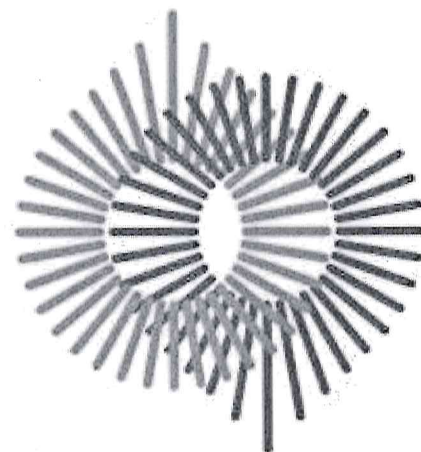


SOCIETATEA PE ACȚIUNI



TERMŌELECTRICA·S·A·

PROIECT DE EXECUȚIE

**REPARAȚIA CAPITALĂ A REȚELELOR TERMICE DN200 DE LA CT-137/3
PÂNĂ LA CT-137/6-1 DIN STR. VOLUNTARILOR**

Nr. 99/23 – RT
REȚELE TERMICE

CHIȘINĂU 2024

Lista seturilor de bază a desenelor de execuție

Notația	Denumirea	Notă
99/23-RT	Rețele termice	

Lista desenelor de execuție a setului de bază

Foaia	Denumirea	Notă
1	Date generale (început)	
2	Date generale (sfârșit).	
3	Coordonări. Plan de situație	
4	Planul rețelelor termice de la CT-137/3(exist.) până la UC13. Sc 1:500.	
5	Planul rețelelor termice de la UC13 până la CT-137/6-1. Sc 1:500.	
6	Schema rețelelor termice. Secțiunea 1-1 Sc.1:20. Nodul "A". Sc.1:50.	
7	Profilul rețelelor termice de la CT-137/3(exist.) până la UC9.	
8	Profilul rețelelor termice de la UC9 (exist.) până la SF4	
9	Profilul rețelelor termice de la SF4 până la CT-137/6-1	
10	Plan CT-137/3. Sc.1:30. Secțiunea 2-2. Sc.1:30	
11	Plan CT-137/6-1. Sc.1:30. Secțiunea 3-3. Sc.1:30	

Lista documentelor anexate și de referință

Notația	Denumirea	Notă
	Documente de referință	
Seria 5.903-13	Piese și accesorii pentru conductele rețelelor termice	
Seria 4.903-10 ed.4	Suporturi fixe pentru conductele rețelelor termice	
Seria 3.006.1-2/87	Canale prefabricate din beton armat și tuneluri din elementele acestora	
Seria 3.006.1 ed. 1	Elemente de construcție pentru suporturi fixe	
	Documente anexate	
99/23-RT.SU	Specificația utilajului	pe 2 f.

Lista actelor privind lucrările nevizibile

Nr.	Conținutul pe scurt al actului	Notă
1	Proces-verbal de testare la presiune	
2	Proces-verbal de verificare a rosturilor sudabile	
3	Proces-verbal de curățire a suprafeței interioare a conductei	
4	Proces-verbal al lucrărilor ce devin ascunse	

Coordonat:

Consilier al conducătorului întreprinderii

N. Glingeau

Șef Serviciu în industria prelucrătoare SRT

M. Amorțitu

verificat: Șef SRT Căpitan
05.03.2024

Certificat seria 2023p №0975 din 03.03.2023				99/23-RT		
DIRECