apă

[illegible]

Nota: Este necesară hidroizolare pentru toate caminele de apeduct 1 bucăți!!!

- hidroizolarea interioara cu bitum în 2 straturi;

- hidroizolarea exterioara cu bitum.

[illegible]

42-21-AET

mentare cu apă a satului Buzduganii de Jos,
com. Valea Mare, r-nul Ungheni

PE	1	1
----	---	---

Tabela căminelor

"HIDROPROIECT" SRL

or. Chişinău

In schimb. Nr. de in

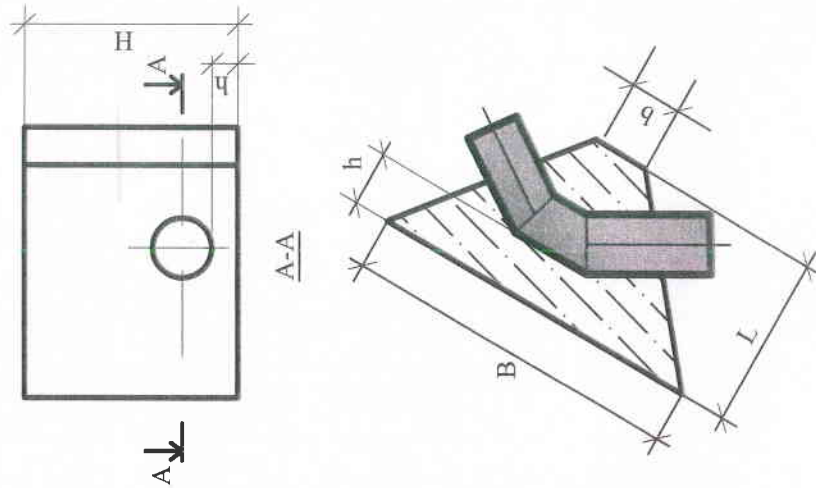
Data și semnătura

Mr. de inv. orig.

Tabelul marimilor sprijinelor pentru coturi

Nr. ung.	Unghi, °	d, mm	L, m	B, m	b, m	H, m	Volumul betonului, m ³
3	72	90	0,68	0,60	-	0,41	0,20
4	5	90	0,45	0,38	0,15	0,41	0,12
5	4	90	0,45	0,38	0,15	0,41	0,12
6	7	90	0,45	0,38	0,15	0,41	0,12
7	5	90	0,45	0,38	0,15	0,41	0,12
8	21	90	0,46	0,47	0,23	0,41	0,16
9	23	90	0,46	0,47	0,23	0,41	0,16
10	11	90	0,45	0,38	0,15	0,41	0,12
11	6	90	0,45	0,38	0,15	0,41	0,12
15	39	90	0,46	0,47	0,23	0,41	0,16
16	40	90	0,46	0,47	0,23	0,41	0,16
23	5	90	0,45	0,38	0,15	0,41	0,12
24	4	90	0,45	0,38	0,15	0,41	0,12
26	88	90	0,68	0,60	-	0,41	0,20
28	83	90	0,68	0,60	-	0,41	0,20
29	85	90	0,68	0,60	-	0,41	0,20
39	10	90	0,45	0,38	0,15	0,41	0,12

Fig.1. Sprijin pentru coturi de 15°, 30°, 45°, 60°



42 - 21 - AE.U

Rețele de alimentare cu apă a satului Buzduganii de Jos,
com. Valea Mare, r-nul Ungheni

Rețele exterioare de aducțiune a apei

Опора для отвода 15°, 45°, 60°, 90°

"HIDROPROIECT" SRL
or. Chișinău

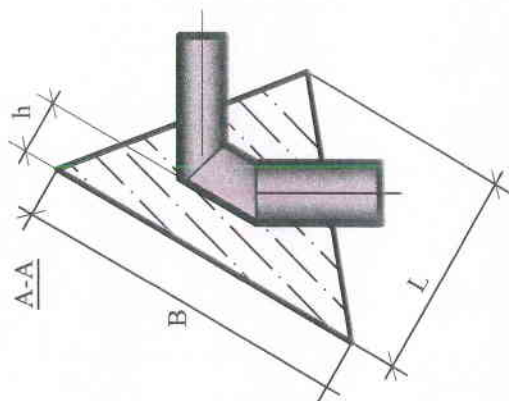
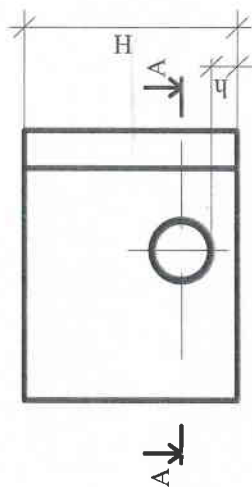


Mod. Nr. pan. Coala Nr. doc. Sprijin
Sp. princ. Sorocean I.
Efectuat Sorocean I.

Tabelul marimilor sprijinelor pentru coturi

Nr. ung.	Unghi, °	d, mm	L, m	B, m	b, m	H, m	Volumul betonului, m³
40	8	90	0,45	0,38	0,15	0,41	0,12
41	5	90	0,45	0,38	0,15	0,41	0,12
42	6	90	0,45	0,38	0,15	0,41	0,12
43	32	90	0,46	0,47	0,23	0,41	0,16
44	17	90	0,45	0,38	0,15	0,41	0,12
45	12	90	0,45	0,38	0,15	0,41	0,12

Fig.2. Sprijin pentru coturi de 90°



 421 - AE.U	Etapa	Coala	Coli
	PE	2	2

Nr. de inv. orig.	Data și semnătura	În schimb. Nr. de inv.
-------------------	-------------------	------------------------

Coala	Denumirea	
1.	Date generale (început).	
2.	Date generale (sfârșit).	
3.	Schema sistemului de alimentare cu apă	
4.	Compactarea colilor.	
5.	Schema rețelei de alimentare cu apă. Amplasarea căminelor pe rețea.	
6.	Schema hidraulică de calcul a rețelei de alimentare cu apă. Presiunea liberă în rețea.	
7.	Planul rețelelor exterioare de alimentare cu apă.	
8.	- // - // - // - // -	
9.	- // - // - // - // -	
10.	- // - // - // - // -	
11.	- // - // - // - // -	
12.	- // - // - // - // -	
13.	- // - // - // - // -	
14.	- // - // - // - // -	
15.	- // - // - // - // -	
16.	- // - // - // - // -	
17.	- // - // - // - // -	
18.	- // - // - // - // -	
19.	- // - // - // - // -	
20.	- // - // - // - // -	
21.	- // - // - // - // -	
22.	- // - // - // - // -	
23.	- // - // - // - // -	
24.	- // - // - // - // -	
25.	- // - // - // - // -	
26.	Secțiuni de pozare a conductelor.	
27.	Secțiuni de montare a căminelor.	
28.	Căminele de golire. Figuri de montare.	
29.	Traversare prin metoda închisă	

8. În urma montării rețelelor exterioare de alimentare cu apă de întocmit procese-verbale pentru lucrări ascunse conform CP A.08.01-96 "Instrucțiuni de verificare a calității și de recepție a lucrărilor ascunse și/sau în faze determinante la construcții și instalații aferente":

- proces-verbal de recepție a lucrărilor de montare a aducțiunii;
- proces-verbal de recepție a lucrărilor de montare a rețelelor de distribuție a apei;
- proces-verbal de recepție a lucrărilor de montare a căminelor și a armaturilor montate în cămine;
- proces-verbal de recepție preliminară;
- proces-verbal de recepție finală.

Legenda

-
- Diagrama de principiu a sistemului de alimentare cu apă caldă și aer condiționat. Se prezintă o secțiune transversală a terenului cu diverse conducte și echipamente. De la sus în jos:
- cablu electric
 - cablu moldtelecom
 - conducta de apă existentă (A)
 - conducta de distribuție a apei proiectată (A1)
 - conducta de gaz existentă (G)
 - conducta de golire a apei proiectată (A12)
 - A1-1 cămin de vizitare proiectat
 - A1-11/Vg cămin de golire proiectat
 - A1-2/Va cămin de aerisire proiectat

Coala	Denumirea
	<u>Fazele determinante</u>
1.	Pregătirea fundației, adâncimea de pozare a conductei
2.	Testarea preliminară a conductei sub presiune la rezistență și etanșitate
3.	Acceptarea probei la rezistență a conductei subpresiune
4.	Probele hidraulice, dezinfectarea și spălarea conductelor

1,20m

Banda
avertizare "Apă"

Sol mineral fără incluziuni
de pietriș > 300mm bine
compactat

300

Rambleierea inversă cu sol
moale bine compactat manual
sol existent cu
nivelarea fundației

100 D 100

Pozarea condițiilor
în sol uscat cu adâncime
în cazul când este necesar

1.20m

Sol mineral fără incluziuni de pietriș > 300mm bine compactat

Banda avertizare "Apă"

nisip, grosimea 100mm

strat de drenaj, grosimea 150mm

folie de polietilenă stabilizată cu negru de fum, grosime 0,2mm, lățimea 0,80m

sol natural compactat

300

Rambleierea inversă cu sol moale bine compactat manual


100 D 100

Verificator de proiecte nr. **IACOVLEV SERGIU**

Domeniile: C.I.

Nr. de înregistrare a activității: 02776

Valabilă de la 14.02.2017 până la 14.02.2017

							42 - 21 - AE		
							Rețele de alimentare cu apă a satului Buzduganii de Jos, com. Valea Mare, r-nul Ungheni		
Mod	Nr. par	Coala	Nr. doc	Semnătura	Data				
						Rețele exterioare de alimentare cu apă	Etapa	Coala	Coli
Sp. princ.	Soroccean I.	Soroccean	07.21				PE	2	
Efectuat	Soroccean I.	Soroccean	- / -			Date generale (sfârșit)	SRL "HIDROPROIECT" or. Chișinău		

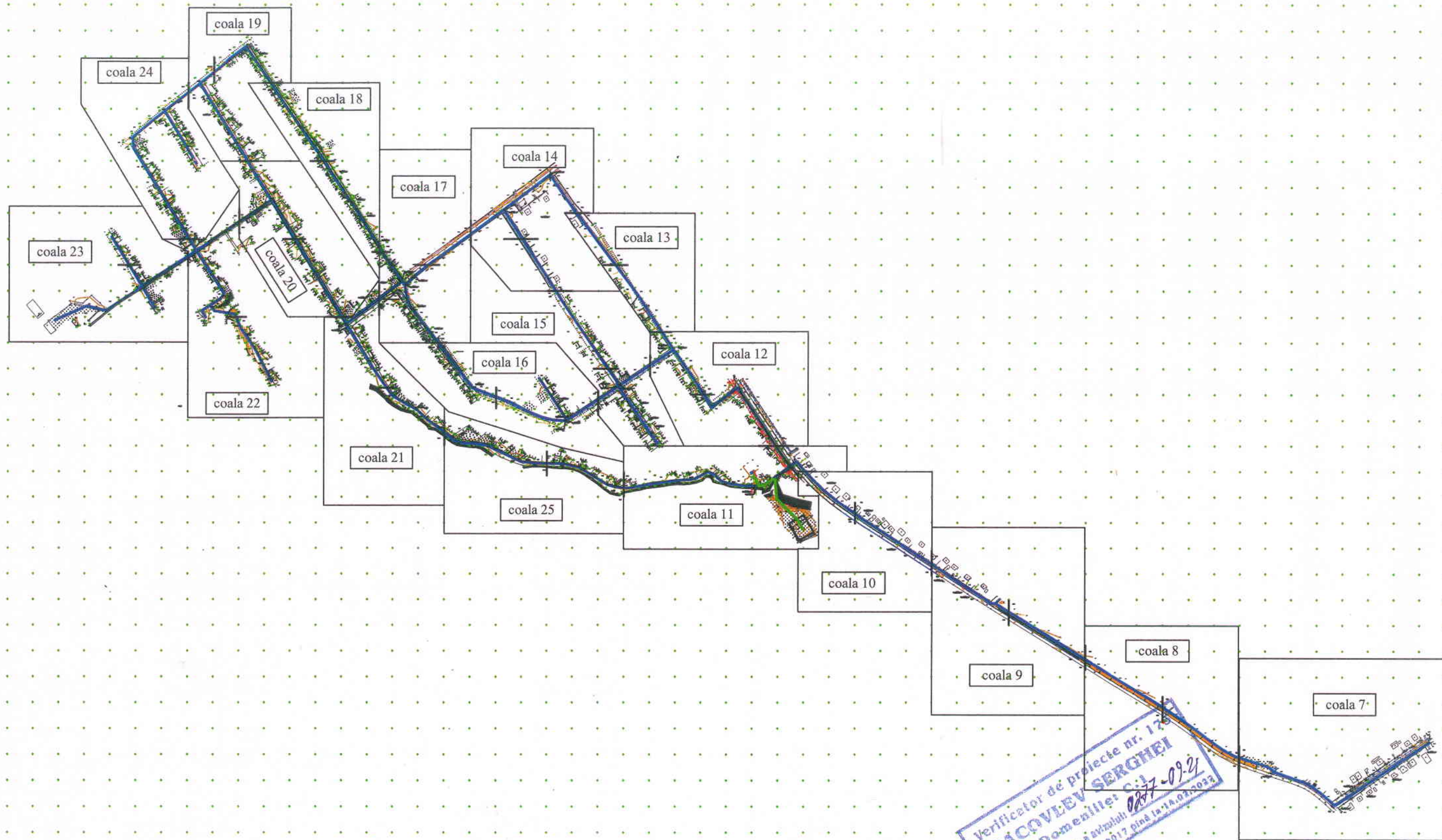
Schema sistemului de alimentare cu apă în satul Buzduganii de Jos, r. Ungheni



Legenda:

- — Sonda arteziană proiectată
■ — Castel de apă proiectat
— A1 — conducta de apă proiectată

						42 - 21 - AE			
						Rețele de alimentare cu apă a satului Buzduganii de Jos, com. Valea Mare, r-nul Ungheni			
Mod	Nr.par	Coala	Nr.doc	Semnătura	Data	Rețele exterioare de alimentare cu apă	Etapa	Coala	Coli
Sp. princ.	Sorocean I.				07.21		PE	3	
Efectuat	Sorocean I.				- / -	Schema sistemului de alimentare cu apă.	SRL "HIDROPROIECT" or. Chișinău		

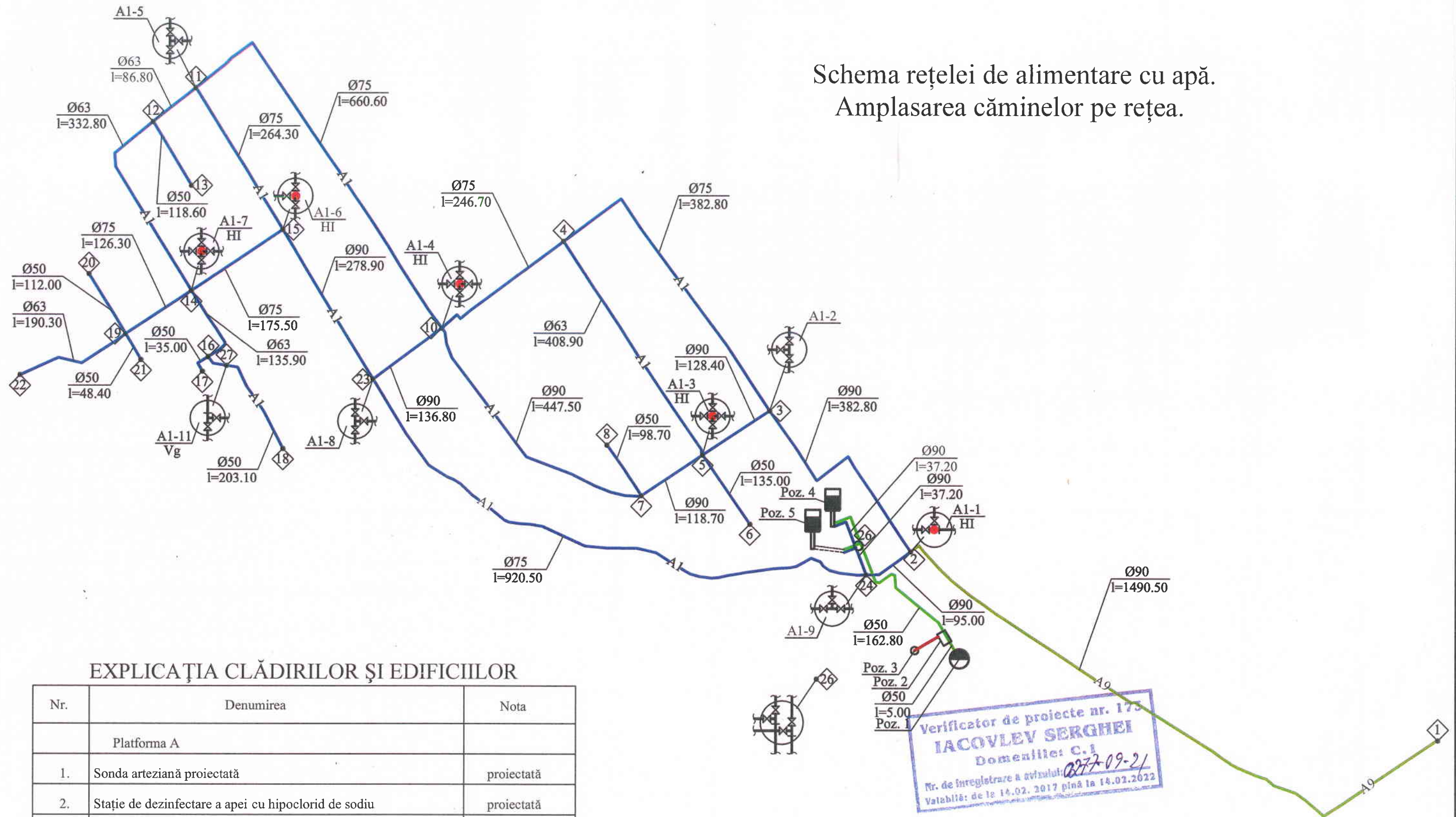


Verificator de proiecte nr. 12
IACOVLEV SERGHEI
 Domeniul: S.C.
 Nr. de înregistrare a avizului: 0277-09-21
 Valabil de la 14.02. 2012 până la 14.02.2023

Nr. de inv. orig.	
Data și semnătura	
În schimb, Nr. de inv.	

						42 - 21 - AE			
						Rețele de alimentare cu apă a satului Buzduganii de Jos, com. Valea Mare, r-nul Ungheni			
Mod	Nr.par	Coala	Nr.doc	Semnătura	Data	Rețele exterioare de alimentare cu apă	Etapa	Coala	Coli
Sp. princ.		Sorocean I.		Sorocean I.	07.21		PE	4	
Efectuat		Sorocean I.		Sorocean I.		Compactarea culorilor	SRL "HIDROPROIECT" or. Chișinău		

Schema rețelei de alimentare cu apă. Amplasarea căminelor pe rețea.




EXPLICAȚIA CLĂDIRILOR ȘI EDIFICIILOR

Nr.	Denumirea	Nota
	Platforma A	
1.	Sonda arteziană proiectată	proiectată
2.	Stație de dezinfectare a apei cu hipoclorid de sodiu	proiectată
3.	Hazna pentru apa tehnică	proiectată
	Platforma B	
4.	Castel de apă, Vb=15.00m³, Hp=12.00m	proiectat
5.	Castel de apă, Vb=15.00m³, Hp=12.00m	existent

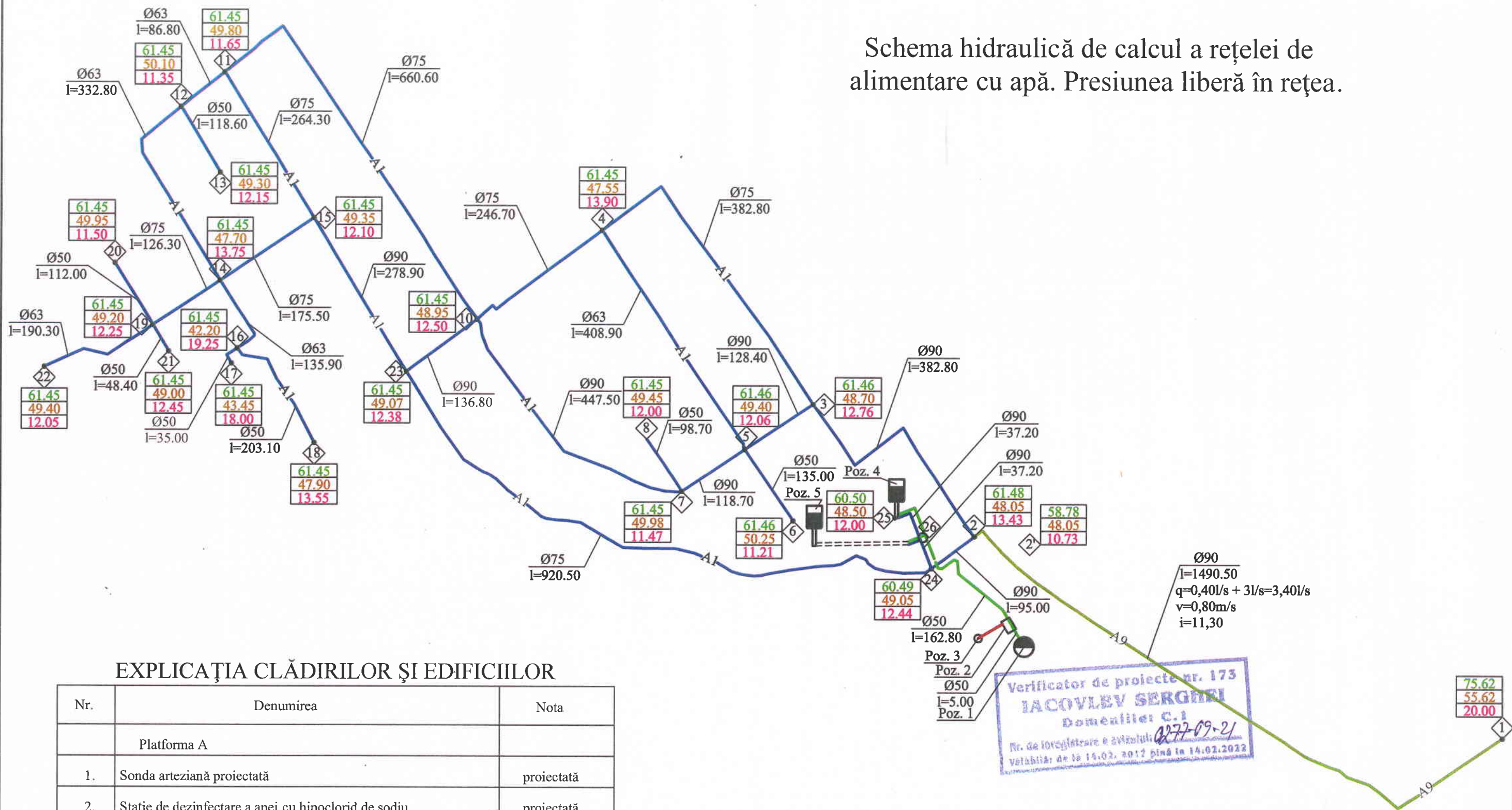
Legenda

- A1 — conducta de distribuție a apei proiectată
- A9 — conducta de aducțiune a apei proiectată

Verificator de proiecte nr. 175
IACOVLEV SERGHEI
Domeniile C.I.
Nr. de înregistrare a avizului: 0272-09-2/
Valabil: de la 14.02.2017 până la 14.02.2022

							42 - 21 - AE		
							Rețea de alimentare cu apă a satului Buzduganii de Jos, com. Valea Mare, r-nul Ungheni		
Mod	Nr.par	Coala	Nr.doc	Semnătura	Data		Etapa	Coala	Coli
Sp. princ.	Sorocean I.			<i>Sorocean</i>	07.21		PE	5	
Efectuat	Sorocean I.			<i>Sorocean</i>	-/-				
							Schema rețelei de alimentare cu apă. Amplasarea căminelor pe rețea.		
							SRL "HIDROPROIECT" or. Chișinău		

Schema hidraulică de calcul a rețelei de alimentare cu apă. Presiunea liberă în rețea.



EXPLICAȚIA CLĂDIRILOR ȘI EDIFICIILOR

Nr.	Denumirea	Nota
	Platforma A	
1.	Sonda arteziană proiectată	proiectată
2.	Stație de dezinfectare a apei cu hipoclorid de sodiu	proiectată
3.	Hazna pentru apa tehnică	proiectată
	Platforma B	
4.	Castel de apă, Vb=15.00m ³ , Hp=12.00m	proiectat
5.	Castel de apă, Vb=15.00m ³ , Hp=12.00m	existent

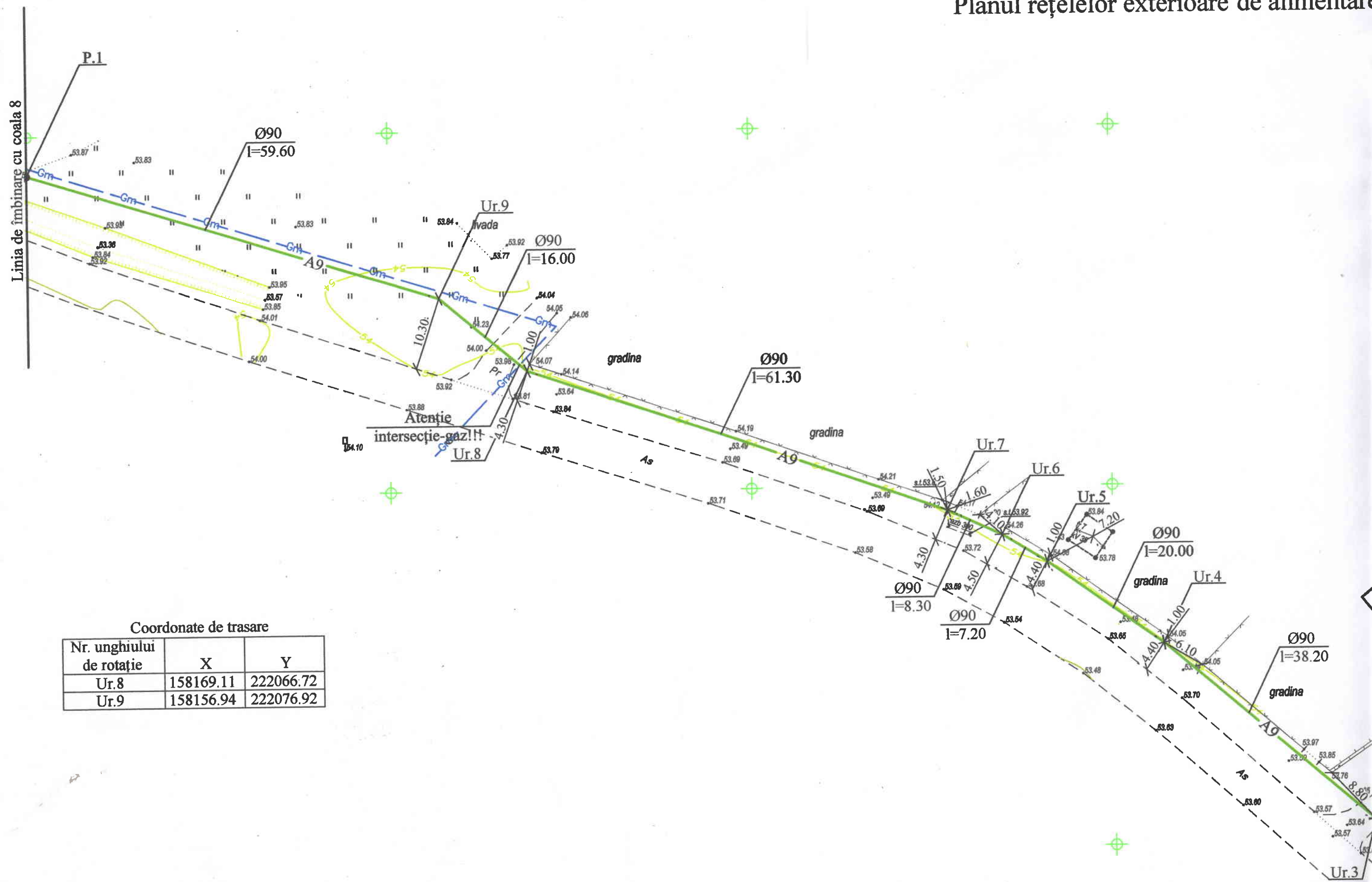
Legenda

- A1— conducta de distribuție a apei proiectată
—A9— conducta de aducțiune a apei proiectată

Verificator de proiectare nr. 173
IACOVLEV SERGHEI
Domeniile C.1
Nr. de înregistrare a proiectului: 0272-09-21
Valabilitate de la 14.03.2012 până la 14.03.2012

42 - 21 - AE					
Rețele de alimentare cu apă a satului Buzduganii de Jos, com. Valea Mare, r-nul Ungheni					
Mod	Nr.par	Coala	Nr.doc	Semnatura	Data
Sp. princ.	Sorocean I.				
Efectuat	Sorocean I.				
Rețele exterioare de alimentare cu apă				Etapă	Coala
				PE	6
Schema hidraulică de calcul a rețelei de alimentare cu apă. Presiunea liberă în rețea.				SRL "HIDROPROIECT" or. Chișinău	

Planul rețelelor exterioare de alimentare



Coordonate de trasare

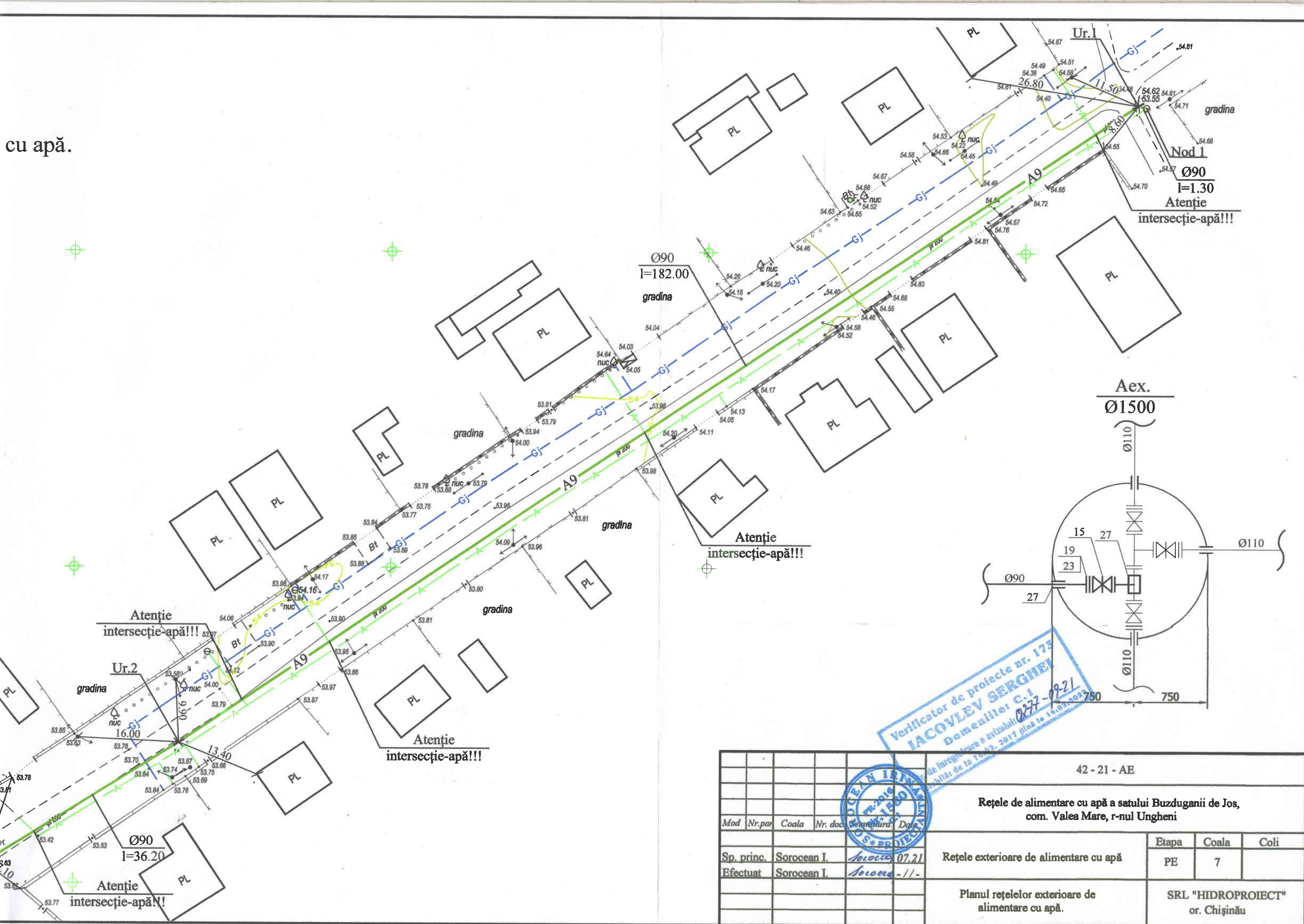
Nr. unghiului de rotație	X	Y
Ur. 8	158169.11	222066.72
Ur. 9	158156.94	222076.92

Nr. de inv. orig.

Data și semnătura

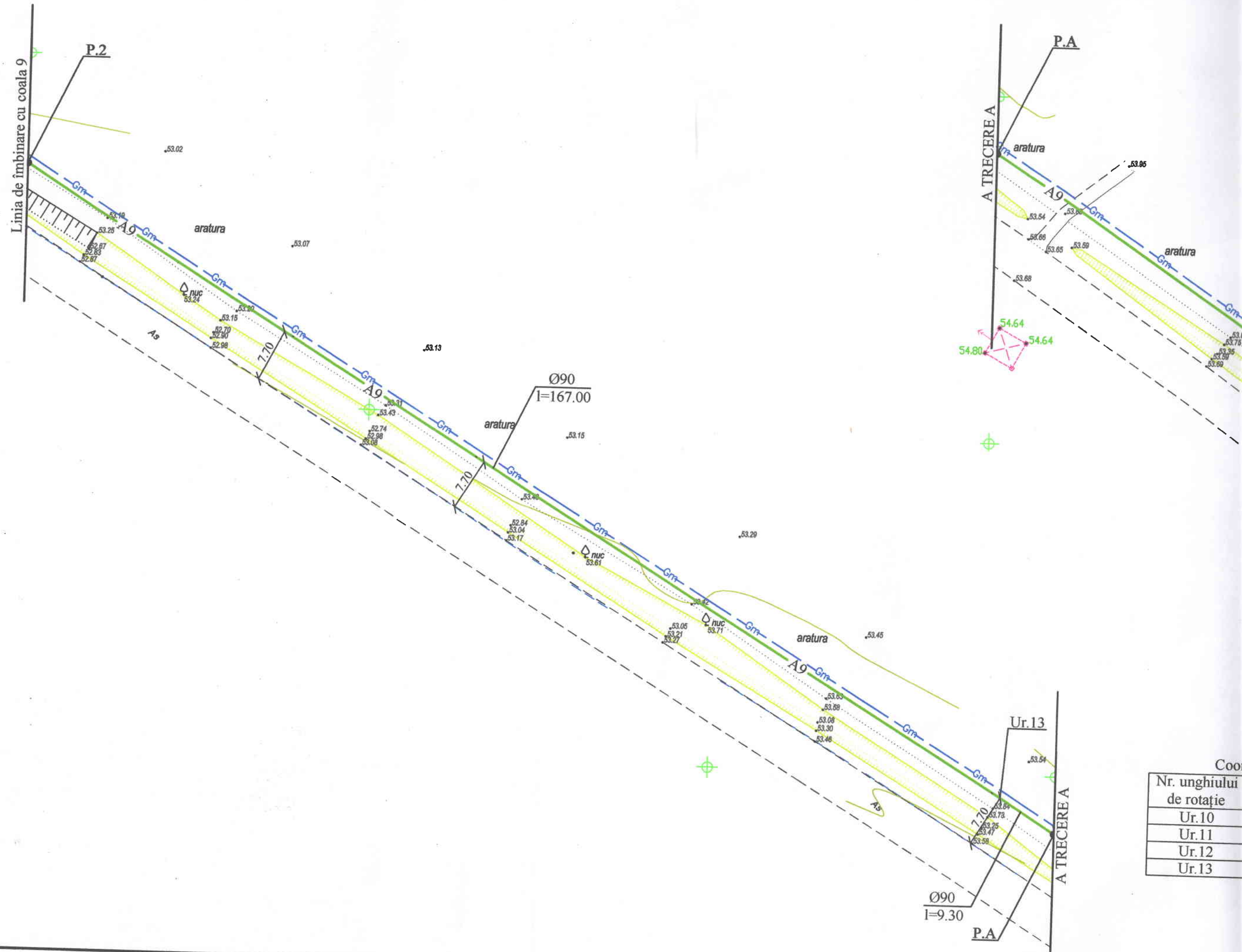
În schimb. Nr. de inv.

cu apă.



Verificator de proiecte nr. 173
IACOVLEV SERGHEI
Domeniul C-1
0277-09-21

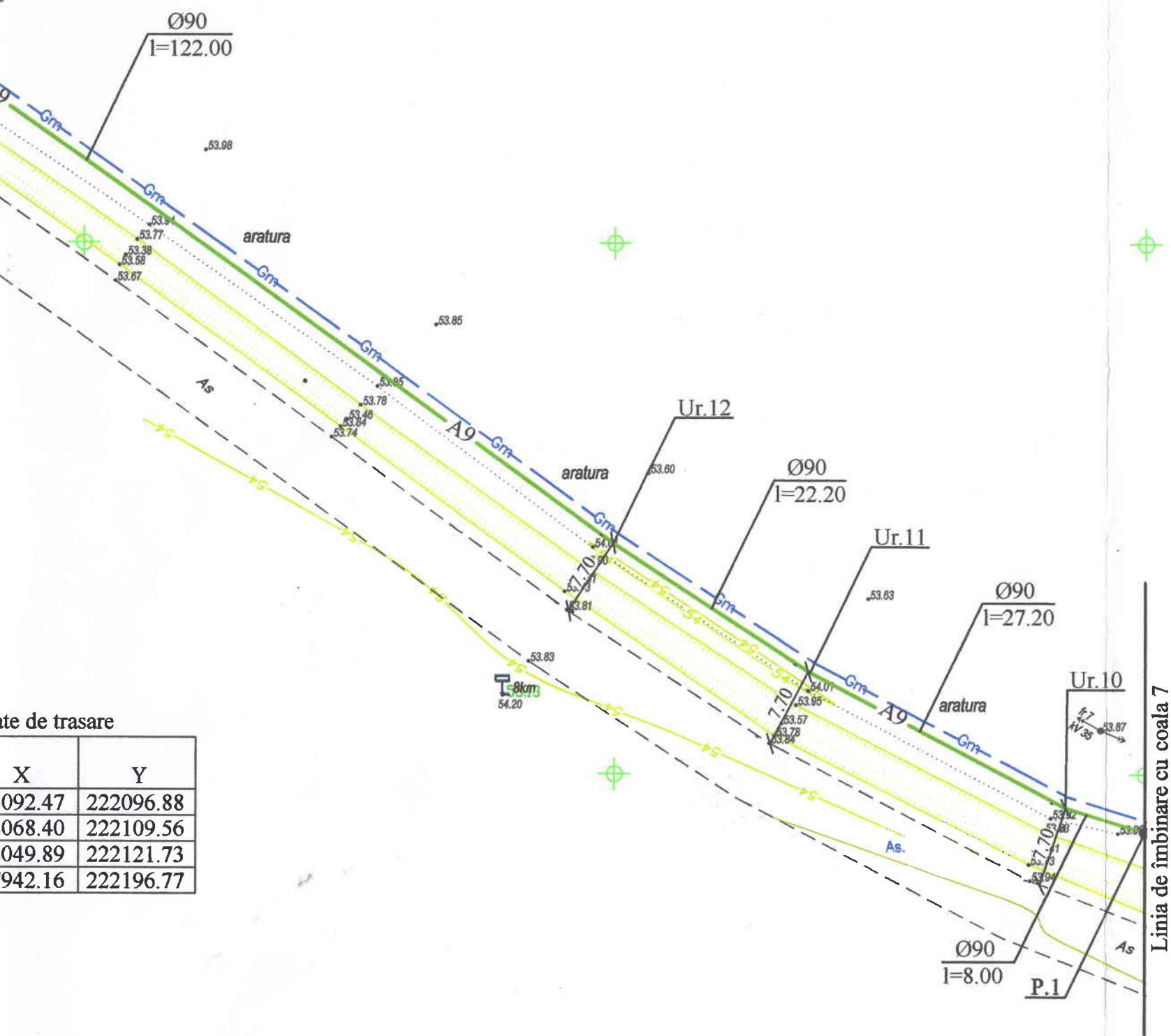
42 - 21 - AE					
Rețele de alimentare cu apă a satului Buzduganii de Jos, com. Valea Mare, r-nul Ungheni					
Mod	Nr. par	Coala	Nr. doc	Semnatura	Data
Sp. princ.		Sorocean I.		Sorocean	07.21
Efectuat		Sorocean I.		Sorocean	-/-
Rețele exterioare de alimentare cu apă				Etapă	Coala
				PE	7
Planul rețelilor exterioare de alimentare cu apă.				SRL "HIDROPROIECT" or. Chișinău	



Nr. de inv. orig.	Data și semnătura	În schimb, Nr. de inv.
-------------------	-------------------	------------------------

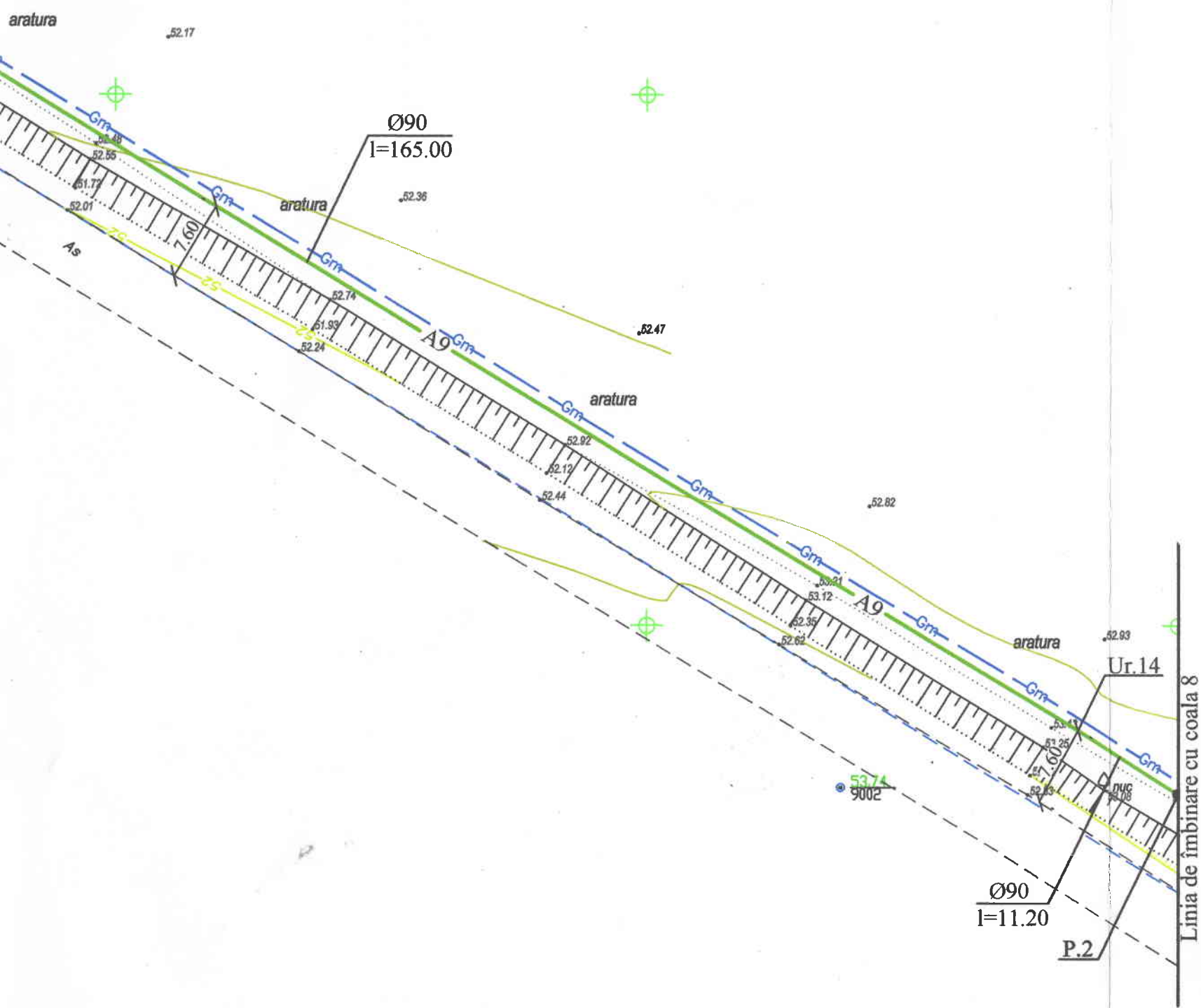
Nr. unghiului de rotație
Ur.10
Ur.11
Ur.12
Ur.13

Planul rețelelor exterioare de alimentare cu apă.



						42-21-AE		
						Rețele de alimentare cu apă a satului Buzduganii de Jos, com. Valea Mare, r-nul Ungheni		
Mod	Nr.par	Coala	Nr. doc	Semnătura	Data	Rețele exterioare de alimentare cu apă	Etapă	Coala
Sp. princ.	Soroccean I.				07.21		PE	8
Efectuat	Soroccean I.				-/-	Planul rețelelor exterioare de alimentare cu apă.	SRL "HIDROPROIECT" or. Chișinău	

Planul rețelelor exterioare de alimentare cu apă.

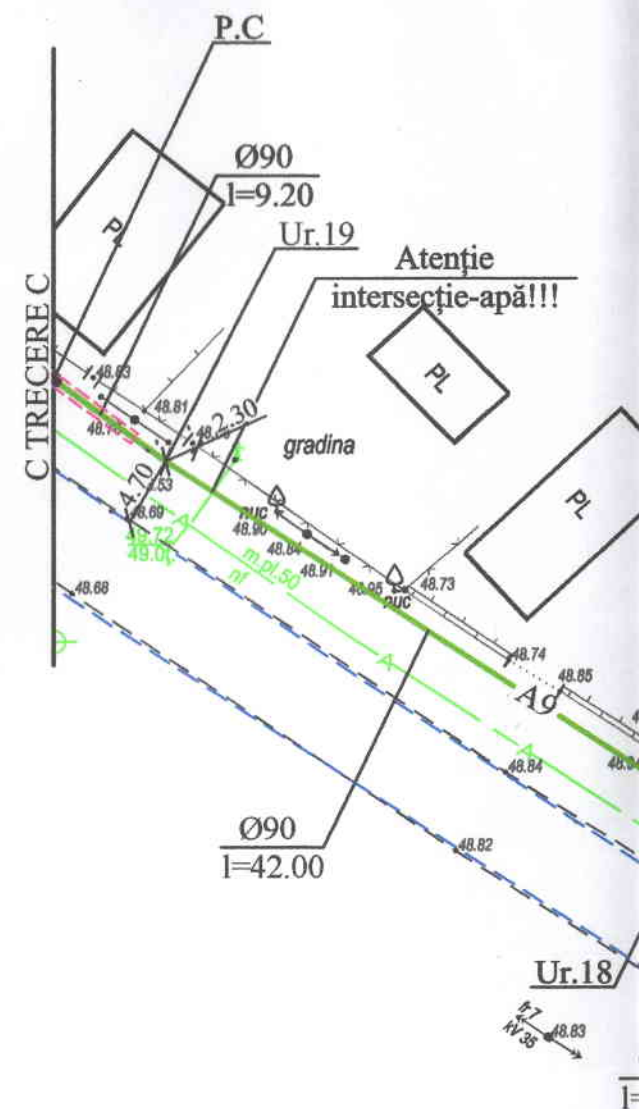
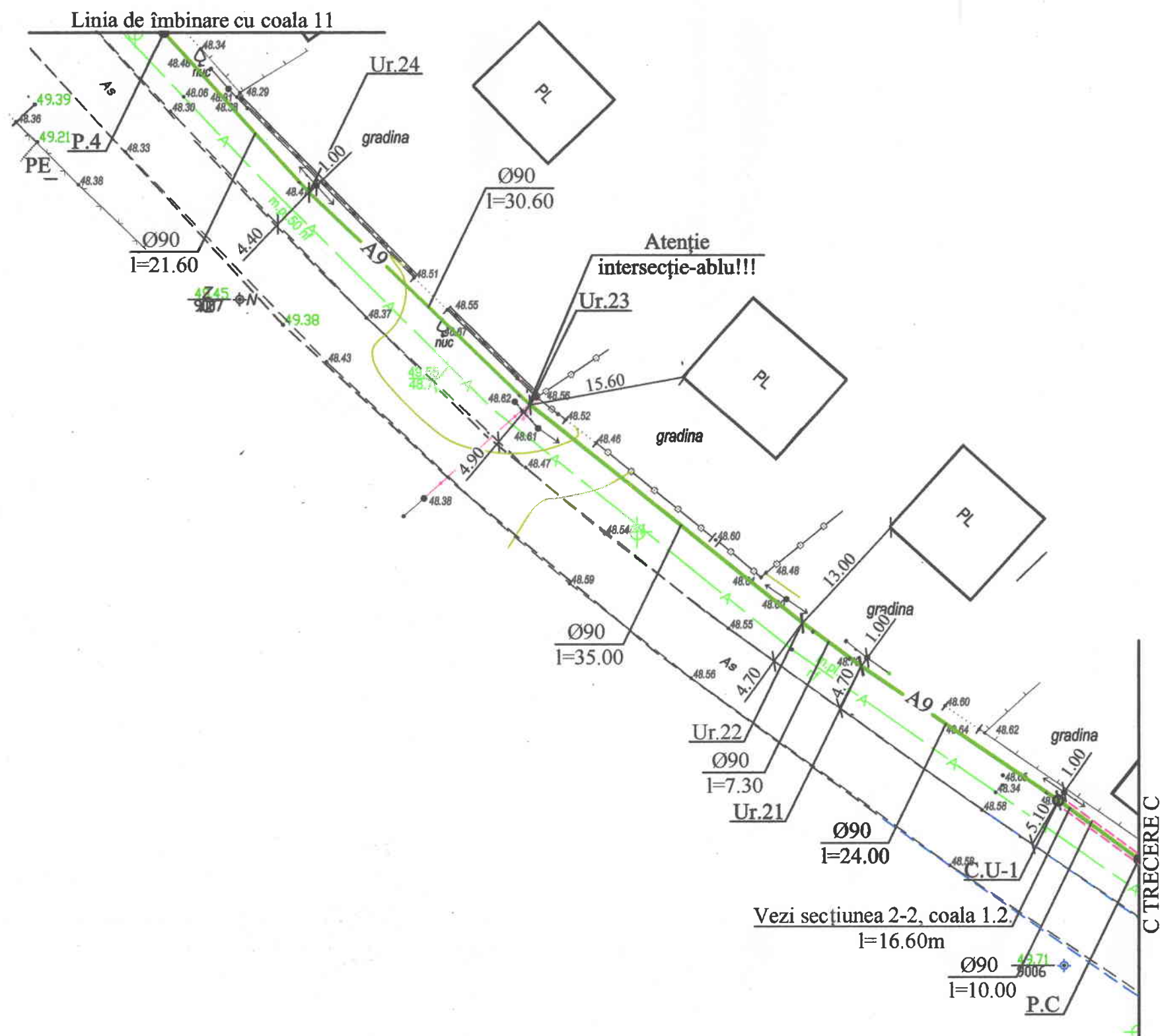


						42 - 21 - AE			
						Rețele de alimentare cu apă a satului Buzduganii de Jos, com. Valea Mare, r-nul Ungheni			
Mod	Nr.par	Coala	Nr. doc	Semnătura	Data	Rețele exterioare de alimentare cu apă	Etapă	Coala	Coli
Sp. princ.	Sorocean I.			Sorocean	07.21		PE	9	
Efectuat	Sorocean I.			Sorocean	-/-	Planul rețelelor exterioare de alimentare cu apă.	SRL "HIDROPROIECT" or. Chișinău		

Verificator de proiecte nr. 173
IACOVLEV SERGHEI
Domeniile: C-1
Nr. de înregistrare a studiului: 0289-07-21
Valabilitate: 14.02.2017 până la 14.02.2021

PROIECTANT
SRL "HIDROPROIECT"
Nr. 1580
C-1

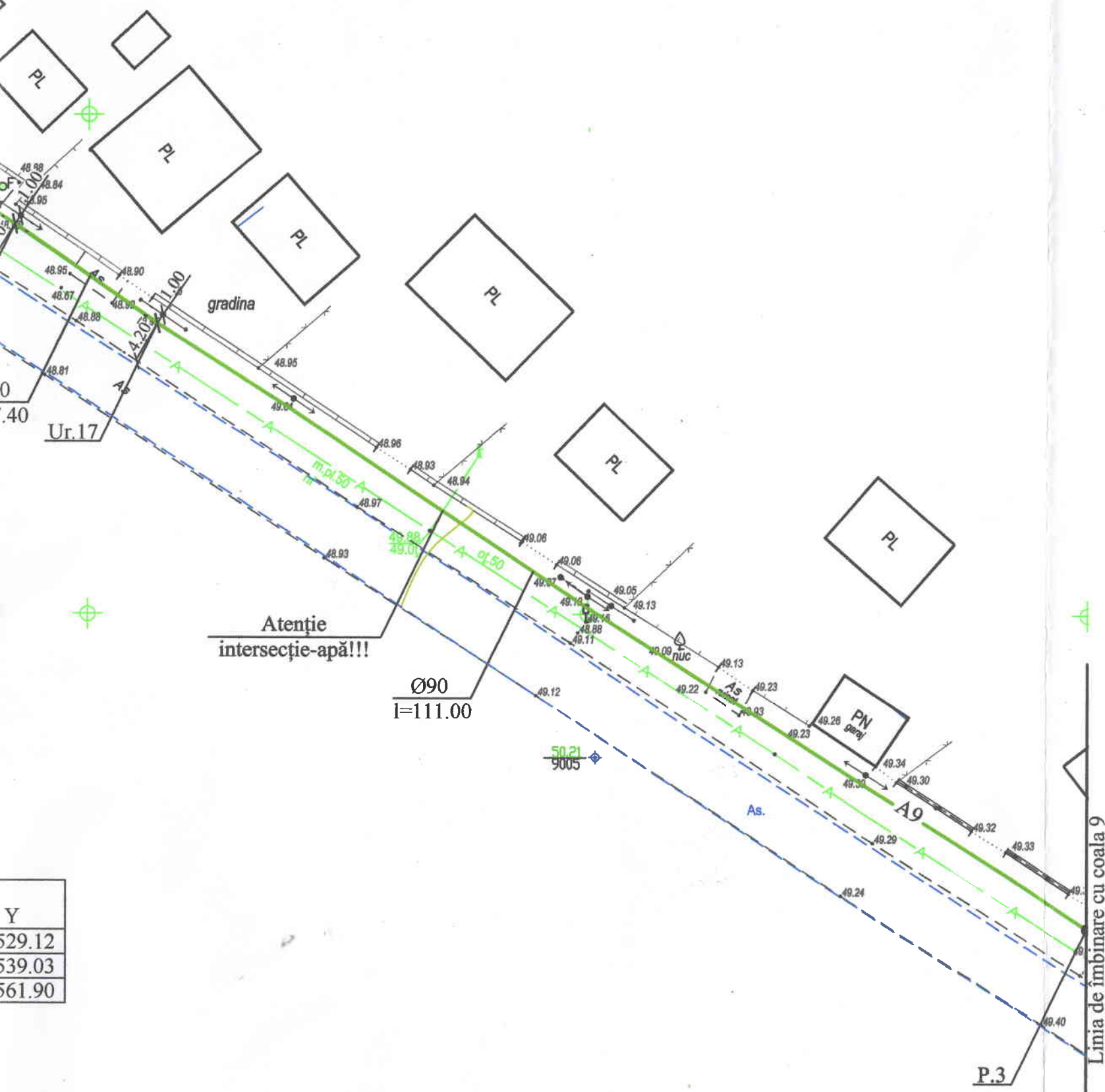
Nr. de inv. orig.	Data și semnătura	În schimb. Nr. de inv.



Coordonate de trasa

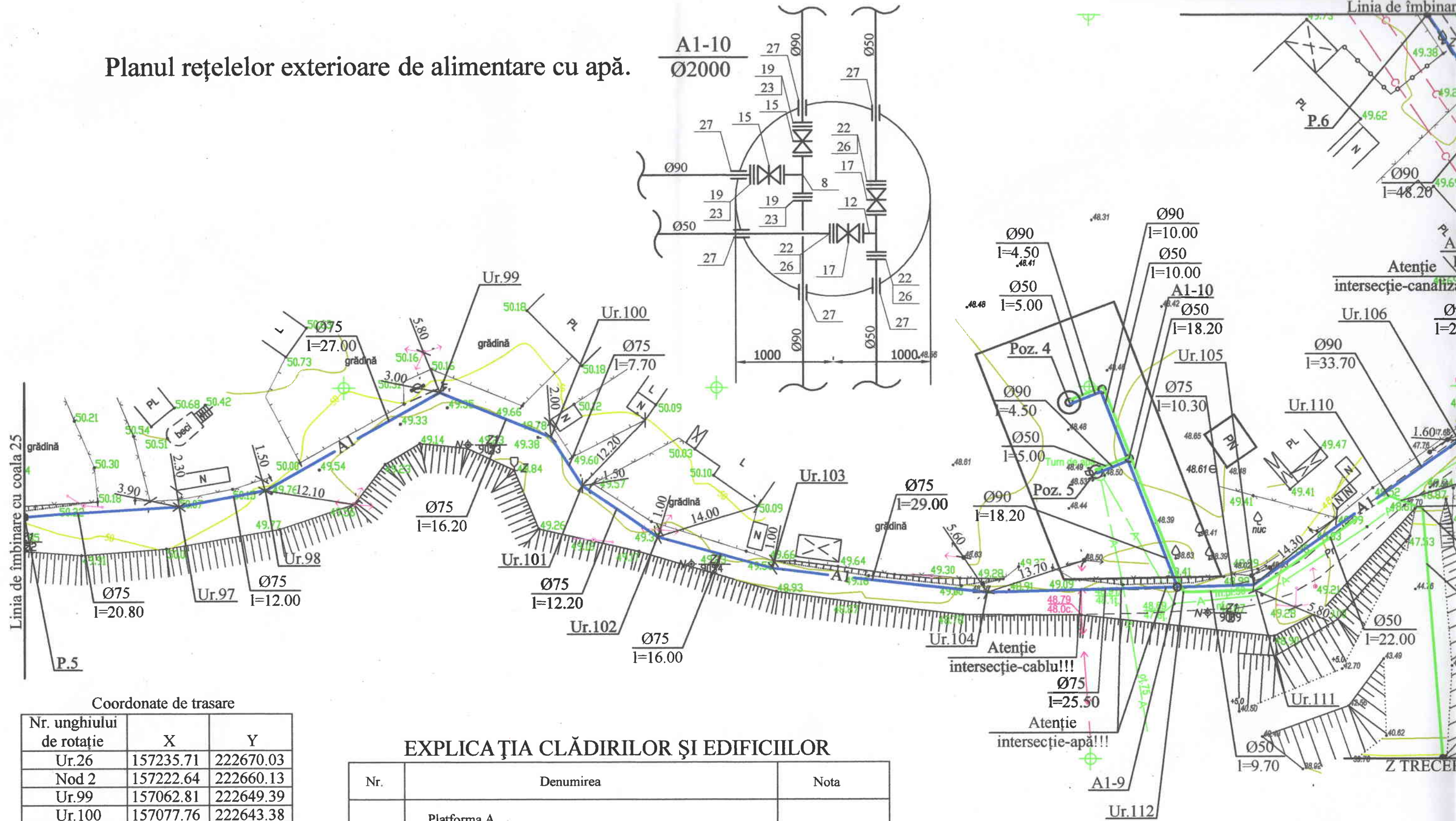
Nr. unghiului de rotație	X	Y
Ur.17	157406.91	2
Ur.18	157392.62	2
Ur.19	157357.40	2

Planul rețelelor exterioare de alimentare cu apă.



						 			
							Rețele de alimentare cu apă a satului Buzduganii de Jos, com. Valea Mare, r-nul Ungheni		
Mod	Nr. par	Coala	Nr. doc	Semnătura	Data	Rețele exterioare de alimentare cu apă	Etapa	Coala	Coli
Sp. princ.	Soroccean I.			<i>Soroccean</i>	07.21		PE	10	
Efectuat	Soroccean I.			<i>Soroccean</i>	-/-	Planul rețelelor exterioare de alimentare cu apă.	SRL "HIDROPROIECT" or. Chișinău		

Planul rețelelor exterioare de alimentare cu apă.

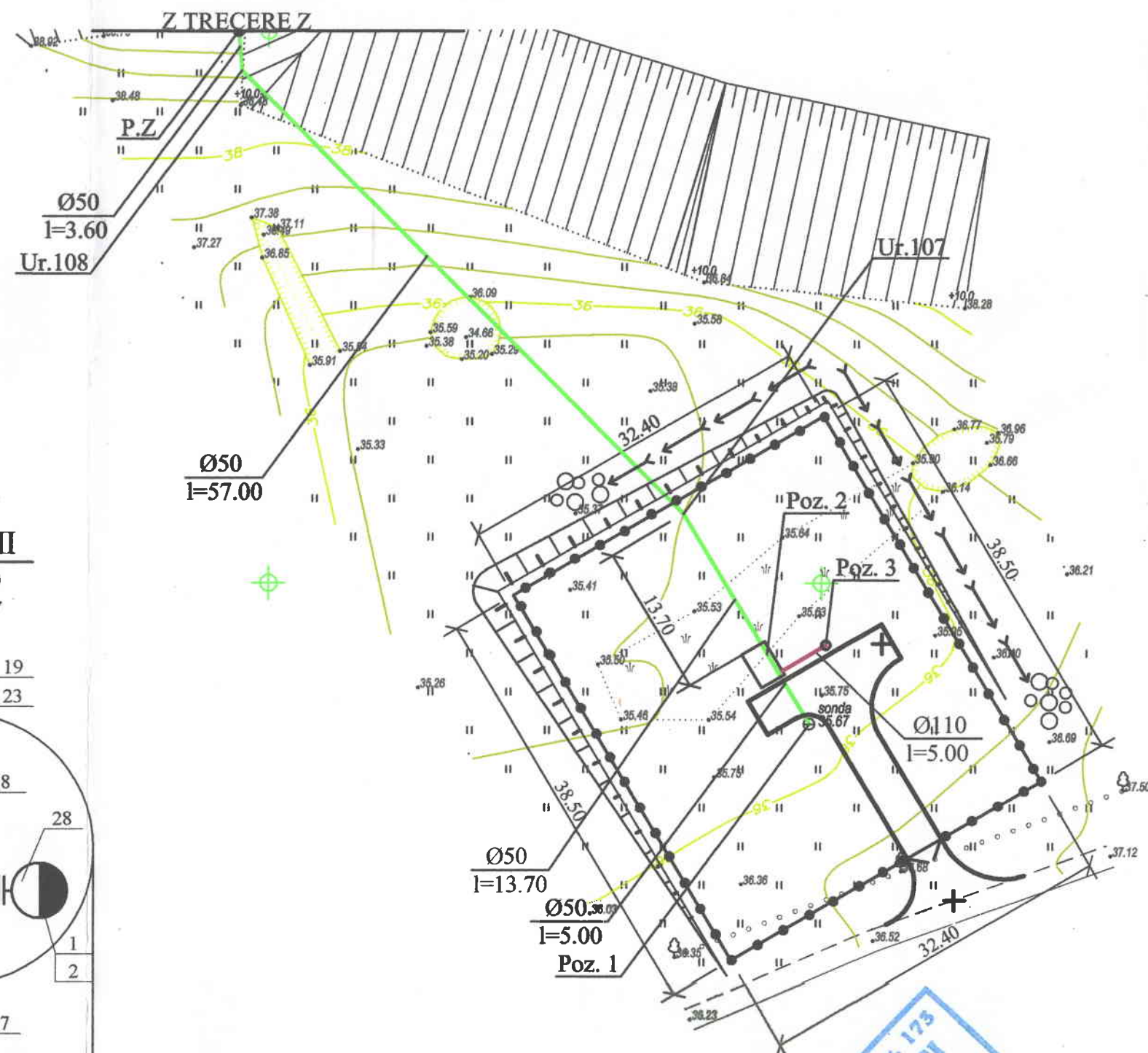
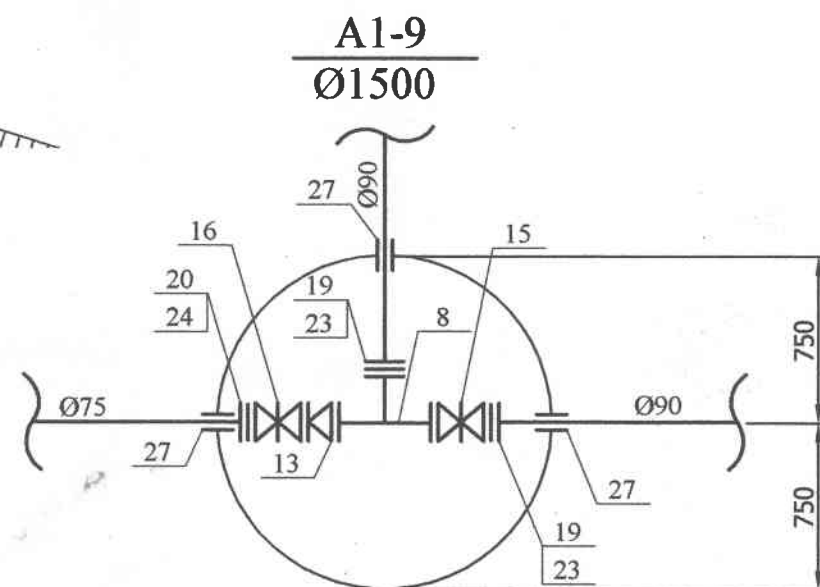
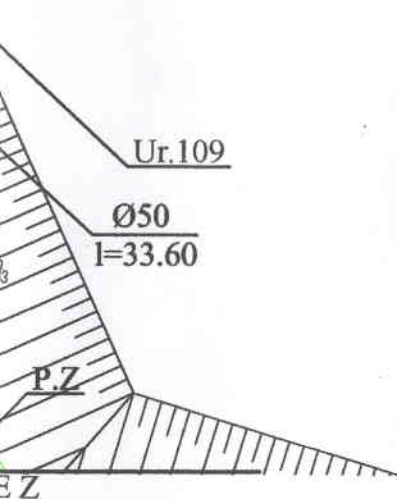


Nr. unghiului de rotație	X	Y
Ur.26	157235.71	222670.03
Nod 2	157222.64	222660.13
Ur.99	157062.81	222649.39
Ur.100	157077.76	222643.38
Ur.101	157081.95	222636.88
Ur.102	157092.03	222629.96
Ur.103	157107.42	222625.71
Ur.104	157136.20	222622.42
Ur.105	157171.97	222623.32
Ur.107	157237.53	222556.28
Ur.108	157197.58	222596.40
Ur.109	157194.67	222633.49
Ur.110	157190.22	222635.26
Ur.111	157172.20	222622.63
Ur.112	157162.54	222622.38

EXPLICAȚIA CLĂDIRILOR ȘI EDIFICIILOR

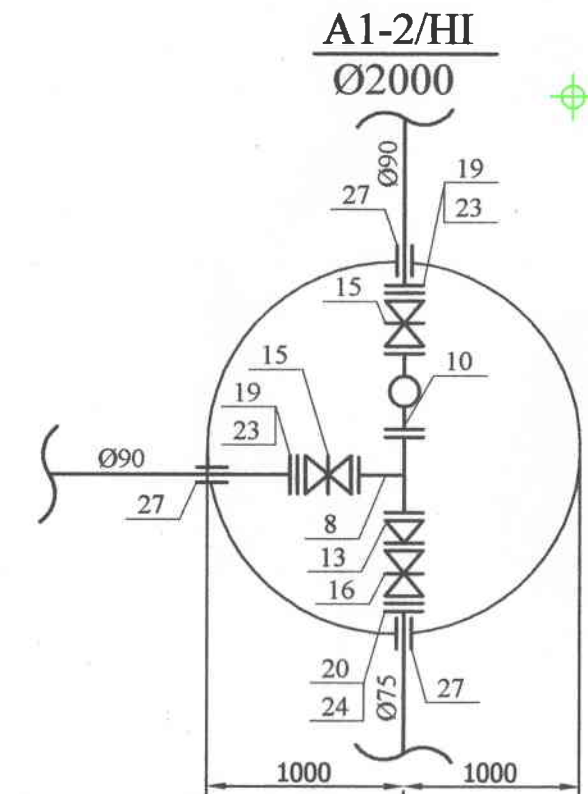
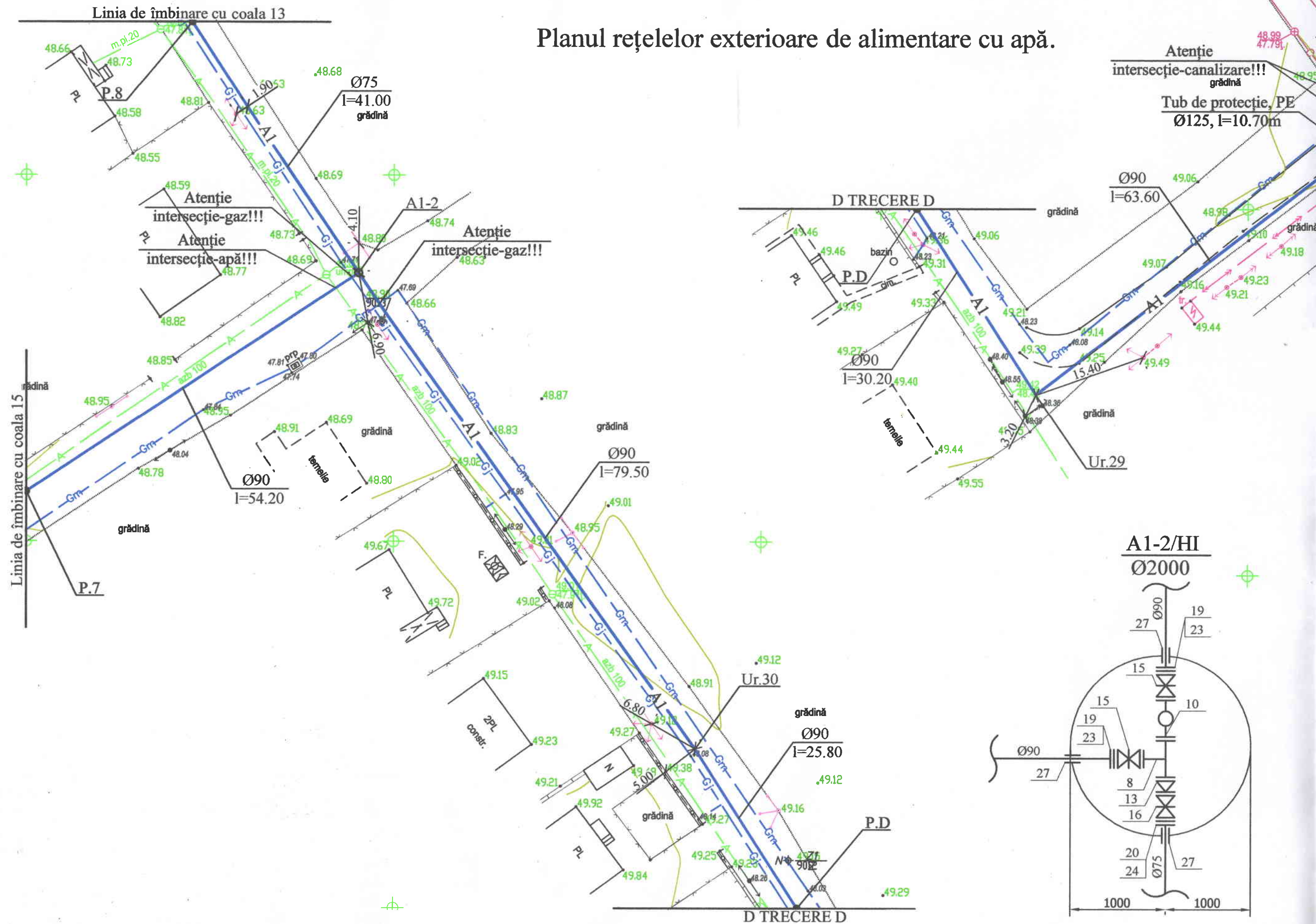
Nr.	Denumirea	Nota
	Platforma A	
1.	Sonda arteziană proiectată	proiectată
2.	Stație de dezinfectare a apei cu hipoclorid de sodiu	proiectată
3.	Hazna pentru apa tehnică	proiectată
	Platforma B	
4.	Castel de apă, $V_b=15.00\text{m}^3$, $H_p=12.00\text{m}$	proiectat
5.	Castel de apă, $V_b=15.00\text{m}^3$, $H_p=12.00\text{m}$	existent

Nr. de inv. orig.



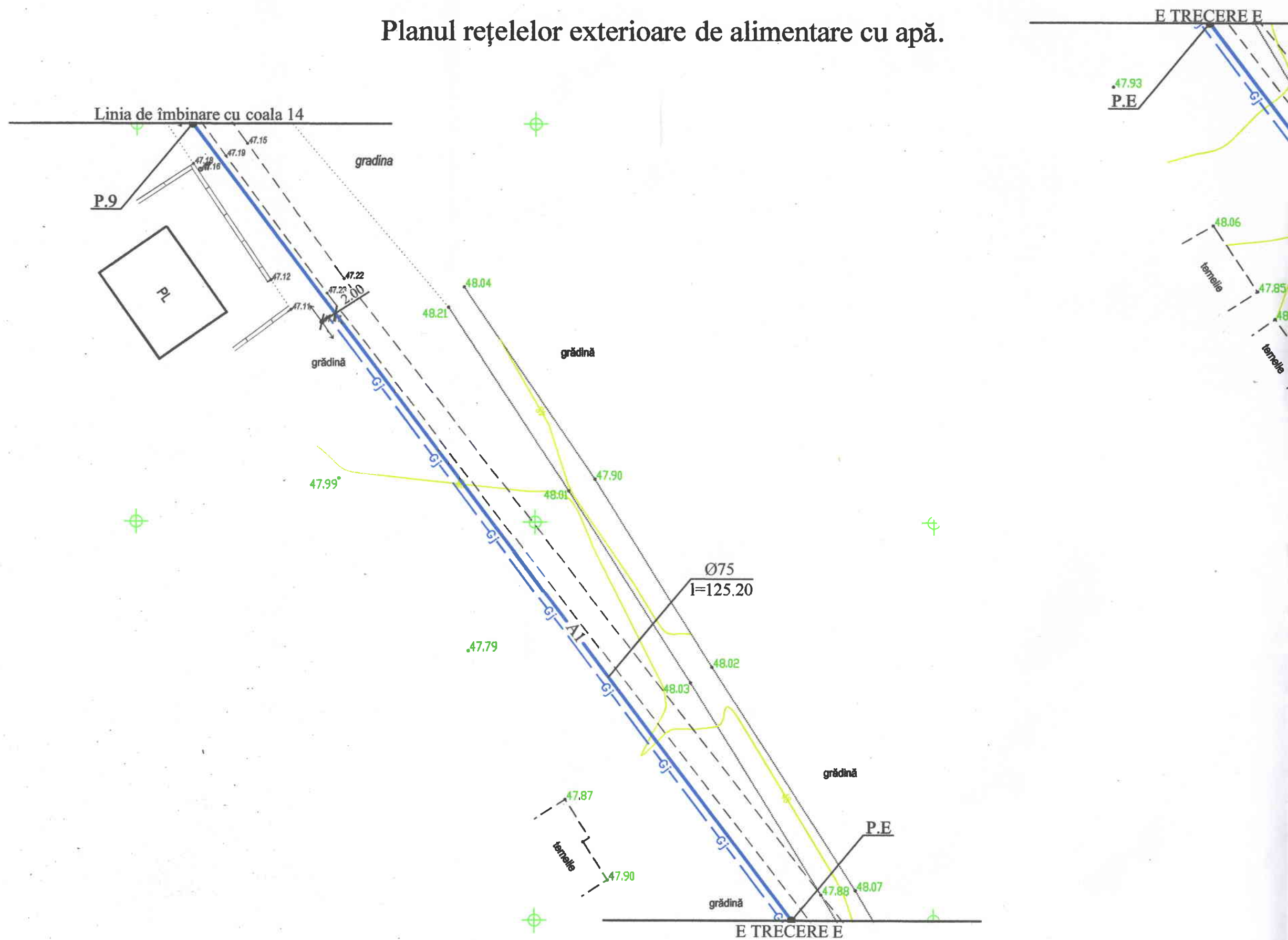
						 <div>42 - 21 - AE</div> <div>Rețele de alimentare cu apă a satului Buzduganii de Jos, com. Valea Mare, r-nul Ungheni</div>			
Mod	Nr. par	Coala	Nr. doc	Semnătura	Data				
Sp. princ.	Sorocean I.	<i>Sorocean</i>	07.21			Rețele exterioare de alimentare cu apă	Etapa	Coala	Coli
Efectuat	Sorocean I.	<i>Sorocean</i>	-/-				PE	11	
						Planul rețelelor exterioare de alimentare cu apă.	SRL "HIDROPROIECT" or. Chișinău		

Planul rețelelor exterioare de alimentare cu apă.

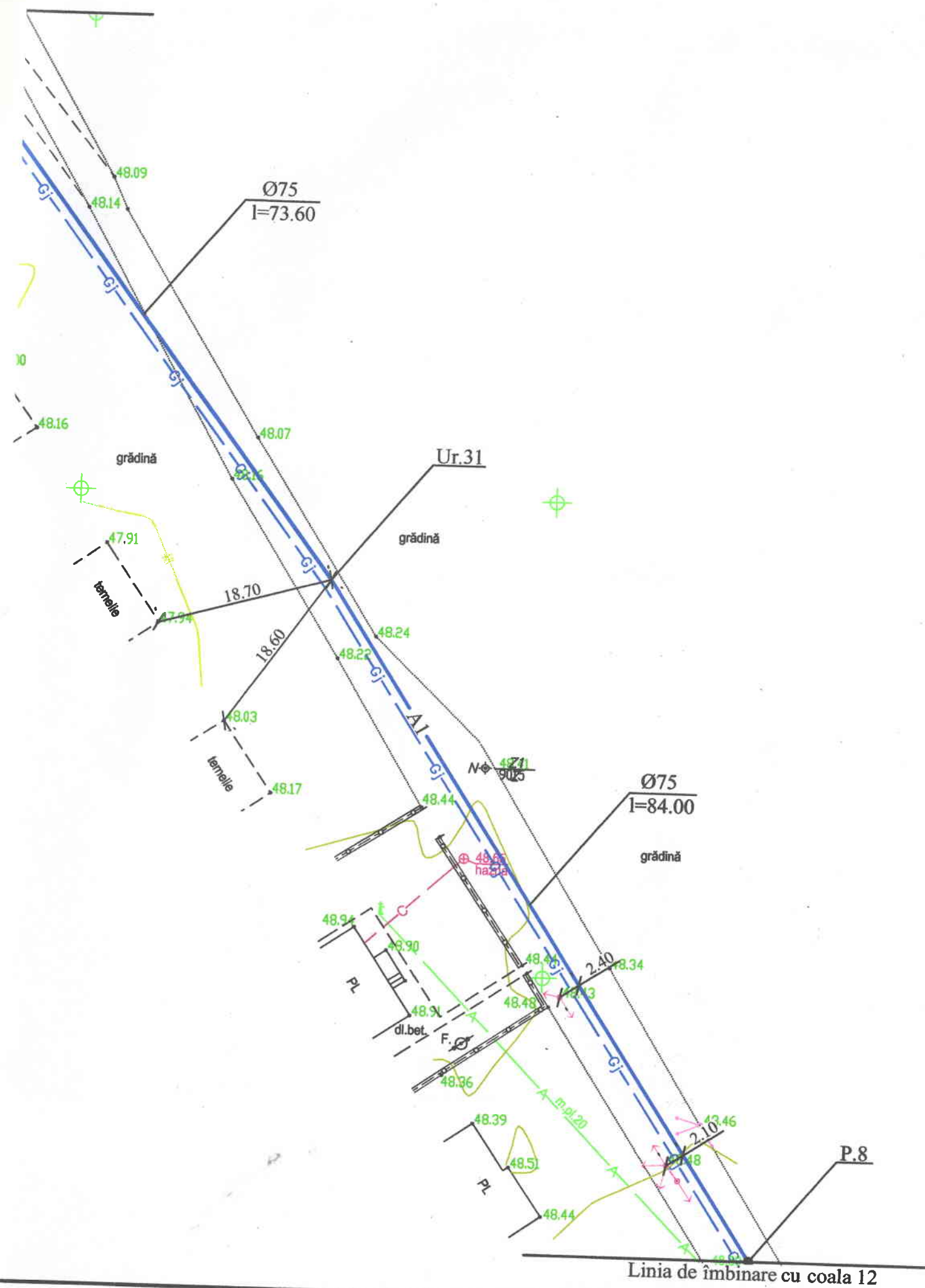


Nr. de inv. orig.	Data și semnătura	În schimb, Nr. de inv.

Planul rețelelor exterioare de alimentare cu apă.



Nr. de inv. orig.	Data și semnătura	În schimb. Nr. de inv.
-------------------	-------------------	------------------------



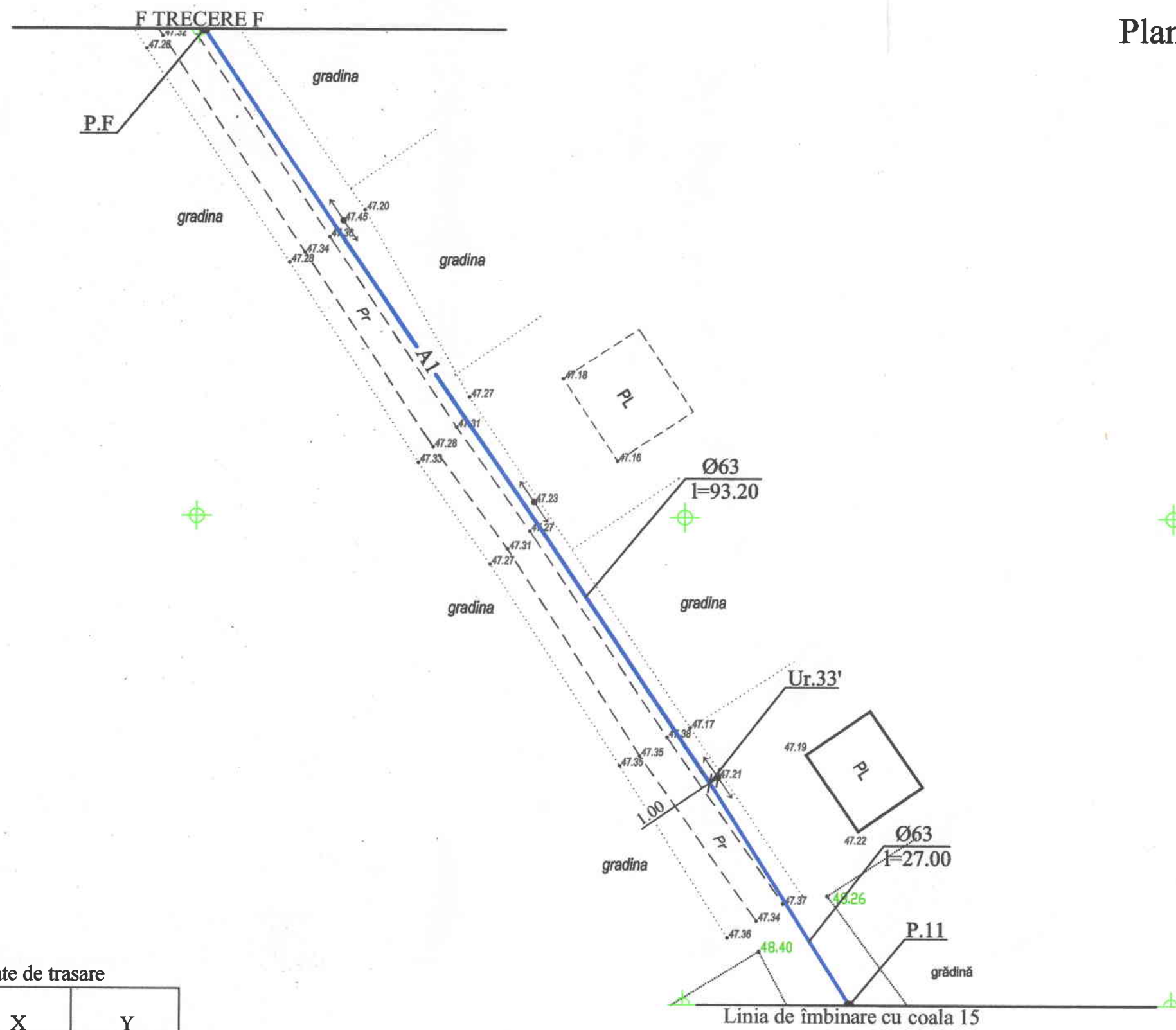
Coordonate de trasare

Nr. unghiului de rotație	X	Y
Ur.31	156926.57	222991.19

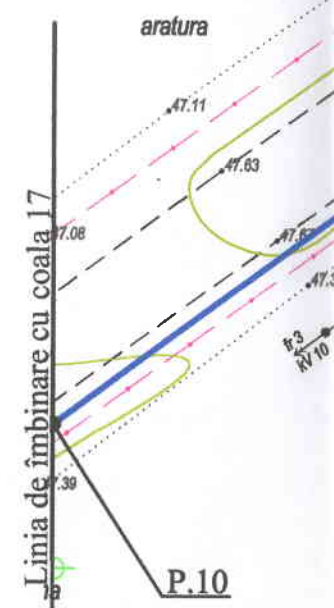
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Verificator de proiecte nr. 173
IACOVLEV SERGHEI
Domeniile: C.I.
Valabilitate a vizuului
14.02.2017 până la 14.02.2022
0277-09-24

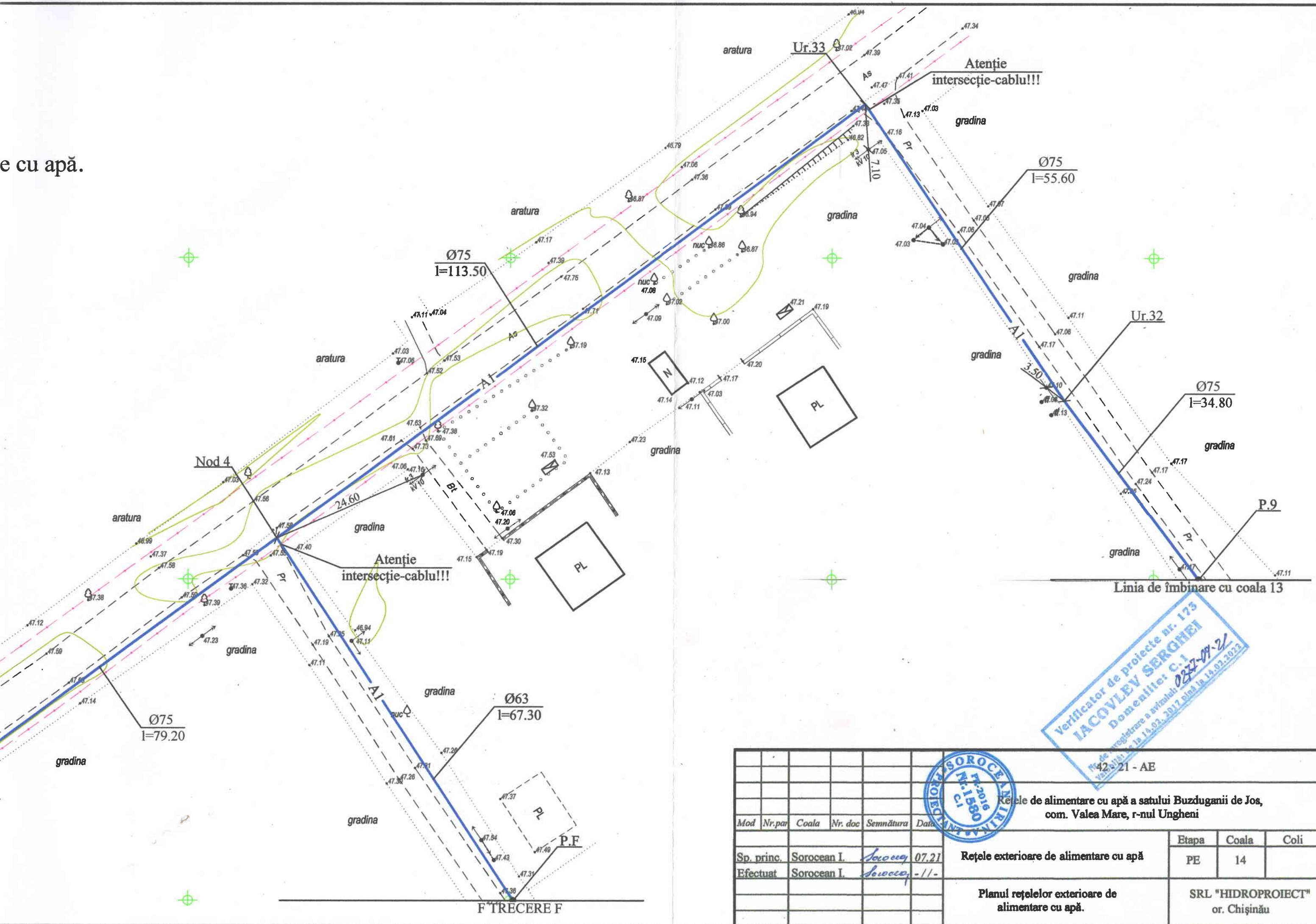
Planul rețelelor exterioare de aliment

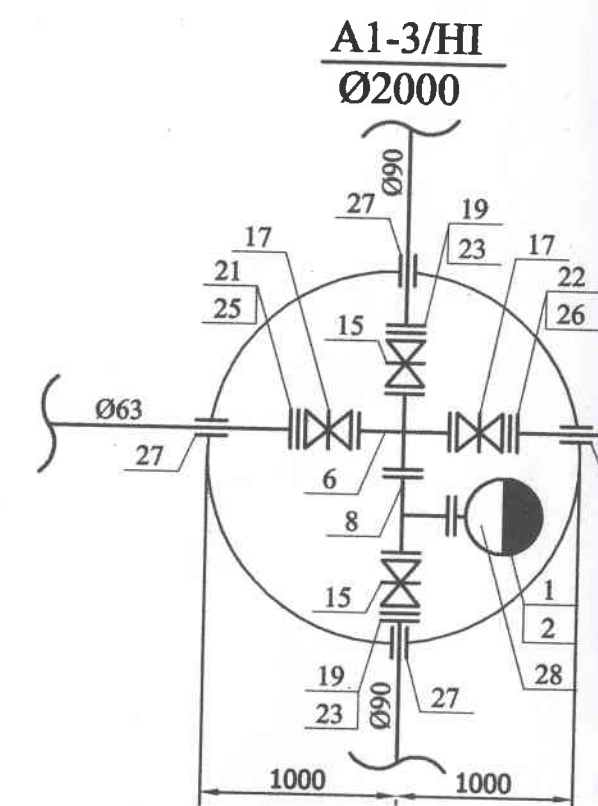
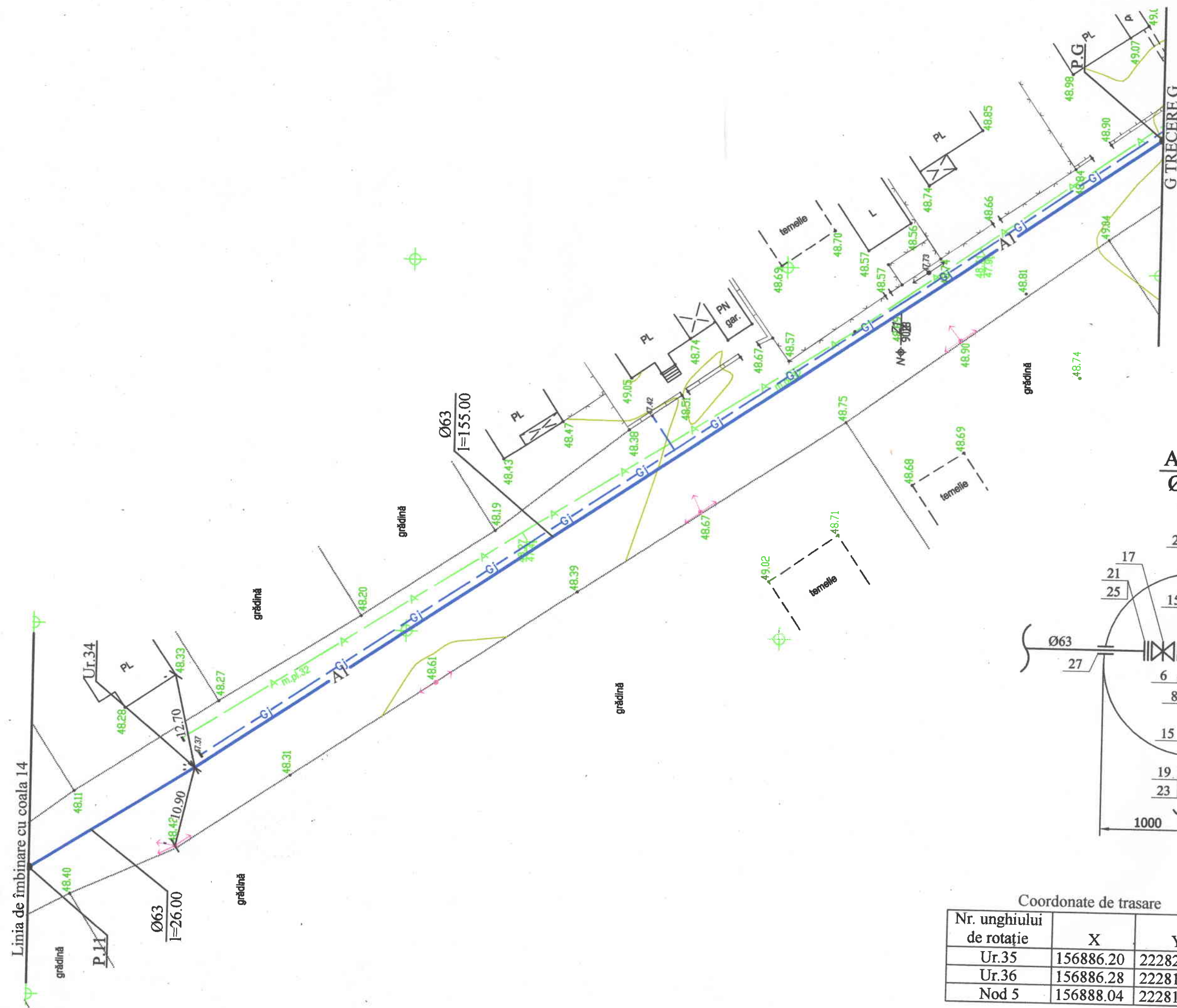


Nr. unghiului de rotație	X	Y
Ur.32	156786.06	223177.82
Ur.33	156755.07	223223.97
Nod 4	156663.81	223156.42
Ur.33'	156752.68	223022.78



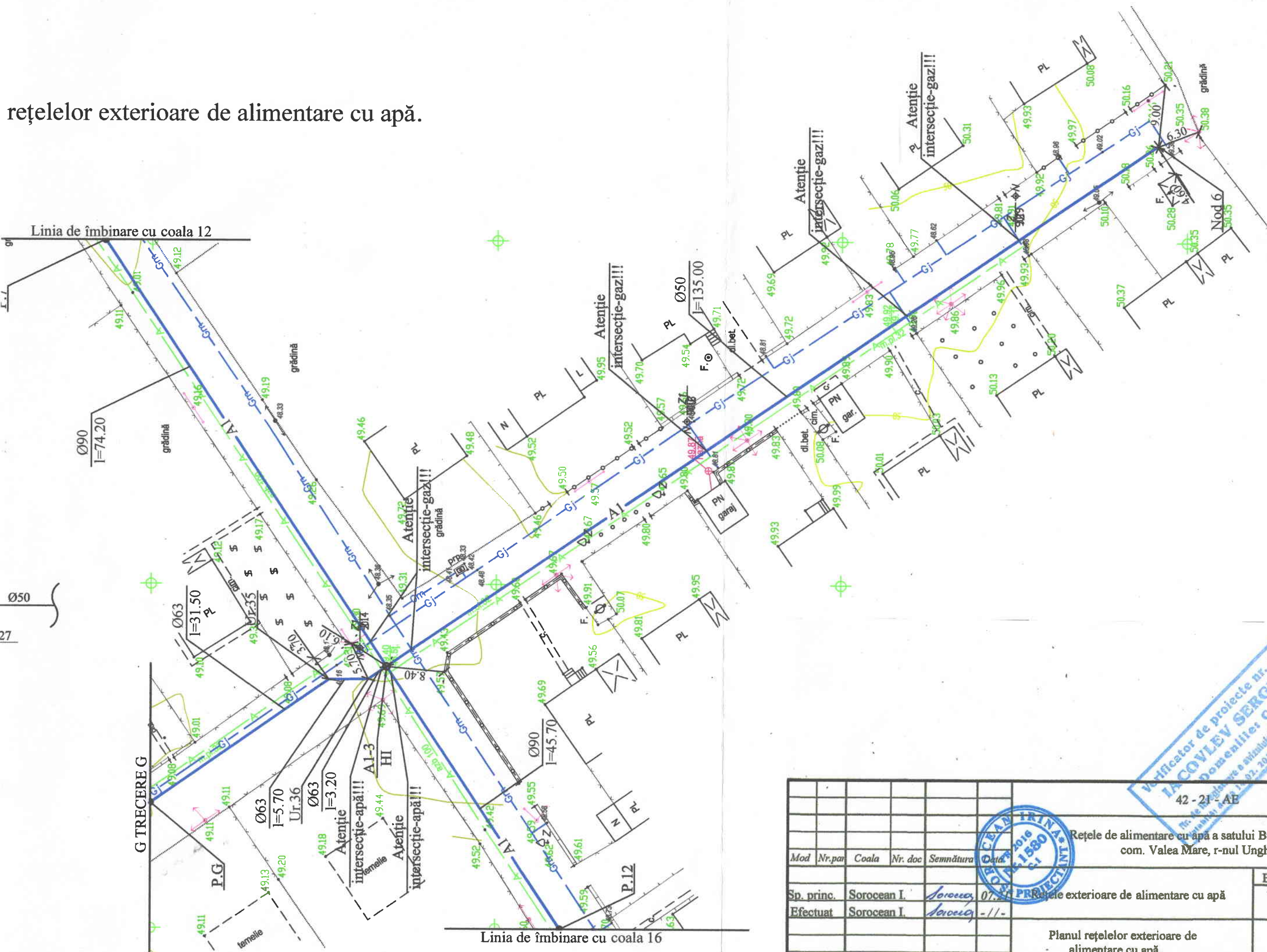
e cu apă.





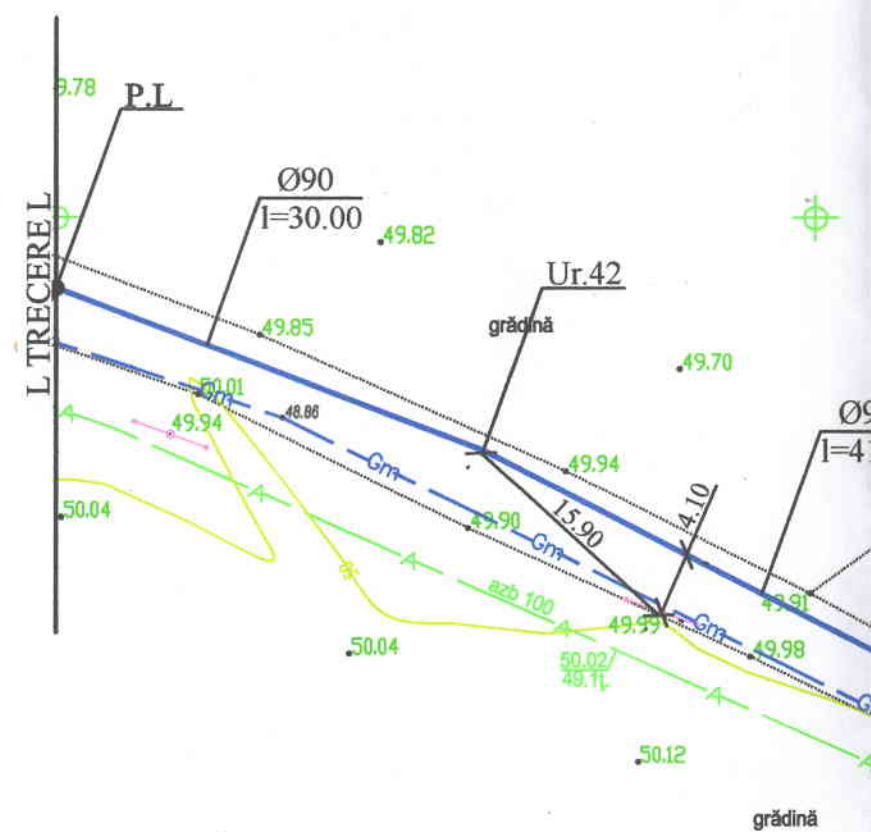
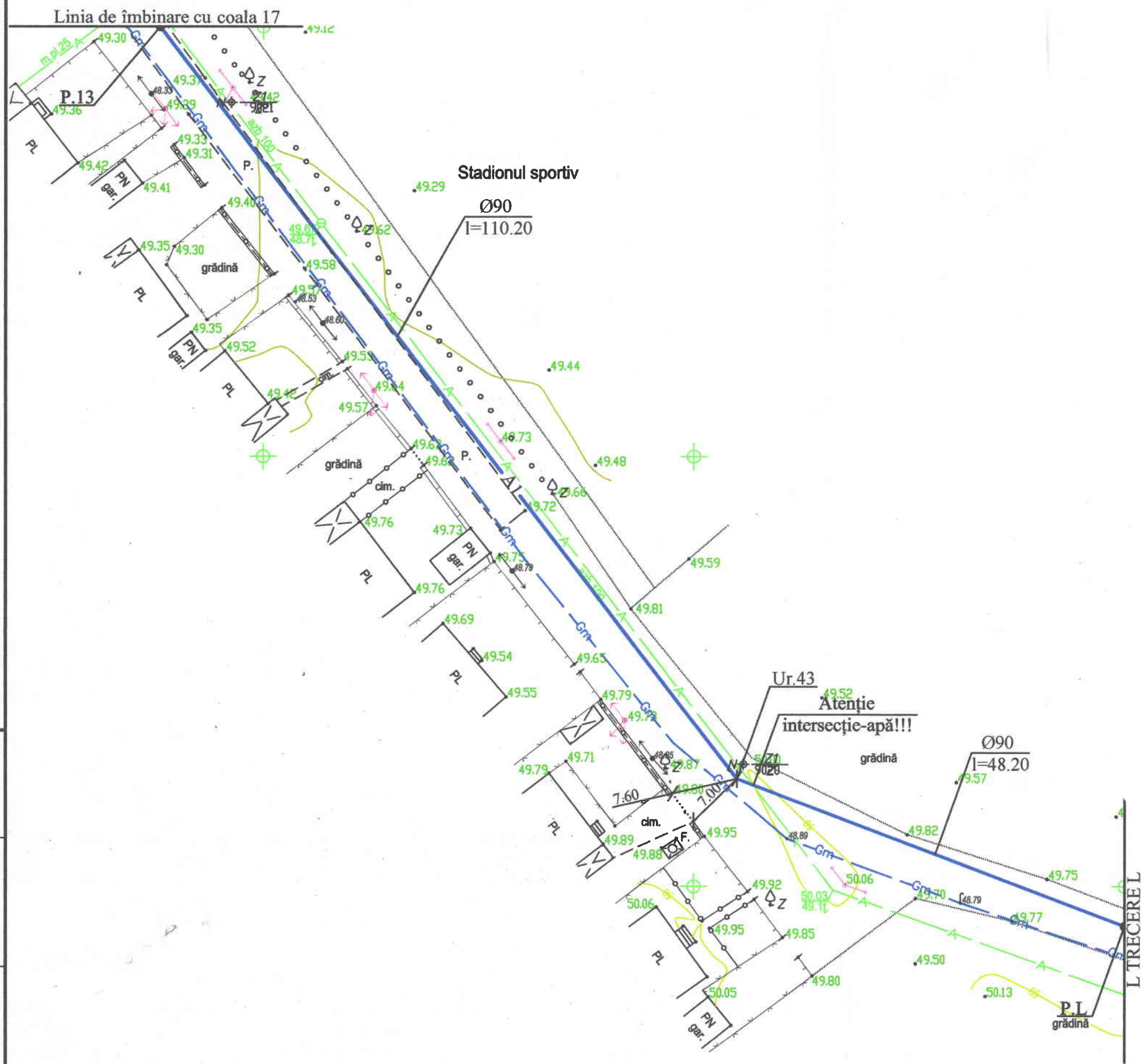
Nr. unghiului de rotație	X	Y
Ur.35	156886.20	222824.18
Ur.36	156886.28	222818.49
Nod 5	156888.04	222815.84

rețelelor exterioare de alimentare cu apă.

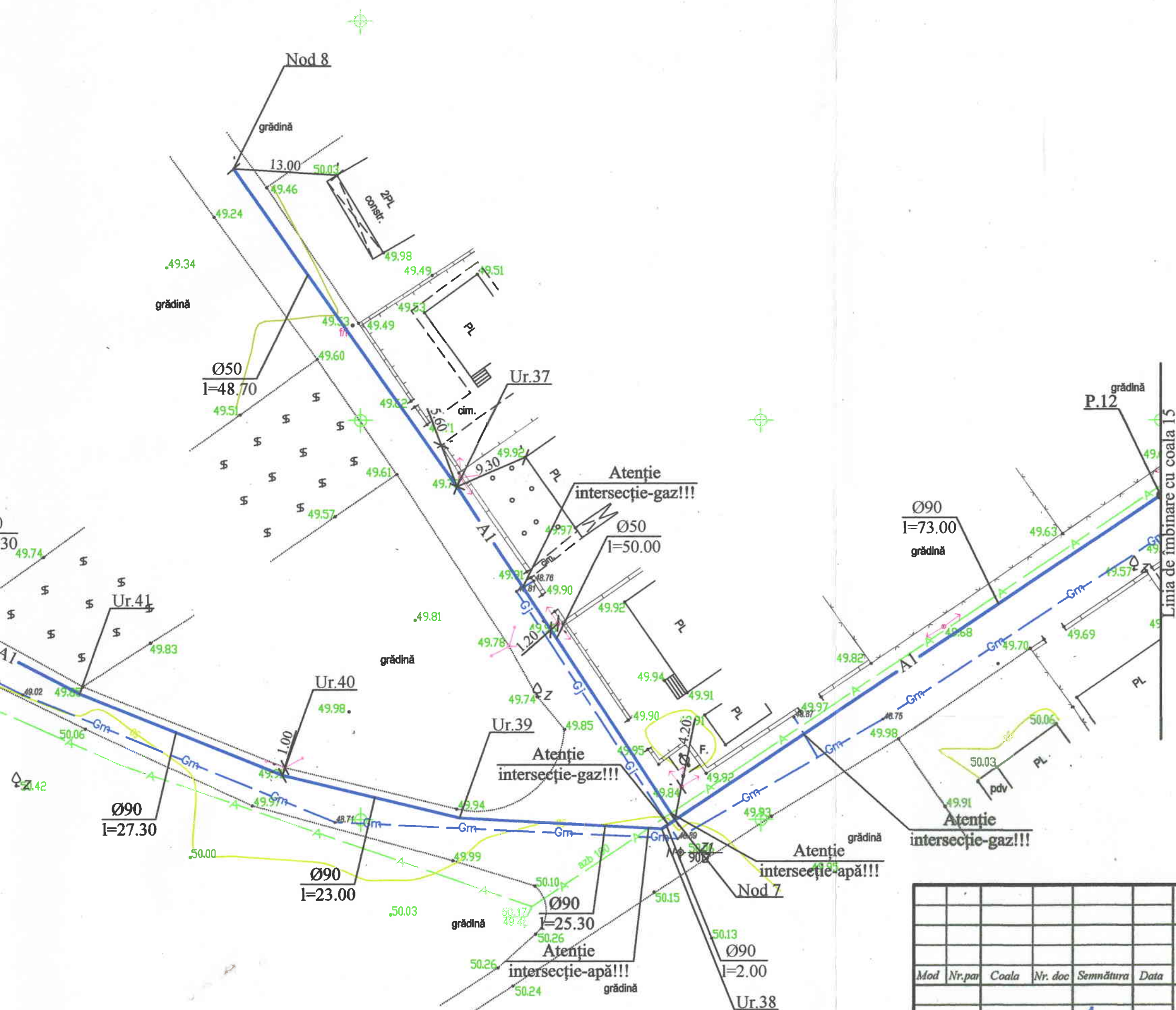


42-21-AE					
Rețele de alimentare cu apă a satului Buzduganii de Jos, com. Valea Mare, r-nul Ungheni					
Mod	Nr. par	Coala	Nr. doc	Semnătura	Data
Sp. princ.	Sorocean I.				07.02.2017
Efectuat	Sorocean I.				-/-
Planul rețelelor exterioare de alimentare cu apă.				Etapa	Coala
				PE	15
				Coli	
				SRL "HIDROPROIECT" or. Chișinău	

Planul rețelelor exterioare de alimentare cu apă.



Nr. de inv. orig.	Data și semnătura	În schimb, Nr. de inv.
-------------------	-------------------	------------------------



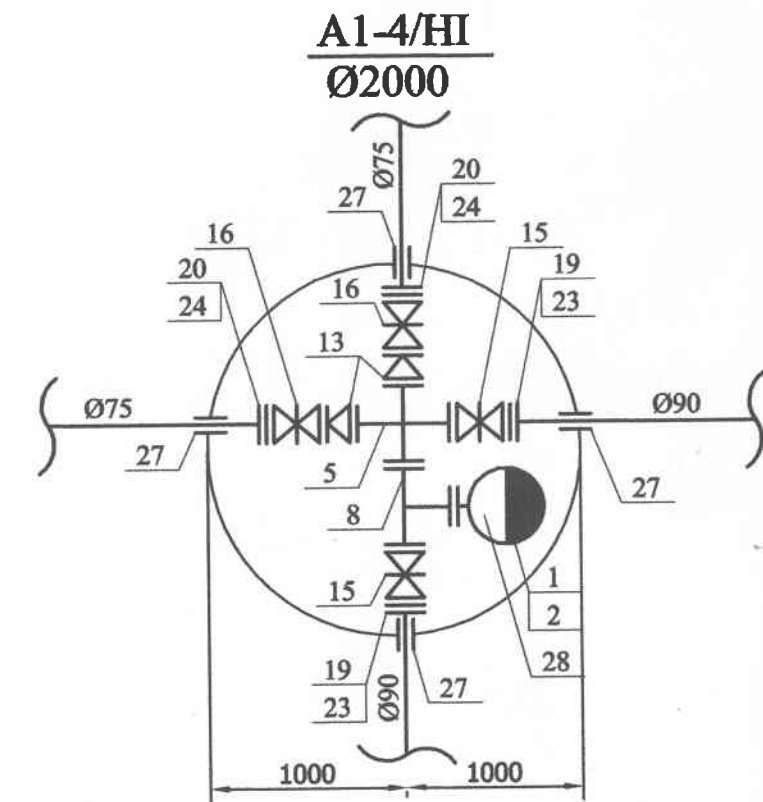
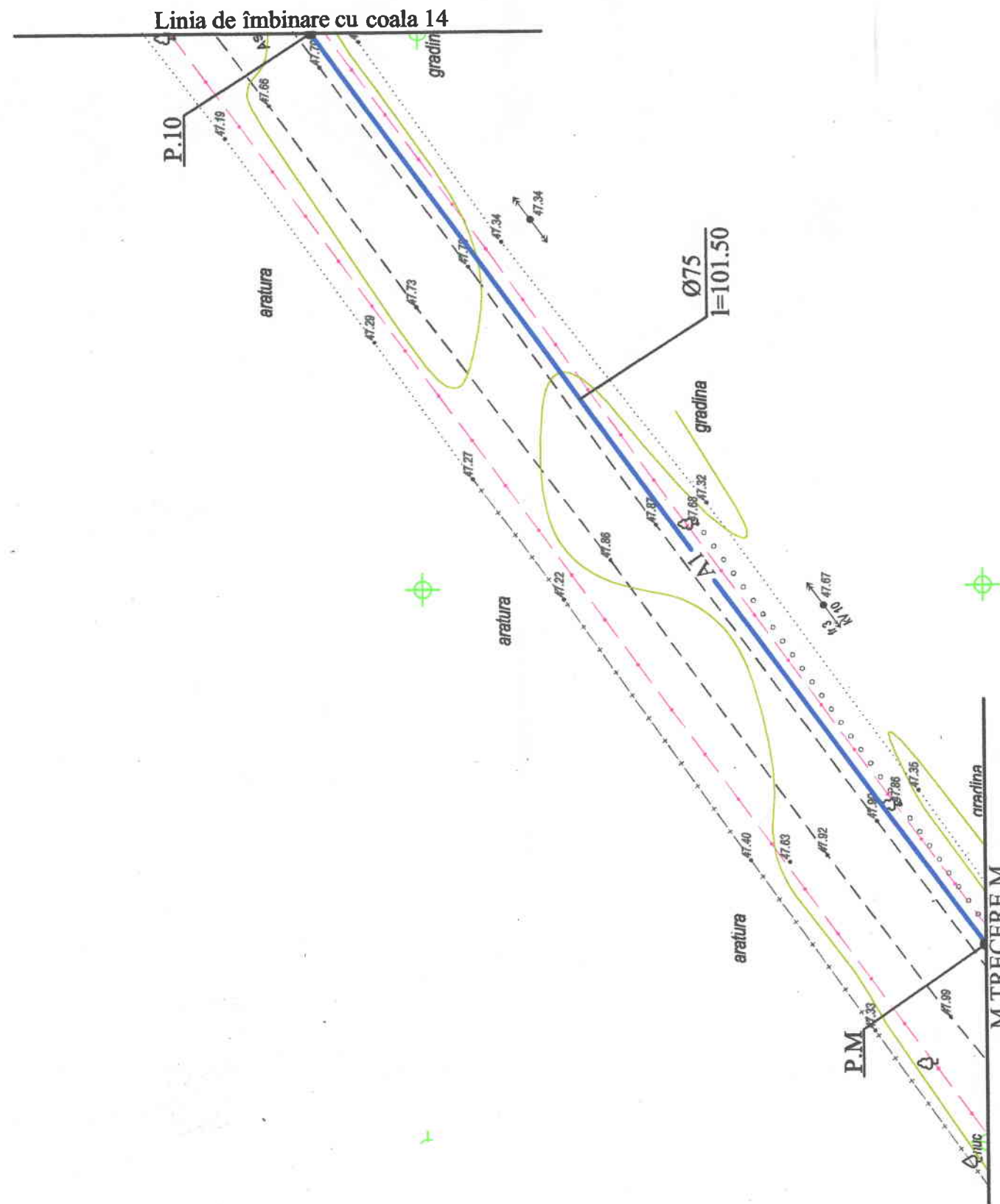
Coordonate de trasare

Nr. unghiului de rotație	X	Y
Nod 7	156789.28	222749.96
Nod 8	156734.13	222831.58
Ur.38	156787.62	222748.82
Ur.39	156762.33	222750.21
Ur.40	156740.21	222755.57
Ur.41	156714.85	222765.80
Ur.42	156678.13	222784.67

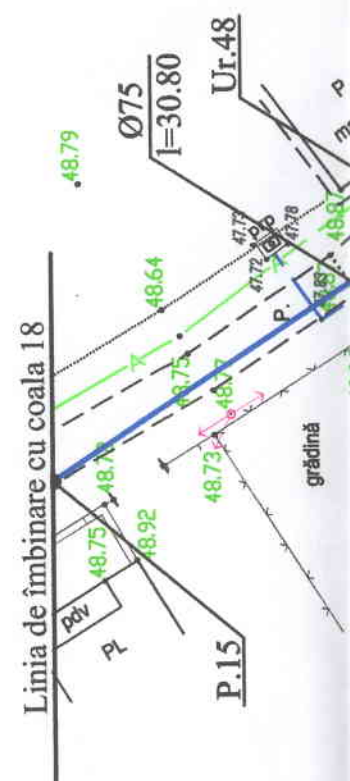


--	--	--	--	--	--	--

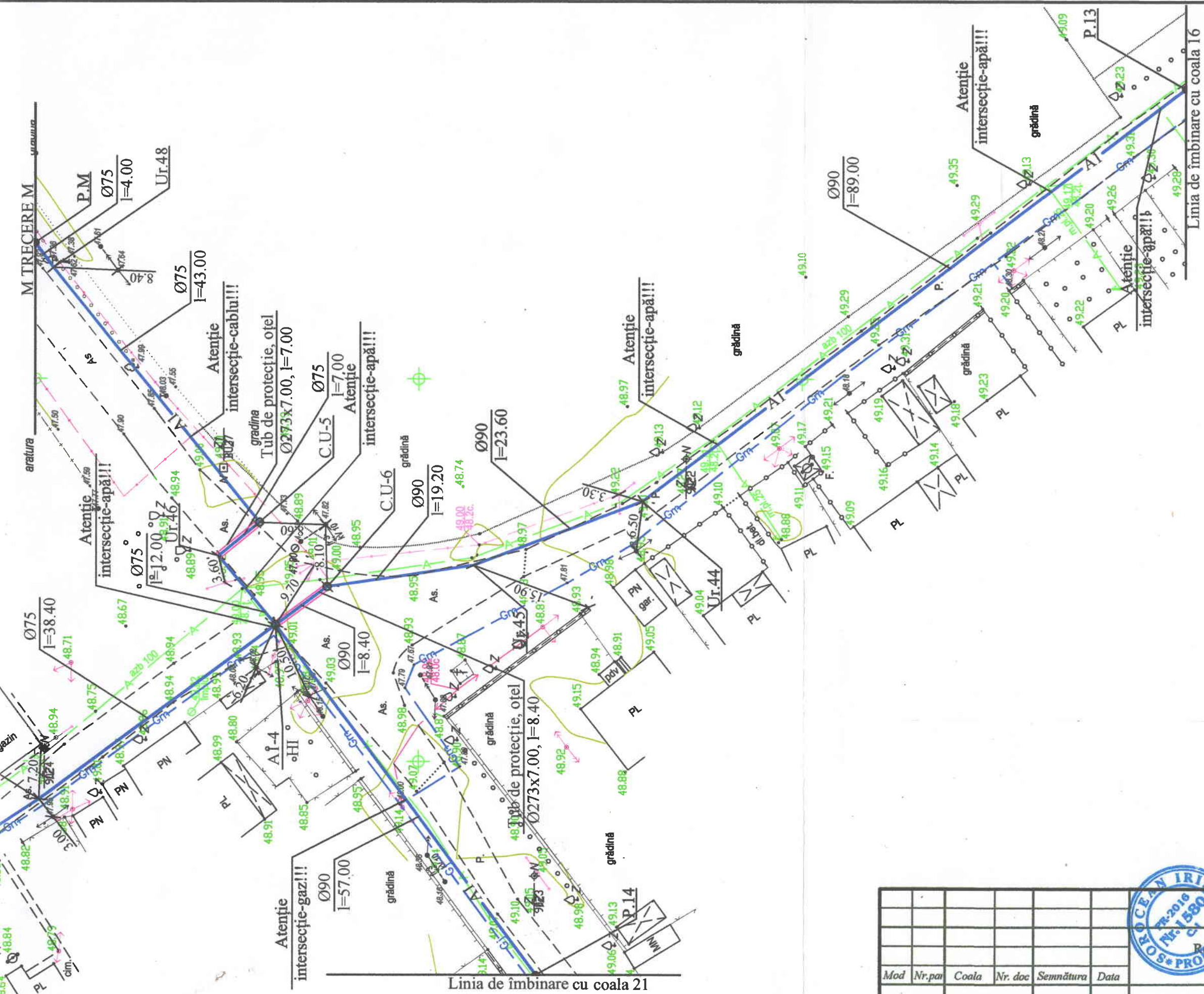
Planul rețelelor exterioare de alimentare cu apă.



Nr. unghiului de rotație	X	Y
Ur.45	156475.66	222992.81
Nod 9	156472.86	223011.85
Ur.46	156497.13	223033.67
Ur.47	156514.55	223047.63
Nod 10	156467.86	223018.61



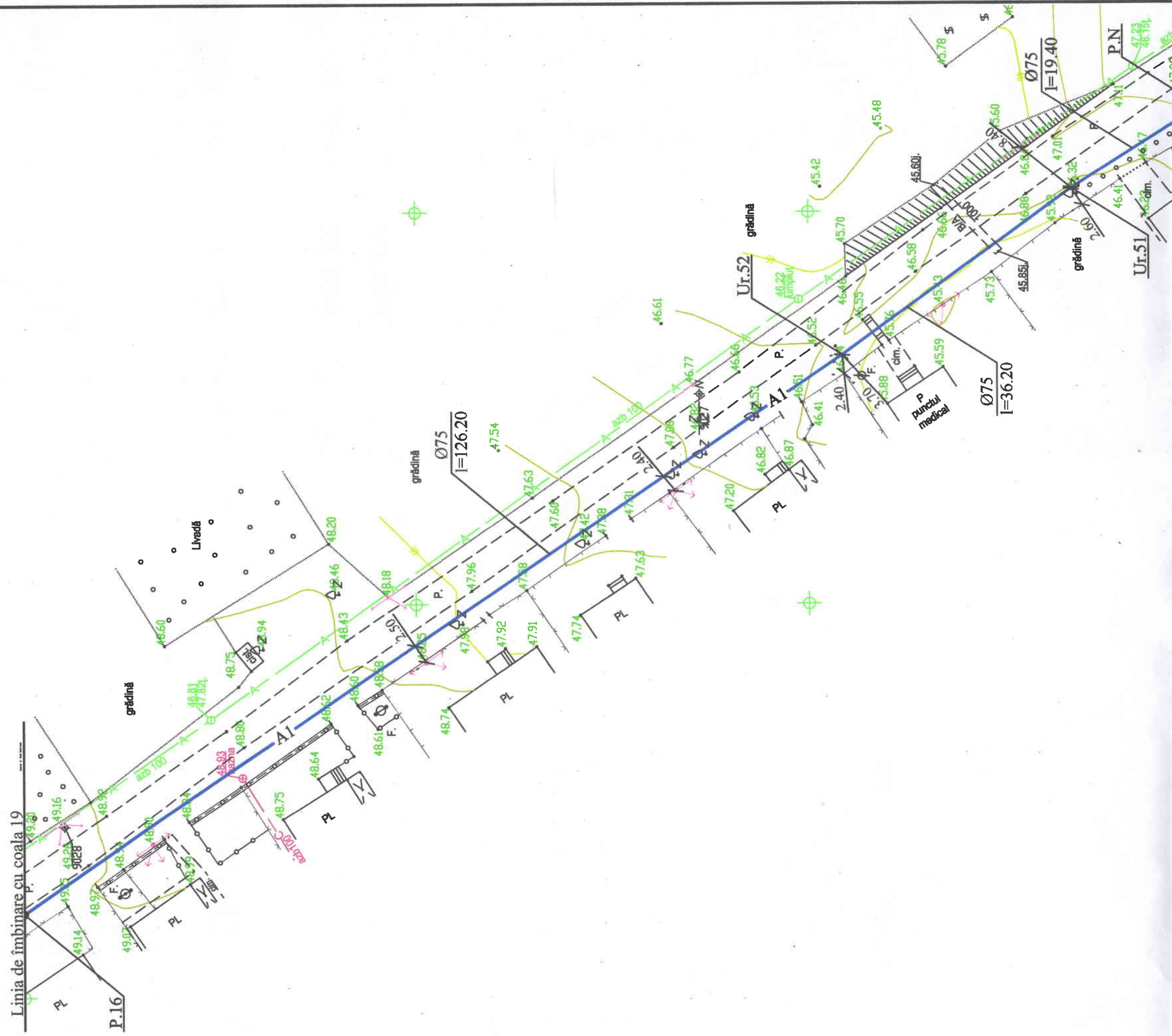
Nr. de inv. orig.	Data și semnătura	În schimb, Nr. de inv.
-------------------	-------------------	------------------------



Verificator de proiecte nr. 173
IACOVLEV SERGHEI
 Domeniul: C-1
 Nr. de înregistrare a avizului: 0277-09-21
 Valabilitate: 02.02.2017 până la 14.02.2022

						42 - 21 - AE		
						Rețeaua de alimentare cu apă a satului Buzduganii de Jos, com. Valea Mare, r-nul Ungheni		
Mod	Nr. par	Coala	Nr. doc	Semnătura	Data	Rețele exterioare de alimentare cu apă	Etapă	Coala
Sp. princ.	Sorocean I.			Sorocean	07.21		PE	17
Efectuat	Sorocean I.			Sorocean	-/-	Planul rețelelor exterioare de alimentare cu apă.	SRL "HIDROPROIECT" or. Chișinău	

Nr. de inv. orig.	Data și semnătura	În schimb, Nr. de inv.
-------------------	-------------------	------------------------



IN TRECCEN



42 - 21 - AE

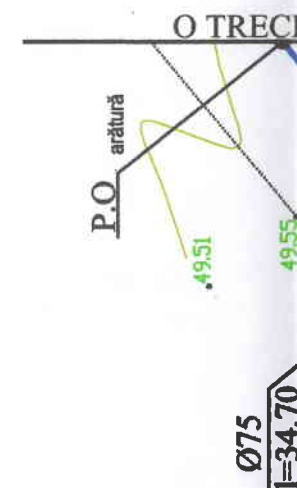
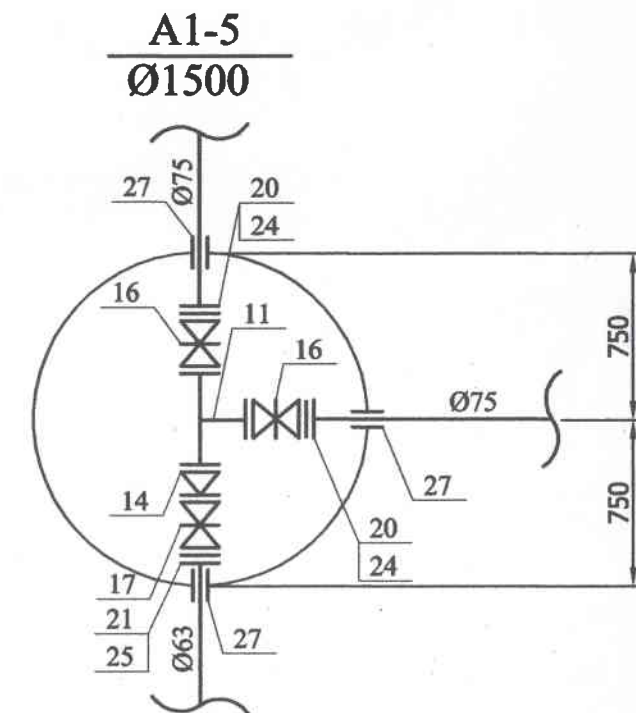
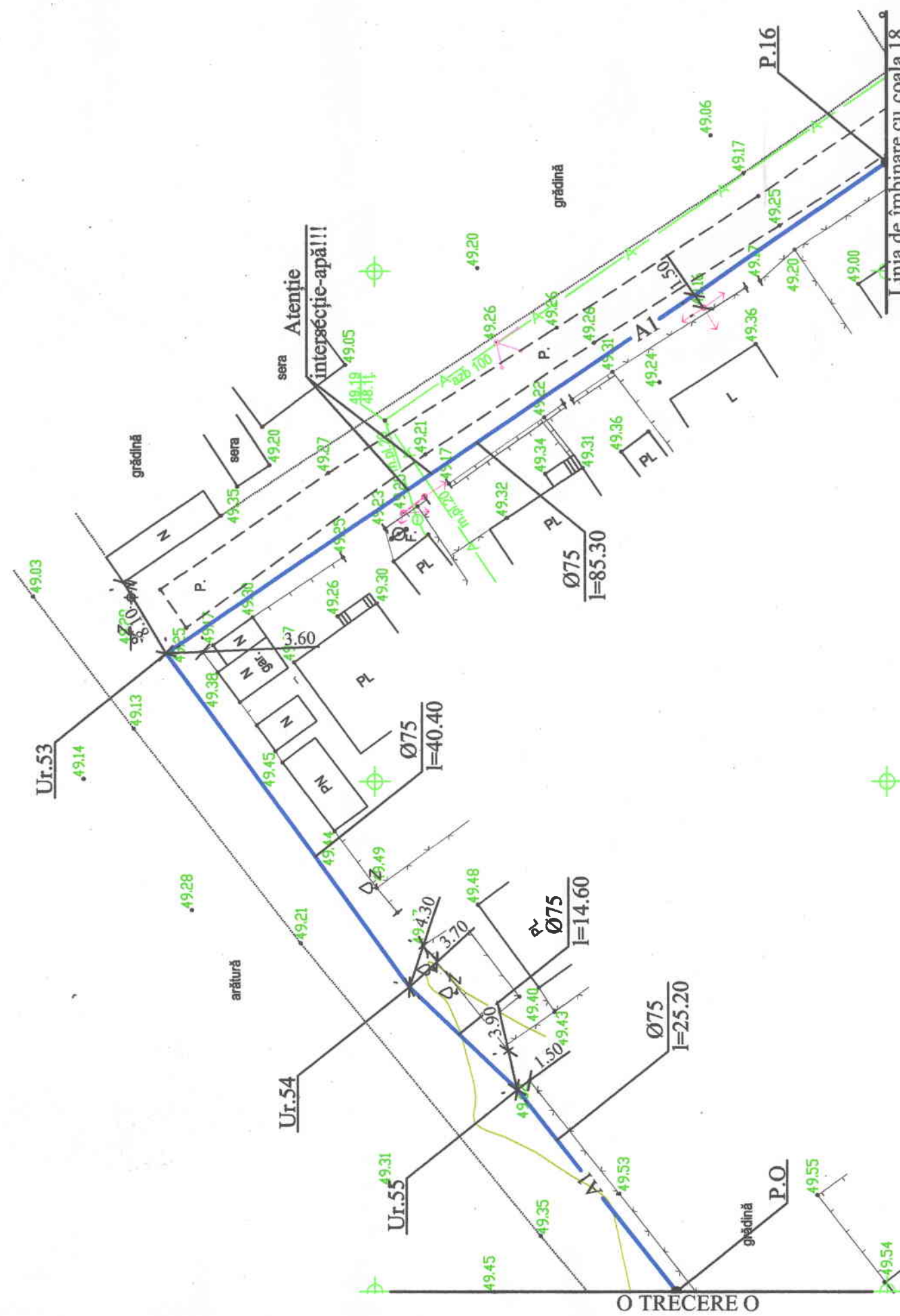
**Rețele de alimentare cu apă a satului Buzduganii de Jos,
com. Valea Mare, r-nul Ungheni**

Sp. princ.	Sorocean I.	07.21	Rețele exterioare de alimentare cu apă	Etapa	Coala	Coli
Efectuat	Sorocean I.			PE	18	

Planul rețelelor exterioare de alimentare cu apă.

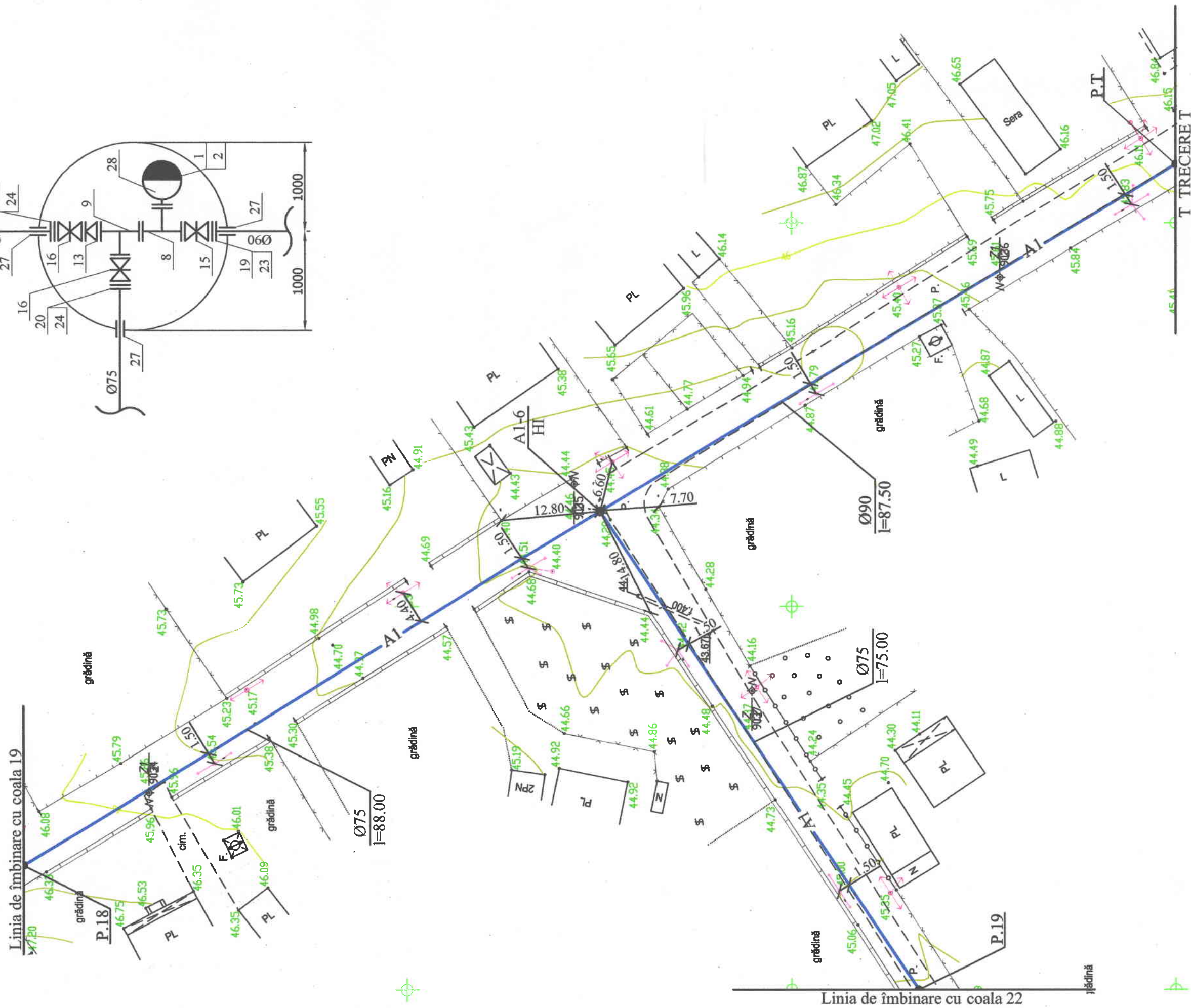
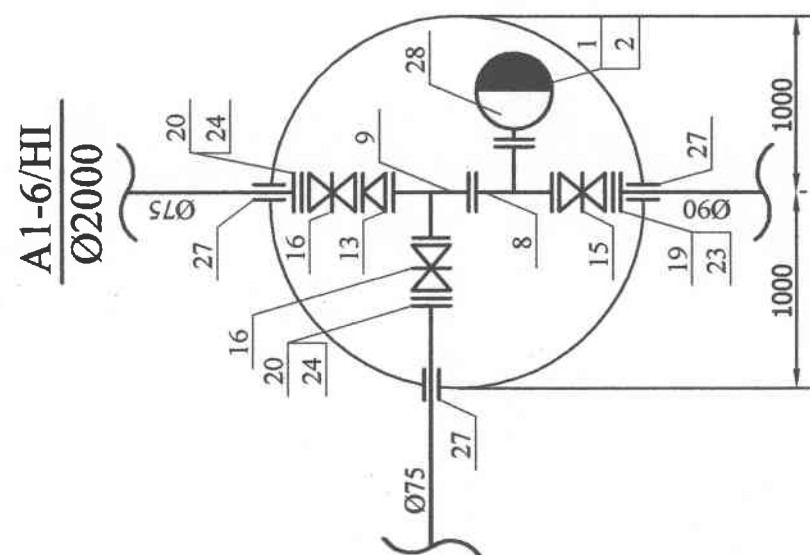
SRL "HIDROPROIECT"
or. Chişinău

Nr. de inv. orig.	Data și semnătura	În schimb. Nr. de inv.

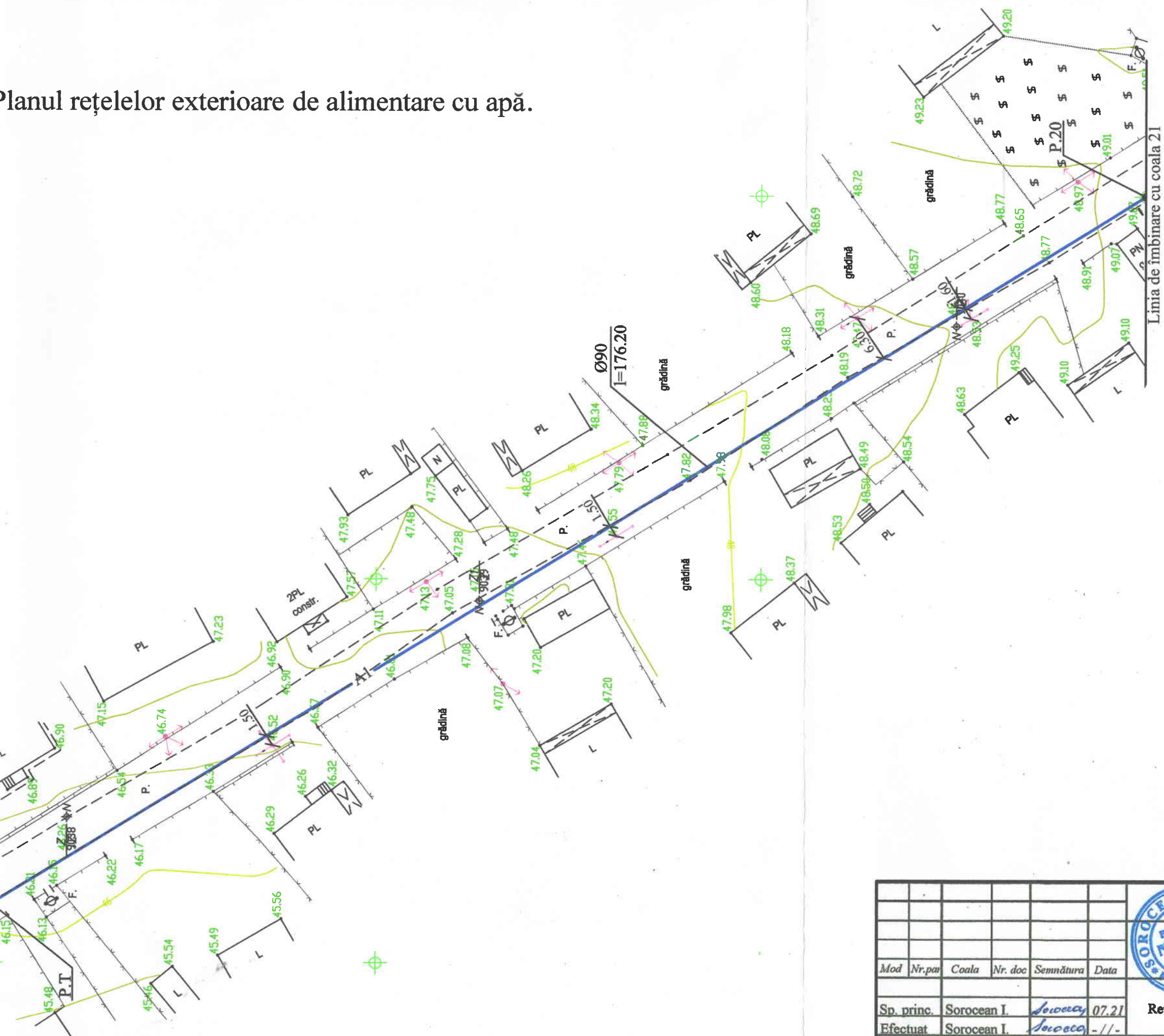


Planul reț

Nr. de inv. orig.	Data și semnătura	În schimb. Nr. de inv.
-------------------	-------------------	------------------------



Planul rețelelor exterioare de alimentare cu apă.



Verificator de proiecte nr. 173
IACOVLEV SERGHEI
Domeniile: C.I.
0277-09-21
Nr. de înregistrare a activității: 14.02.2012
Valabilitate: de la 14.02. 2012 până la 14.02.2022

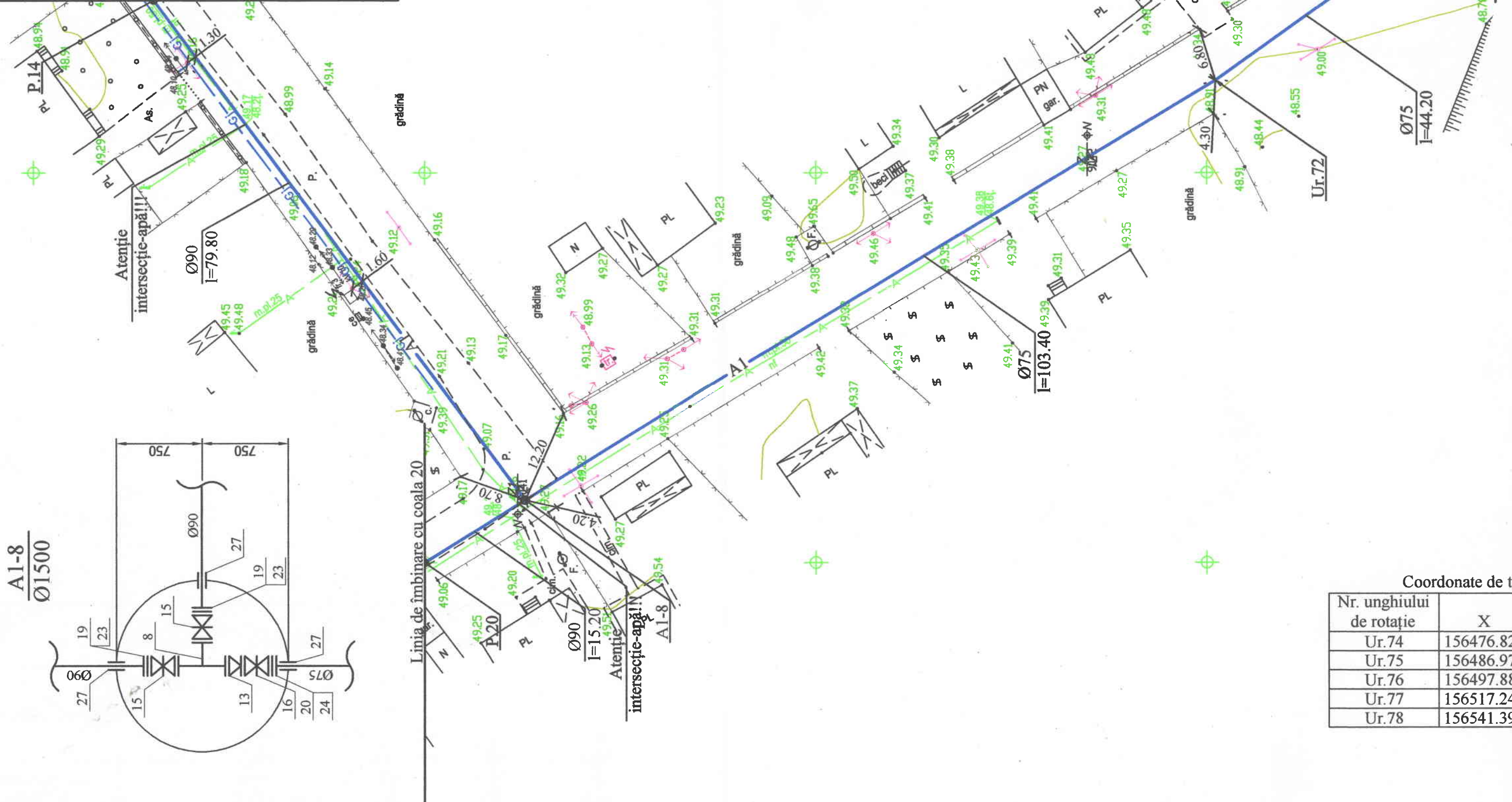
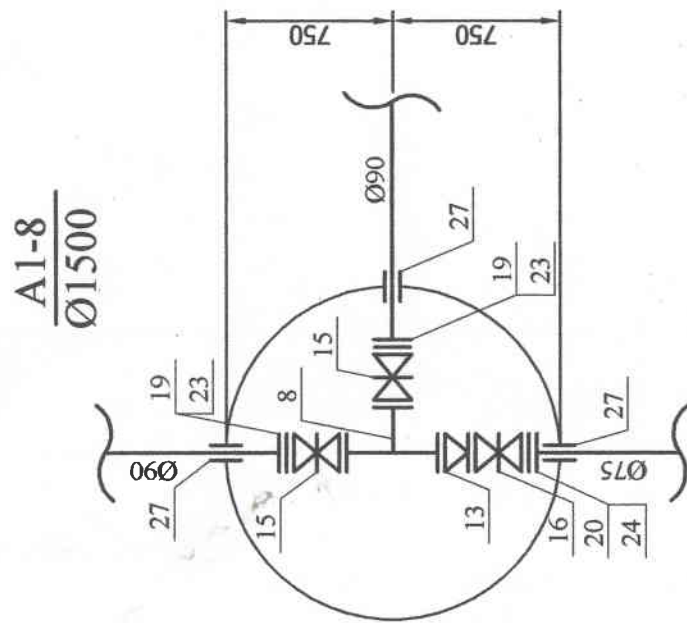
42 - 21 - AE

Rețele de alimentare cu apă a satului Buzdug
com. Valea Mare, r-nul Ungheni

Etapa

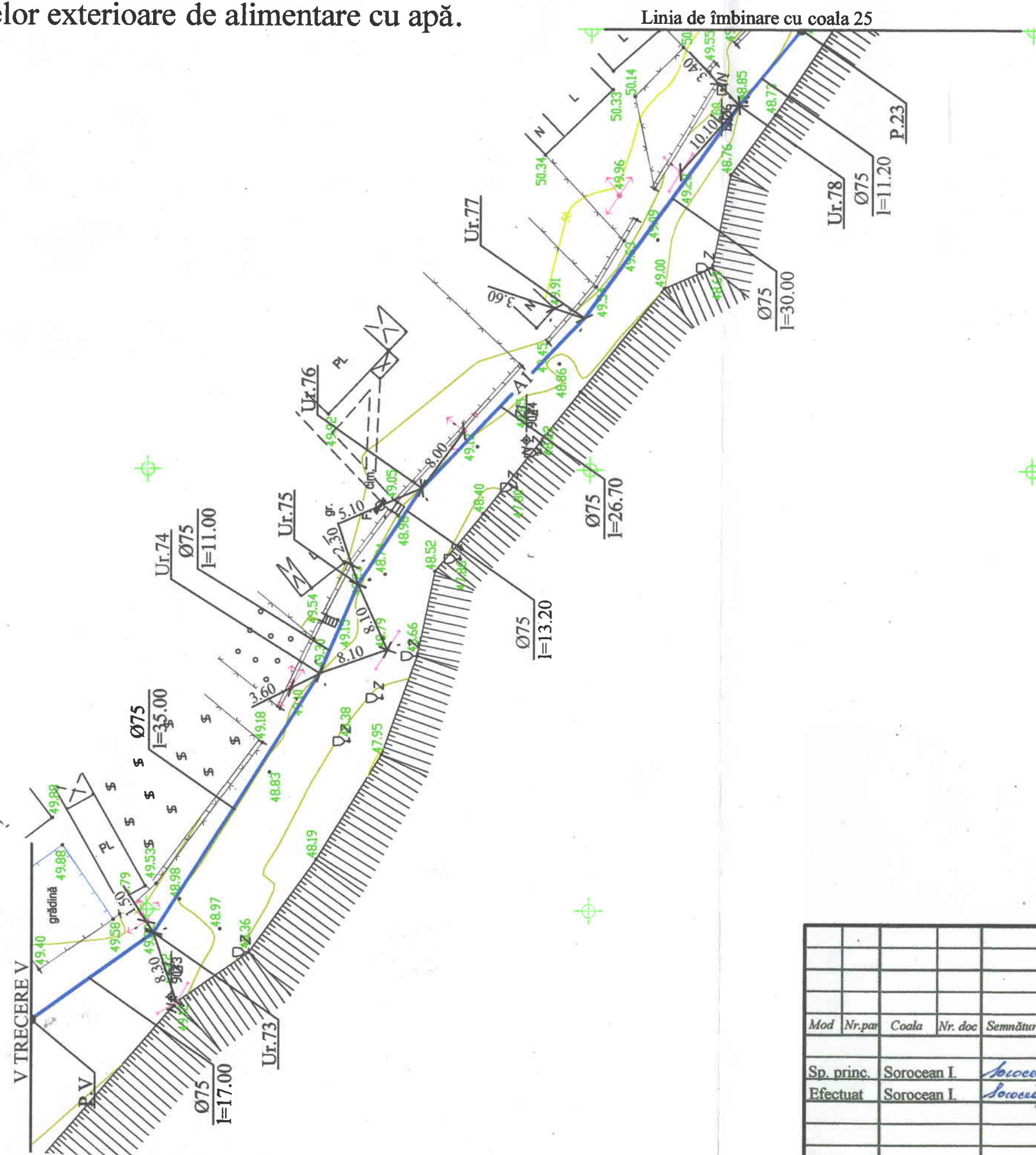
						 42 - 21 - AE		
Rețele de alimentare cu apă a satului Buzduganii de Jos, com. Valea Mare, r-nul Ungheni								
Mod	Nr. par	Coala	Nr. doc	Semnătura	Data		Etapa	Coala
Sp. princ.		Sorocean I.		<i>Sorocean</i>	07.21	Rețele exterioare de alimentare cu apă	PE	20
Efectuat		Sorocean I.		<i>Sorocean</i>	-/-			
Planul rețelelor exterioare de alimentare cu apă.						SRL "HIDROPROIECT" or. Chișinău		

Nr. de inv. orig.	Data și semnătura	În schimb, Nr. de inv.
-------------------	-------------------	------------------------



Coordonate de trasar		
Nr. unghiului de rotație	X	
Ur.74	156476.82	22
Ur.75	156486.97	22
Ur.76	156497.88	22
Ur.77	156517.24	22
Ur.78	156541.39	22

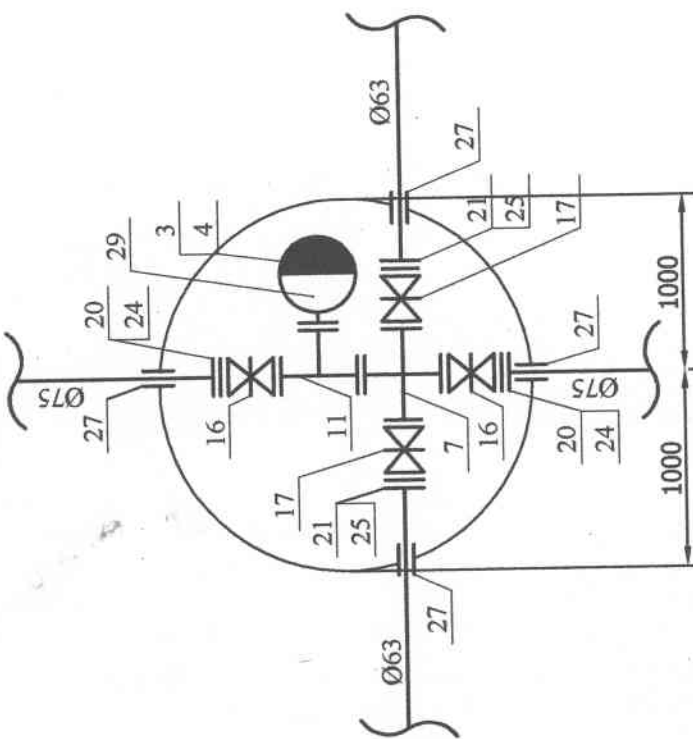
Y
2780.49
2776.21
2769.06
2750.69
2733.24



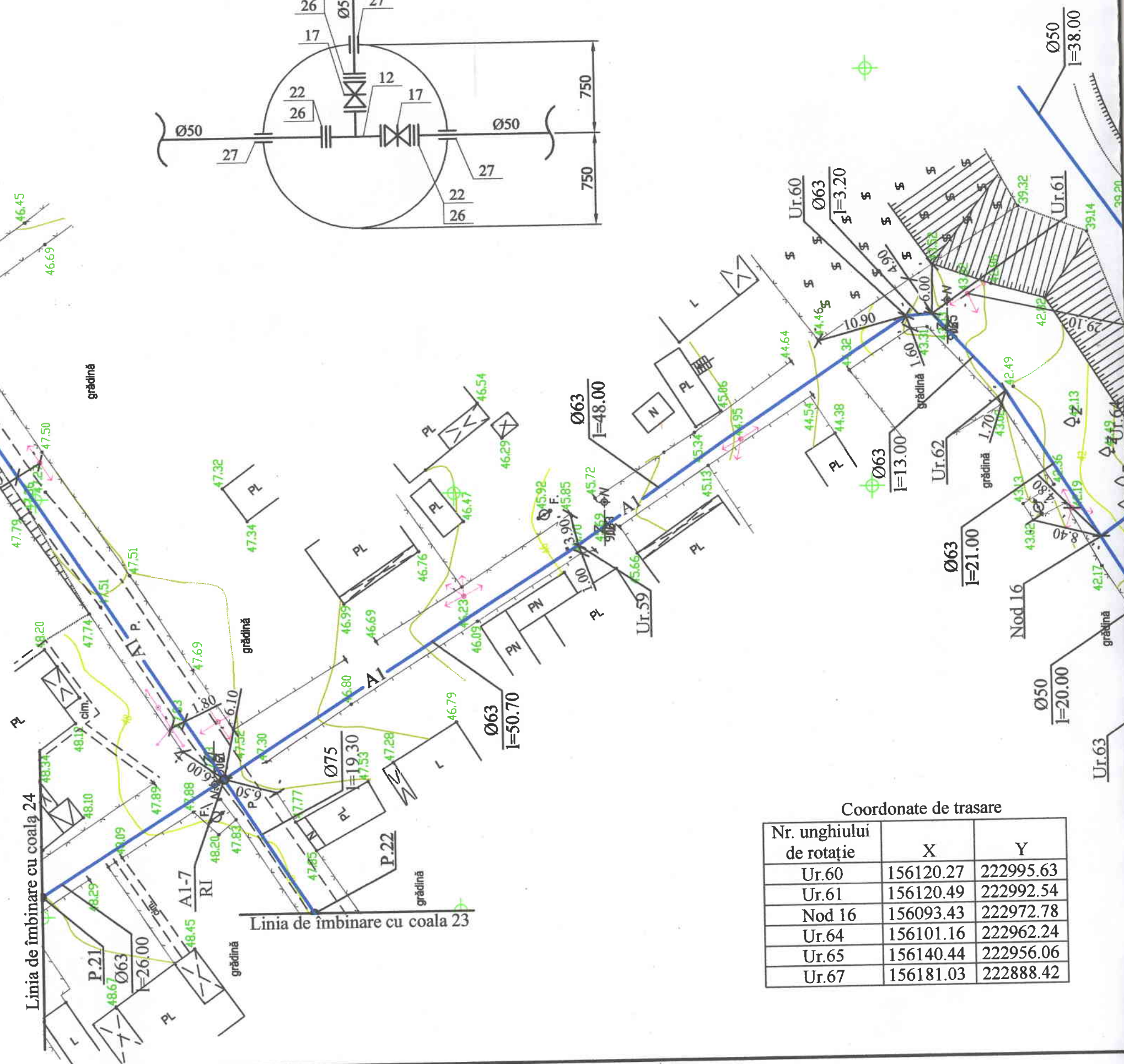
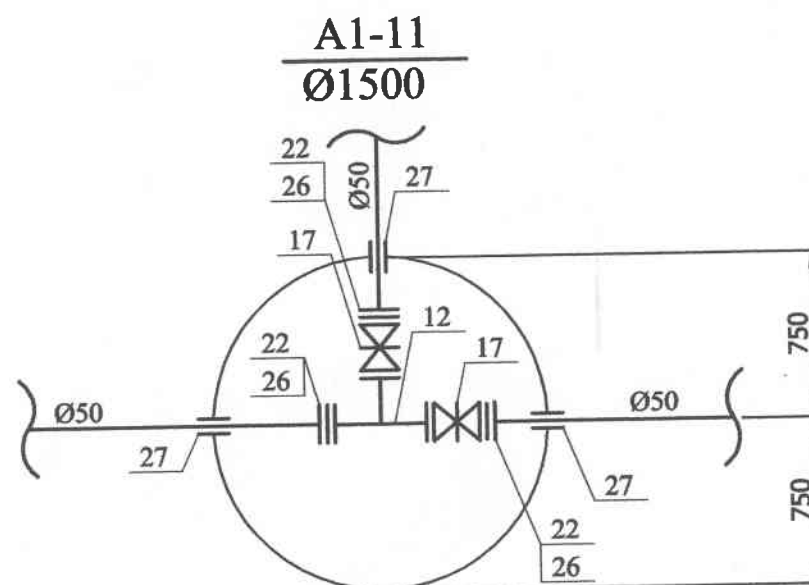
Verificator de proiecte nr. 173
IACOVLEV SERGHEI
Domeniile: C.1
Nr. de înregistrare a vizitului: 0277-09-21
Valabilitate de la 14.02. 2017 până la 14.02.2022

[illegible]

Nr. de inv. orig.	Data și semnătura	În schimb, Nr. de inv.
-------------------	-------------------	------------------------



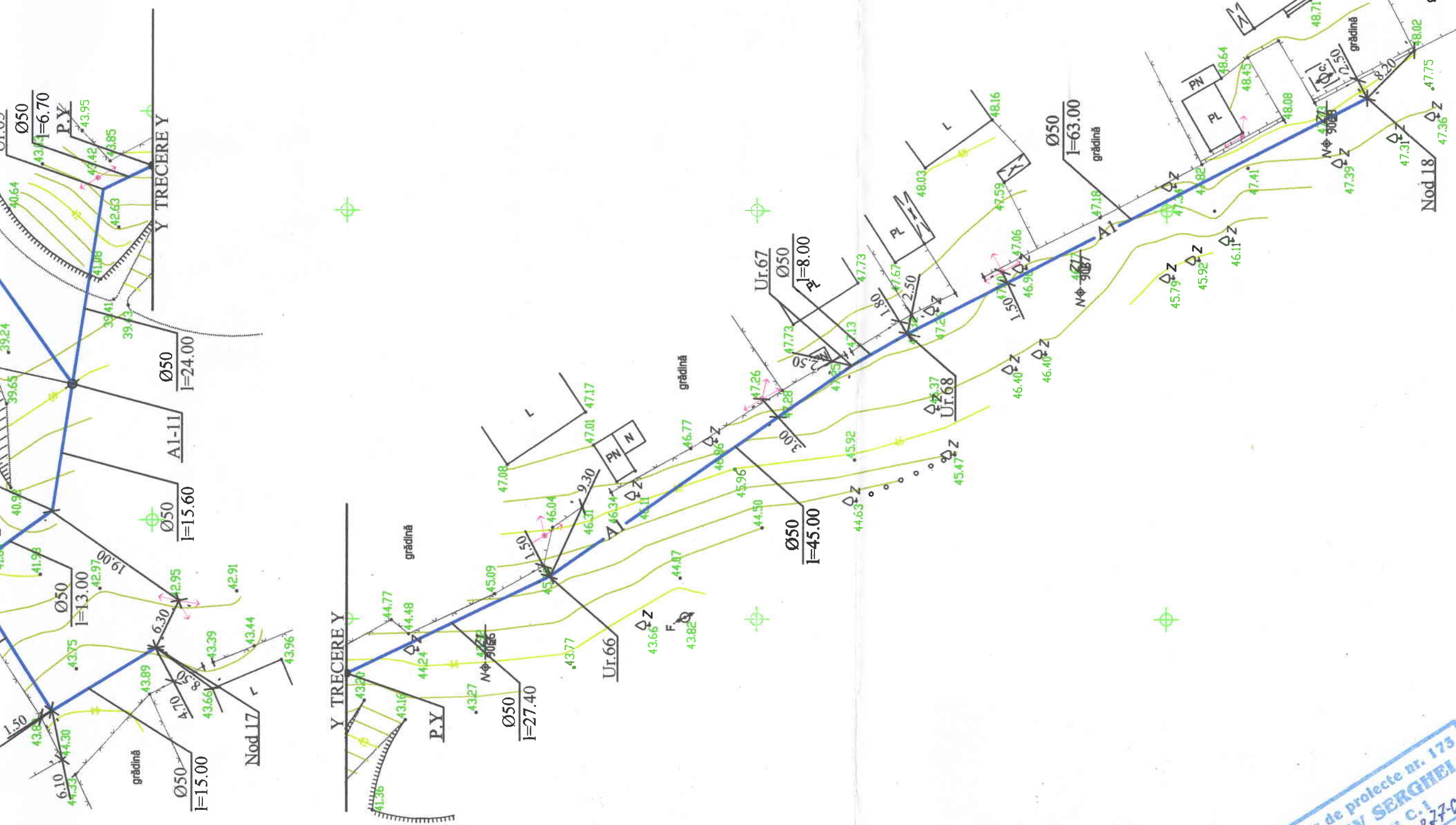
Linia de îmbinare cu coala 20



Coordonate de trasare

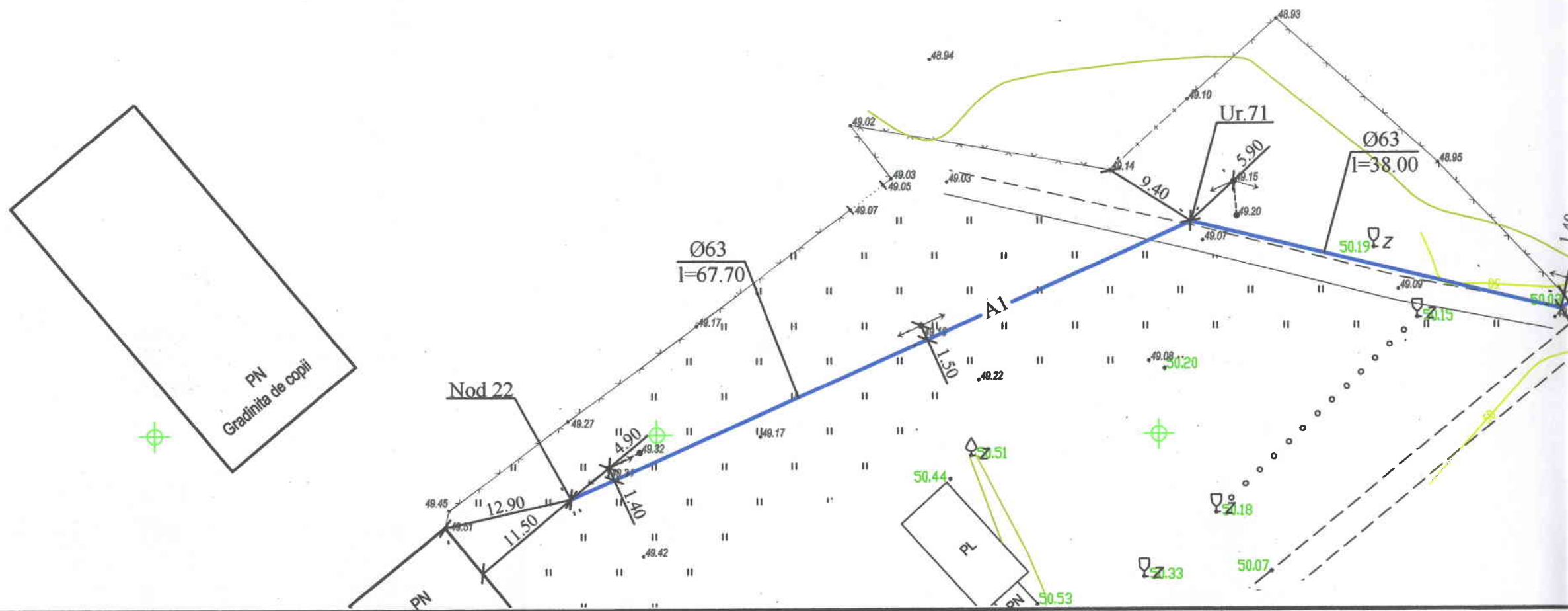
Nr. unghiului de rotație	X	Y
Ur.60	156120.27	222995.63
Ur.61	156120.49	222992.54
Nod 16	156093.43	222972.78
Ur.64	156101.16	222962.24
Ur.65	156140.44	222956.06
Ur.67	156181.03	222888.42

Planul rețelelor exterioare de alimentare cu apă.

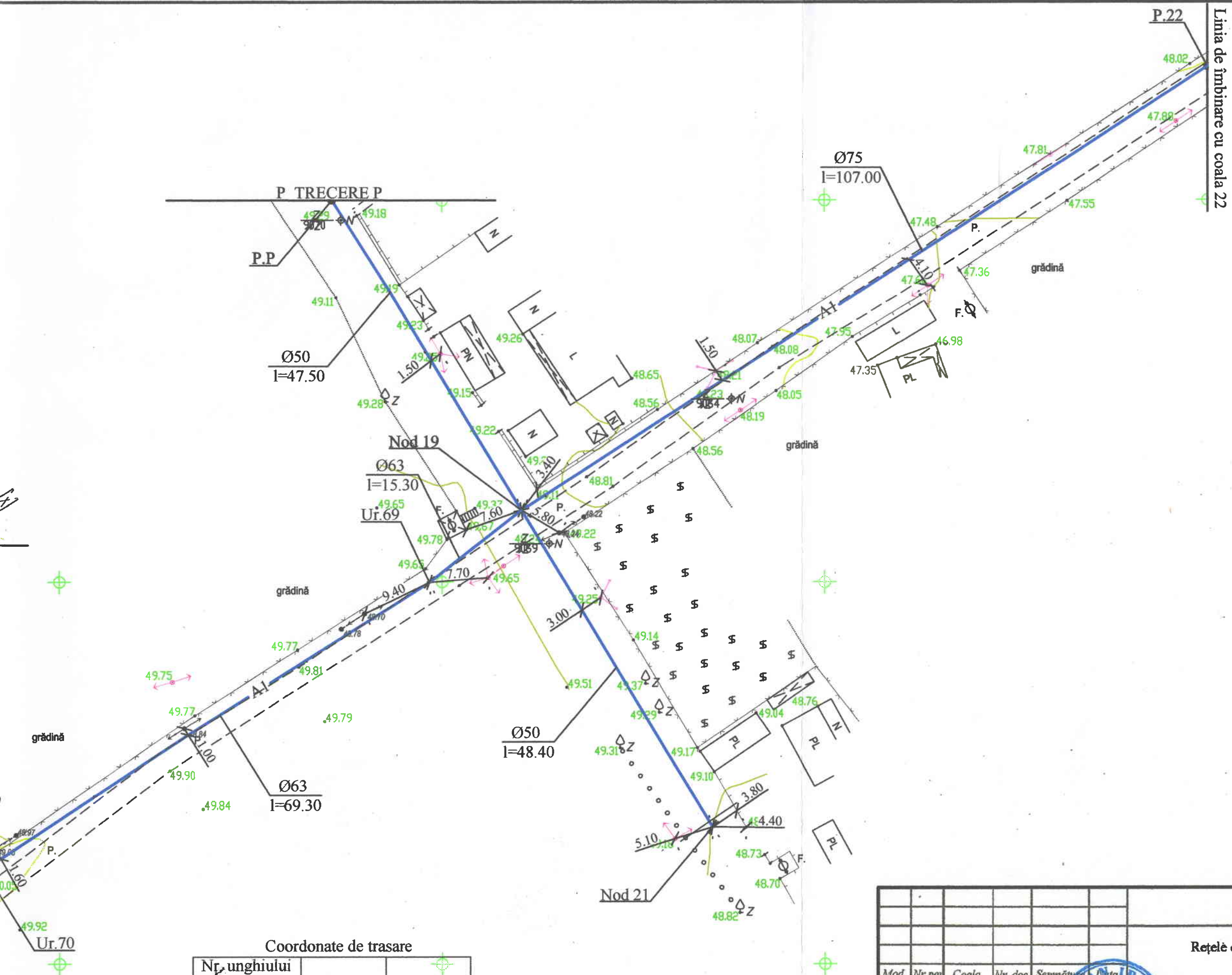


						Verificator de proiecte nr. 173 IACOVLEV SERGHEI Data de înregistrare a studiului: 02.07.2021 Valabil până la: 14.02.2022			
						42 - 21 - AE			
						Rețele de alimentare cu apă a satului Buzduganii de Jos, com. Valea Mare, r-nul Ungheni			
Mod	Nr. par	Coala	Nr. doc	Semnătură	Data	Rețele exterioare de alimentare cu apă	Etapa	Coala	Coli
Sp. princ.	Sorocean I.				07.21		PE	22	
Efectuat	Sorocean I.					Planul rețelelor exterioare de alimentare cu apă.	SRL "HIDROPROIECT" or. Chișinău		

Planul rețelelor exterioare de alimentare cu apă.



Nr. de inv. orig.	Data și semnătura	În schimb, Nr. de inv.
-------------------	-------------------	------------------------



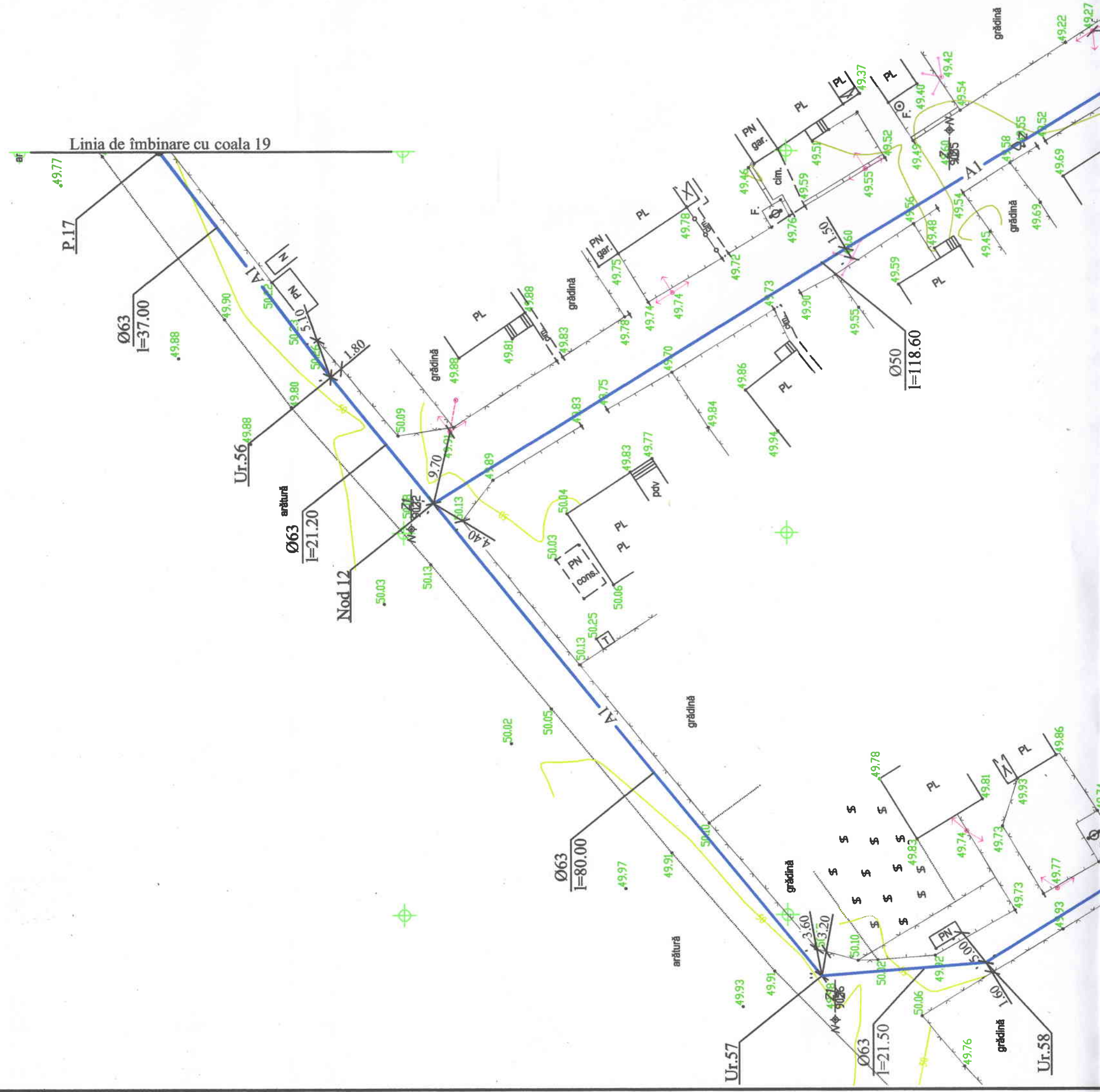
Coordonate de trasare

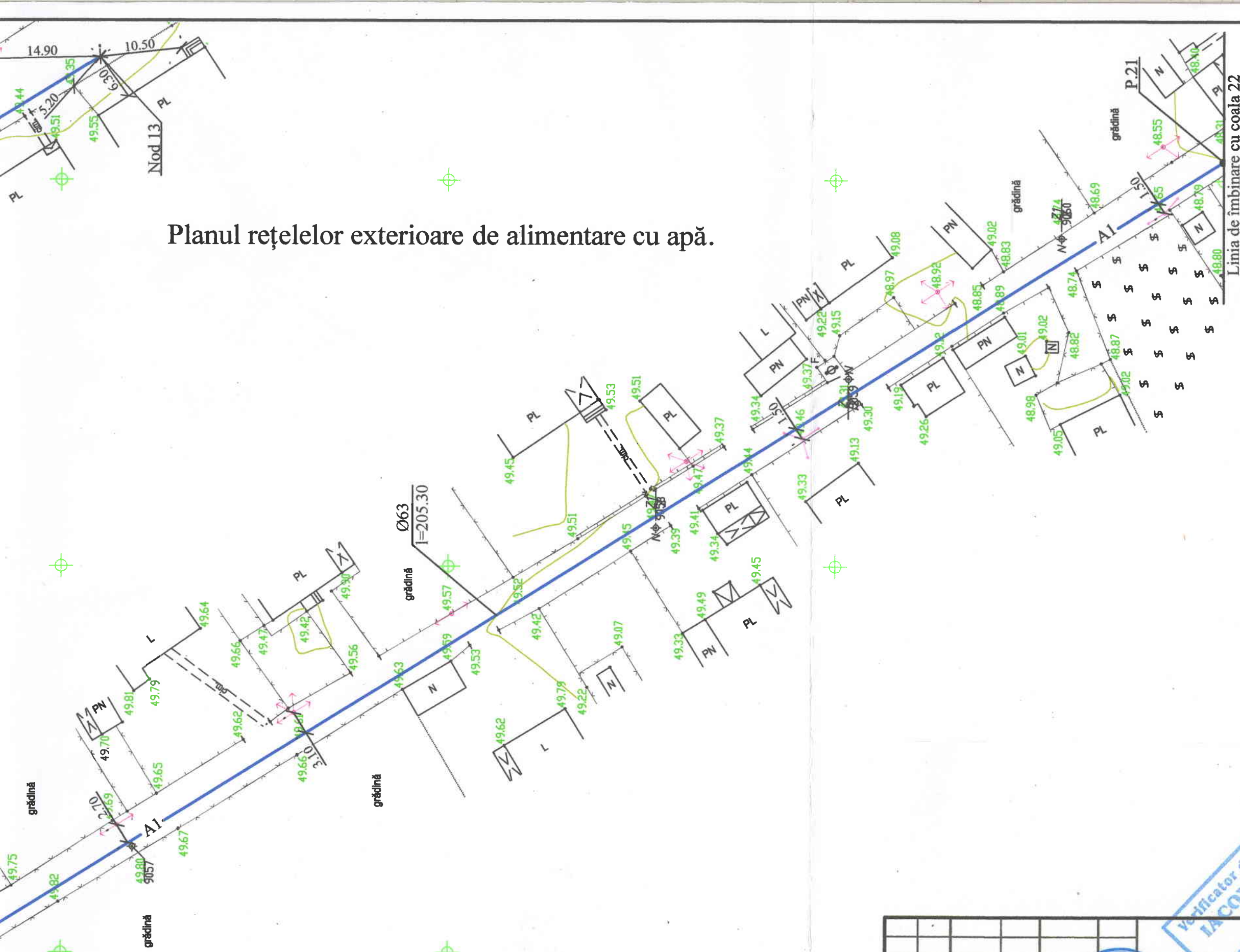
Nr. unghiului de rotație	X	Y
Nod 20	155901.43	223104.70
Ur. 69	155948.31	223000.00
Ur. 70	155890.17	222962.34
Ur. 71	155853.34	222971.31

Verificator de proiecte nr. 173
IACOYLEV SERGHEI
 Denumire: C.I.
 Data înregistrării a proiectului: 14.02.2012 până la 14.02.2012
 42-21-AE

Rețele de alimentare cu apă a satului Buzduganii de Jos, com. Valea Mare, r-nul Ungheni						Etapa		
Mod	Nr. par	Coala	Nr. doc	Semnătura	Data	Rețele exterioare de alimentare cu apă		
Sp. princ.	Sorocean I.					PE	23	
Efectuat	Sorocean I.					Planul rețelelor exterioare de alimentare cu apă.		
						SRL "HIDROPROIECT" or. Chișinău		

Nr. de inv. orig.	Data și semnătura	În schimb, Nr. de inv.





Planul rețelilor exterioare de alimentare cu apă.

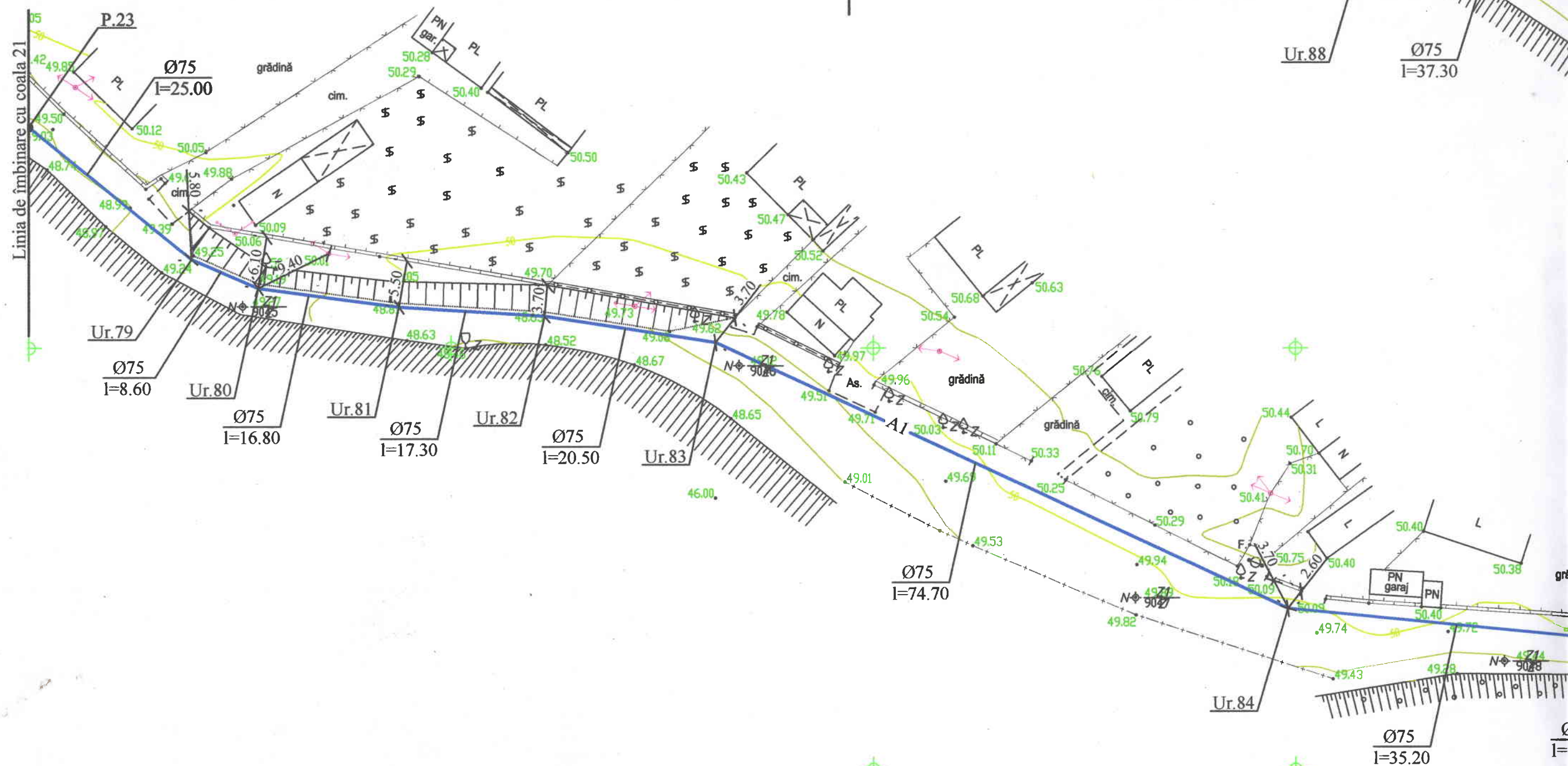
Coordonate de trasare

Nr. unghiului de rotație	X	Y
Nod 12	156003.92	223346.07
Ur.57	155942.00	223295.55
Ur.58	155943.70	223274.16

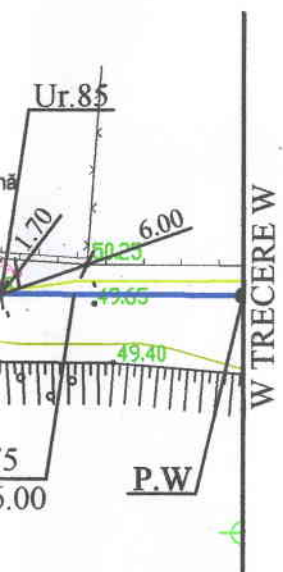
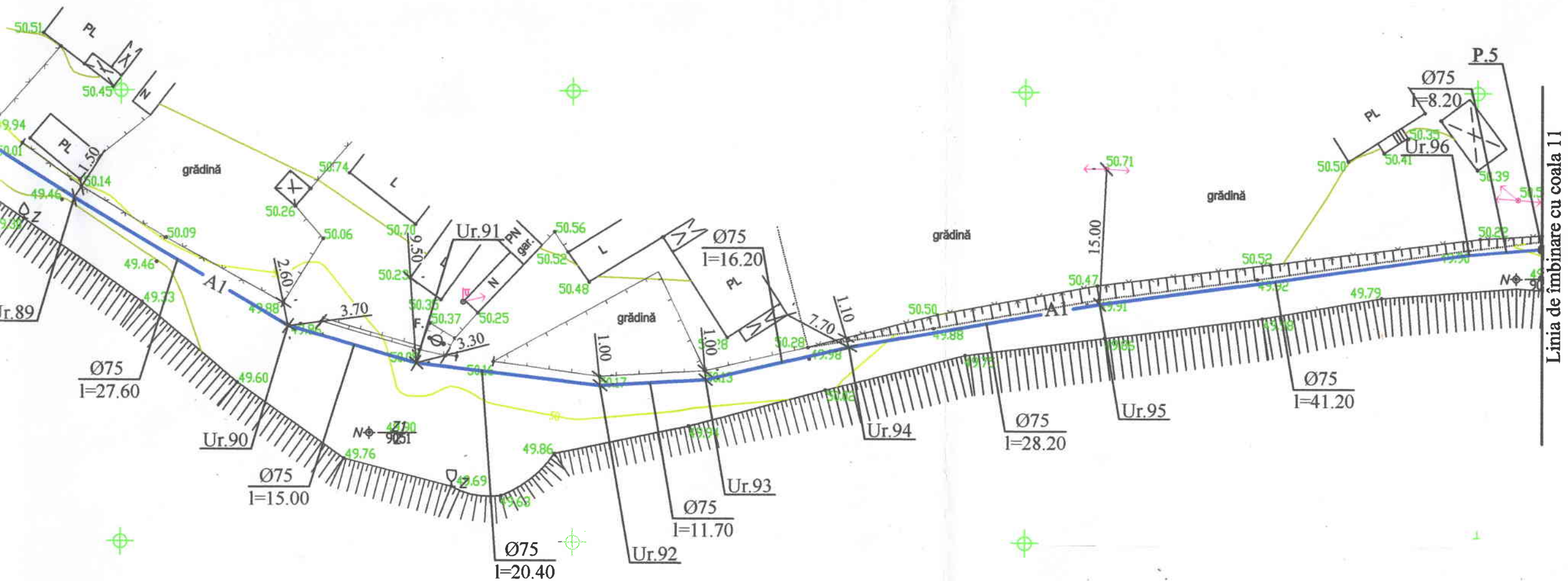
						42 - 21 - AE			
						Rețele de alimentare cu apă a satului Buzduganii de Jos, com. Valea Mare, r-nul Ungheni			
Mod	Nr.par	Coala	Nr.doc	Semnatura	Data	Rețele exterioare de alimentare cu apă	Etapă	Coala	Coli
Sp. princ.	Sorocean I.						PE	24	
Efectuat	Sorocean I.					Planul rețelelor exterioare de alimentare cu apă.	SRL "HIDROPROIECT" or. Chișinău		

Verificator de proiecte nr. 173
IACOVLEV SERGHEI
Nr. de înregistrare a proiectantului: 0277-09-21
Data: 14.02.2022

Linia de îmbinare cu coala 21



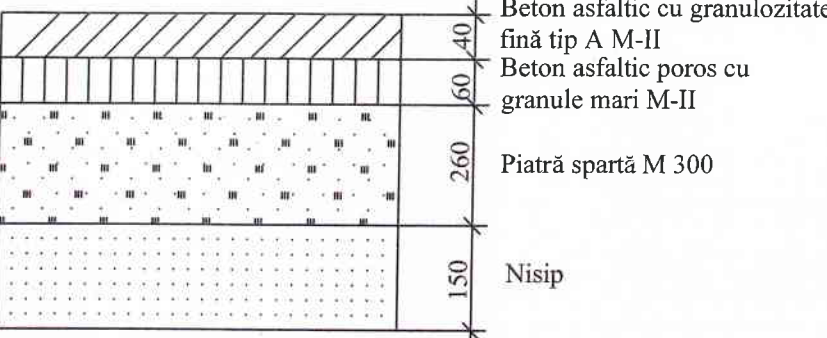
Planul rețelelor exterioare de alimentare cu apă.



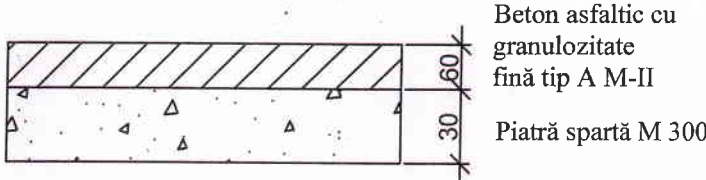
Verificator de proiecte nr. 173
IACOYLEY SERGHEI
Domeniile: C.1
Nr. de înregistrare în evidență: 0277022
Data: 14.02.2017 până la 14.02.2022

						42 - 21 - AE			
						Rețele de alimentare cu apă a satului Buzduganii de Jos, com. Valea Mare, r-nul Ungheni			
Mod	Nr.par	Coala	Nr.doc	Se încheie	Data	Rețele exterioare de alimentare cu apă	Etapă	Coala	Coli
Sp. princ.	Sorocean I.						PE	25	
Efectuat	Sorocean I.					Planul rețelelor exterioare de alimentare cu apă.	SRL "HIDROPROIECT" or. Chișinău		

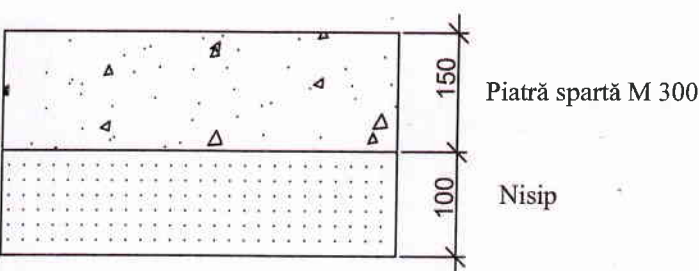
Construcția de îmbrăcăminte rutieră (As drum)



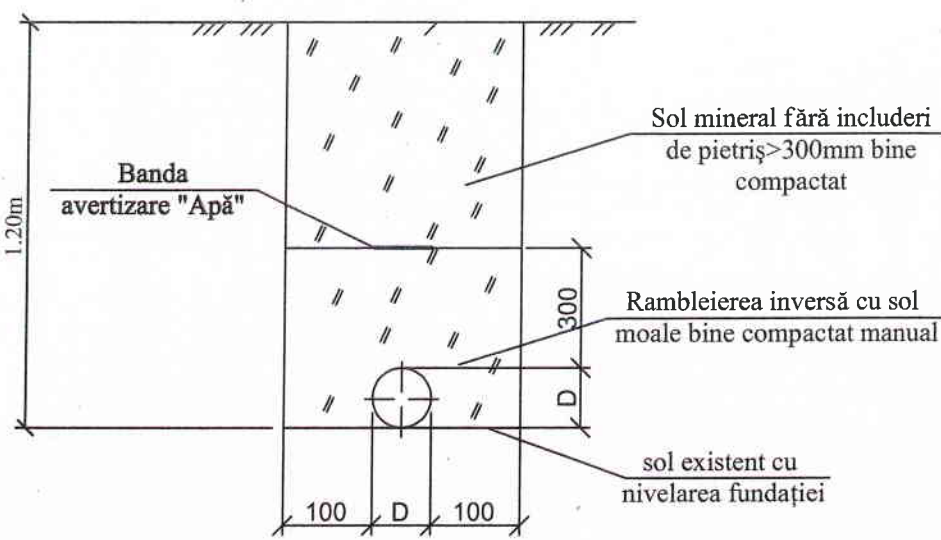
Acoperire de trotuar din beton asfaltic (As trotuar, As pereu)



Construcția de îmbrăcăminte rutieră (P drum)



Pozarea conductelor în tranșee în sol uscat cu adâncimea pînă la 1.5m Secțiunea 1-1

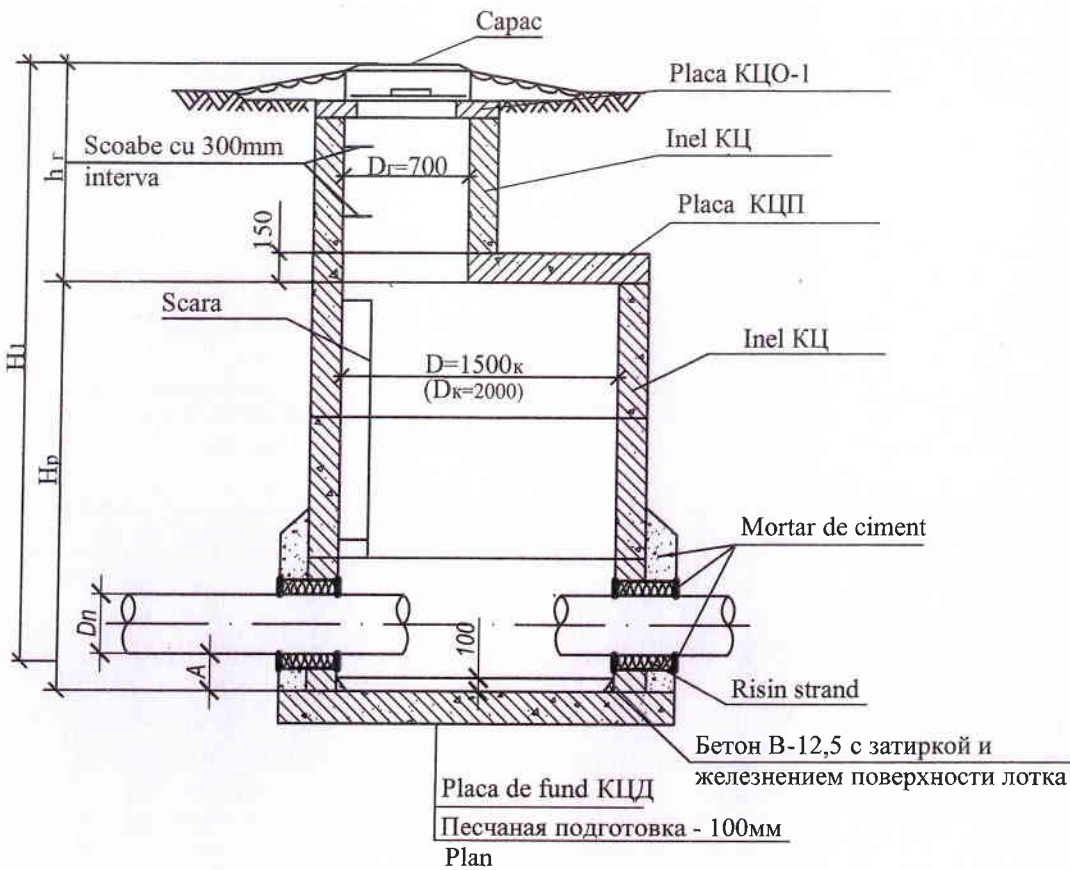


Nr. de inv. orig.	Data și semnătura	În schimb, Nr. de inv.

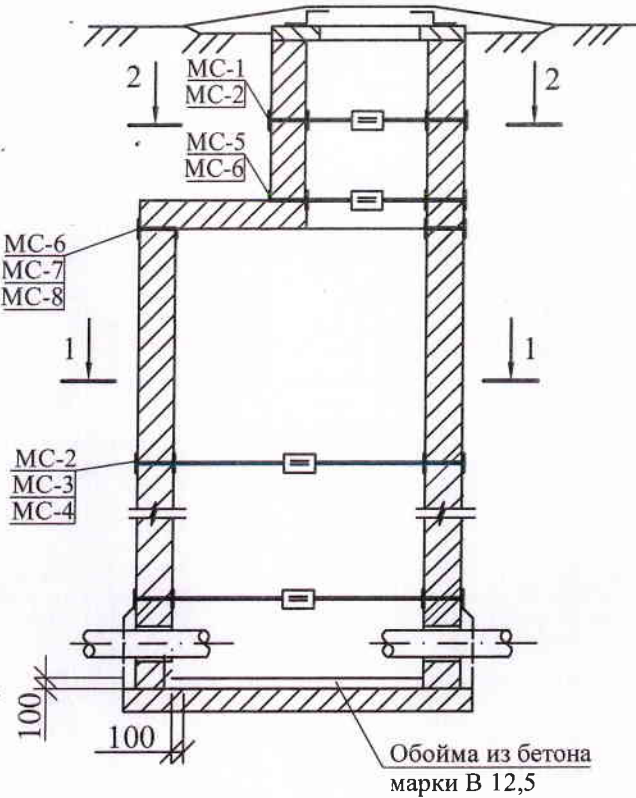
						42 - 21 - AE		
						Rețele de alimentare cu apă a satului Buzduganii de Jos, com. Valea Mare, r-nul Ungheni		
Mod	Nr. par	Coala	Nr. doc	Semnătură	Data	Rețele exterioare de alimentare cu apă	Etapa	Coala
Sp. princ.	Sorocean I.						PE	26
Efectuat	Sorocean I.							
						Secțiuni de pozare a conductelor		
						"HIDROPROIECT" SRL or. Chișinău		

Водопроводный колодец В-1
для непросадочных сухих грунтов

1-1



Schema amplăsării elementelor
de unire în cămine de apeducte



SPECIFICATIE

Marca	Nr. poz.	Profil	Lungimea mm	Col.	Masa, kg		
					1 poz.	tuturor poz.	total
MC-1	1	-80x8	160	2	0,80	1,60	1,94
	2	-80x8	90	1	0,34	0,34	
MC-2	1	-80x8	160	2	0,80	1,60	1,98
	2	-80x8	100	1	0,38	0,38	
MC-3	1	-80x8	160	2	0,80	1,60	2,01
	2	-80x8	110	1	0,41	0,41	
MC-5	1	-80x8	160	1	0,80	0,80	1,56
	2	-80x8	84	1	0,42	0,42	
	3	-80x6	90	1	0,34	0,34	
MC-6	1	-80x8	160	1	0,80	0,80	1,60
	2	-80x8	84	1	0,42	0,42	
	3	-80x6	100	1	0,38	0,38	
MC-7	1	-80x8	160	1	0,80	0,80	1,63
	2	-80x8	84	1	0,42	0,42	
	3	-80x6	110	1	0,41	0,41	

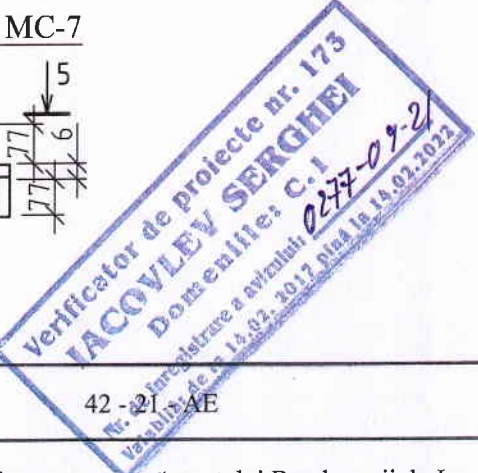
ПРИМЕЧАНИЕ:

- Данный лист разработан на основании т.п. 902-09-22.84 А-VIII.88 и т.п. 901-09-11.84 А-VI.88 и предназначен для применения в районах с расчетной сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов.
- В швы между сборными кольцами закладываются стальные соединительные элементы, расположенные равномерно по окружности.
- На сопряжении нижнего кольца и днища устраивается обойма из монолитного бетона марки В 12,5.

Таблица подбора соединительных элементов

Диаметр колодца и горловины	Марка элемента
700	MC-1; MC-5
1000	MC-2; MC-6
1500	MC-3; MC-7
2000	MC-4; MC-8

Mod	Nr. par	Coala	Nr. doc	Semnătura	Data
Sp. princ.	Sorocean I.	Sorocean	07.21		
Efectuat	Sorocean I.	Sorocean	-/-		



Rețele de alimentare cu apă a satului Buzduganii de Jos, com. Valea Mare, r-nul Ungheni

Etapa	Coala	Coli
PE	27	

"HIDROPROIECT" SRL
or. Chișinău

Diagram illustrating the cross-section of a wellhead assembly, showing the following components:

- Hidroizolarea exterioara cu bitum
- Peretele de caminului de vizitare KII
- Tub de protectie din otel
- Material elastomer (spuma poliuretana)
- Conducta din PEHD
- Placa de fundatie KIII

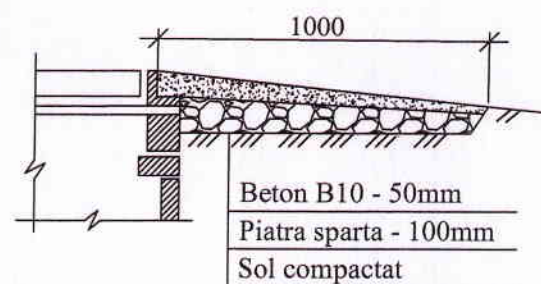
Masiv ancoraj beton M100

Diagram illustrating the dimensions and components of a concrete anchor mass (Masiv ancoraj beton M100). The diagram shows a cross-section of the anchor mass, which is a rectangular block of concrete (M100) embedded in a wall. The dimensions are labeled as follows:

- L : Length of the anchor mass.
- $L1$: Distance from the center of the anchor mass to the center of the anchor bolt.
- H : Height of the anchor mass.
- h : Height of the anchor bolt.

The anchor mass is shown with a cross-section of the concrete (M100) and a cross-section of the anchor bolt. The anchor bolt is shown with a cross-section of the bolt and a cross-section of the nut and washer.

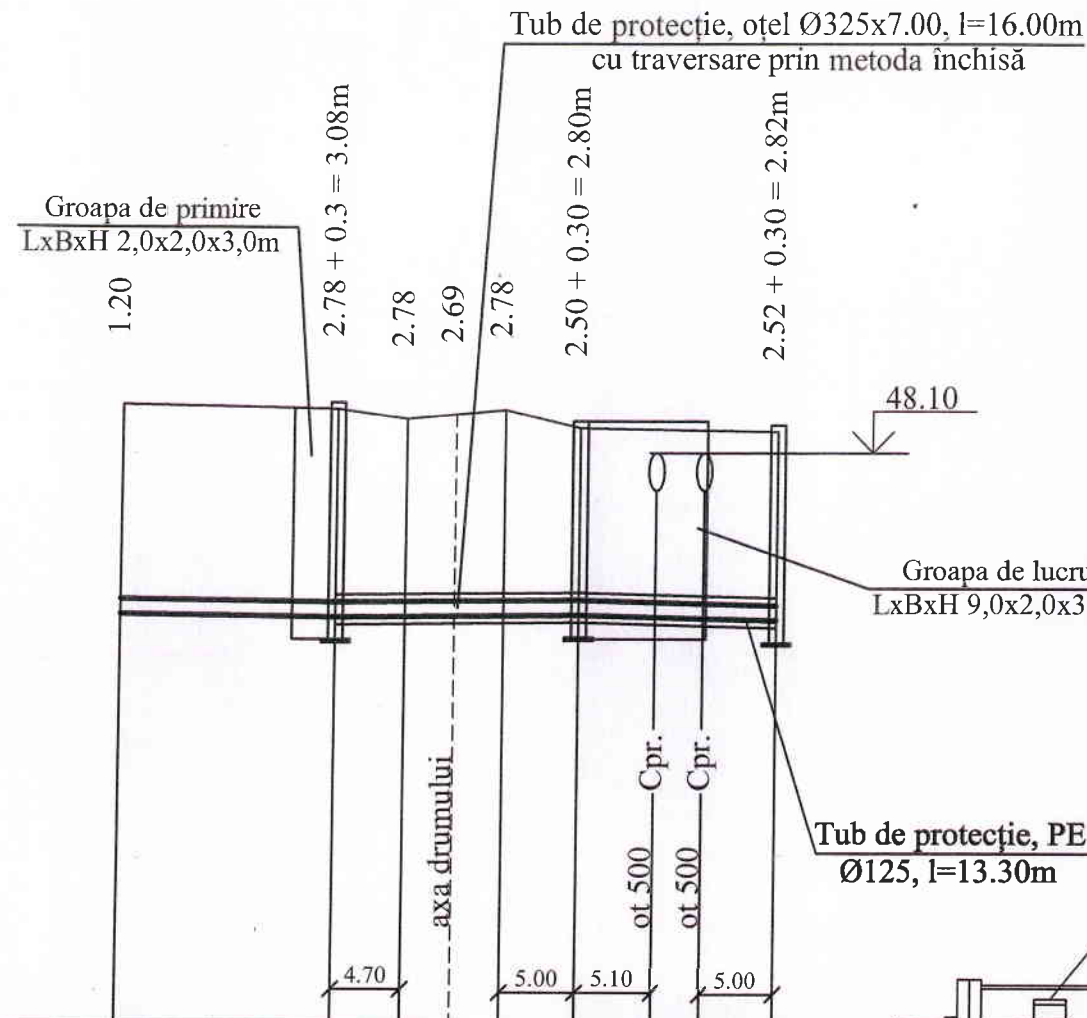
Figura 3. Pereu



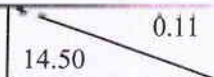

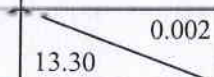
						<div><div>PROCES VERBAL PR-2016 NR. 1580 PROIECTANT</div><div>Nr. de înregistrare Data biroului de la 12.07.2016</div><div>42-2I - AE</div></div> <div>Rețea de alimentare cu apă a satului Buzduganii de Jos, com. Valea Mare, r-nul Ungheni</div>		
Mod	Nr.par	Coala	Nr.doc	Semnătura	Data			
Sp. princ.	Sorocean I.	Sorocean	07.21	Rețele exterioare de alimentare cu apă	Faza	Coala	Coli	
Executat	Sorocean I.	Sorocean	-/-		PE	28		
					Căminele de golire. Figuri de montare	SRL "HIDROPROIECT" or. Chișinău		

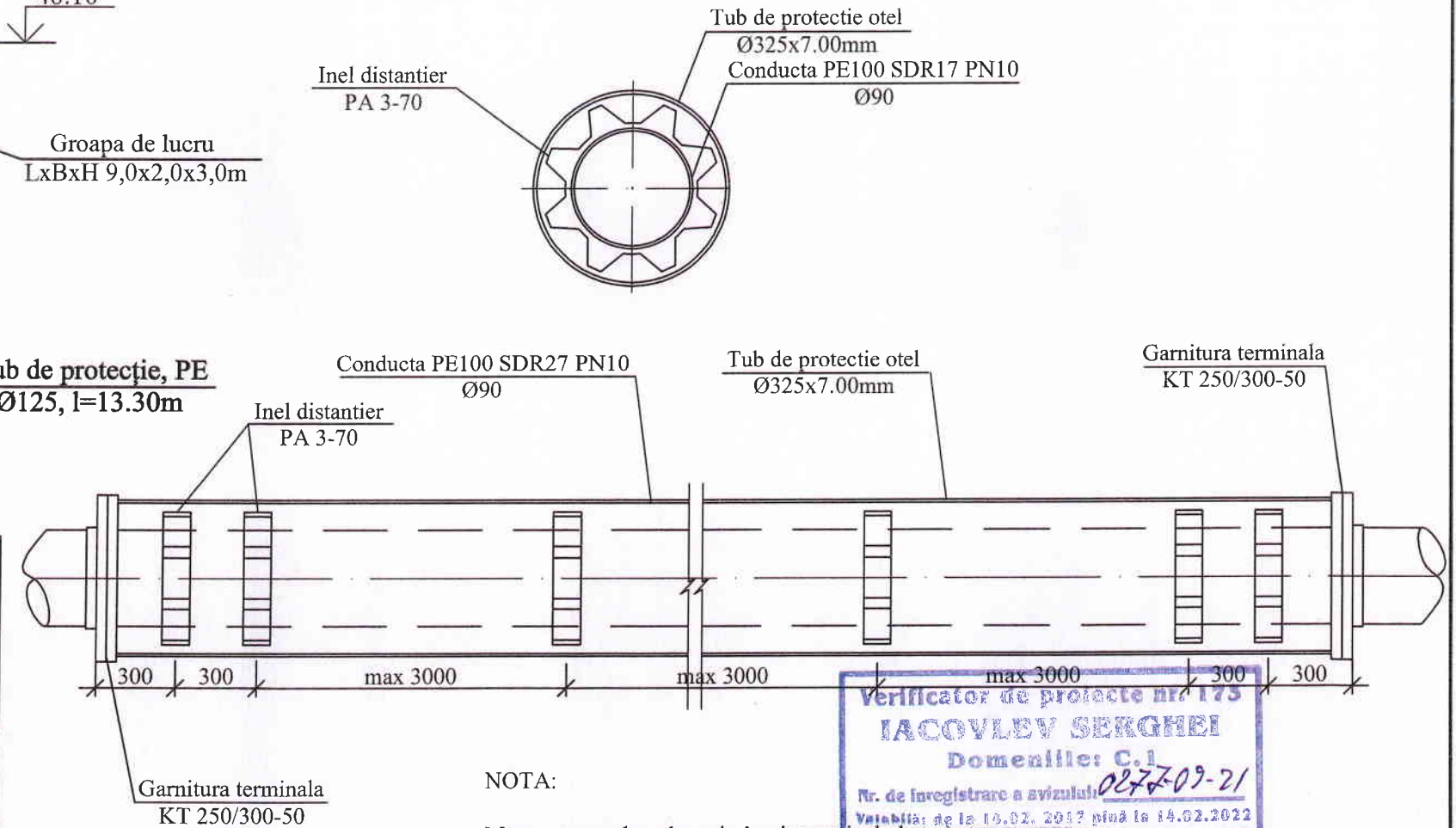
SPECIFICATIE

Pozitia	Denumirea si caracteristica tehnica a utilajului si materialelor	Tipul, marca utilajului. Notatia documentului și numărul	Unit. masura	Cant.	Masa kg
1	Inel distrantier	PA 3-70 (nr.segmente - 2)	buc	9	
2	Garnitura terminala	KT 250/300-50	buc	2	



Sc 1 : 500 pe orizontala
Sc 1 : 100 pe verticala


Cota de jos sau a rigolei de burlan	45.55	45.52	45.53	45.54	45.54	45.55	48.10	48.10	45.48
Cota de proiect a terenului									
Cota terenului	48.35	48.30	48.17	48.23	48.29	48.05			48.00
Marcarea țevei și tipul de izolare	Ø90 din PE100 SDR17 PN10								
Fundație			traversare prin metoda închisă						
Lungime / Pantă		14.50	0.11		16.40	0.002		13.30	0.002
Distanța		14.50		16.40		13.30			
Nr. căminului, punctului, unghiului curbei traseului	Ur.25	C.U-2		A1-1/HI			C.U-3		



NOTA:

Montarea conductelor prin împingere include trei etape:

1. Etapa inițială- execuția forajului pilot prin intermediul instalației de foraj orizontal.
2. Etapa intermediară - execuția forajului de lărgire.
3. Etapa finală - pozarea conductei. Pașul de montare a inelelor distanțiere - 3,0 m.

							42 - 21 - AE		
							Rețea de alimentare cu apă a satului Buzduganii de Jos, com. Valea Mare, r-nul Ungheni		
Mod	Nr. par	Coala	Nr. doc	Semnătura	Data				
						Rețele exterioare de alimentare cu apă	Faza	Coala	Coli
Sp. princ.	Sorocean I.	<i>Sorocean</i>	07.21				PE	29	
Executat	Sorocean I.	<i>Sorocean</i>	- / - / -			Traversarea prin metoda închisă.	SRL "HIDROPROIECT" or. Chișinău		

Notă: coala dată se citește cu coala 11!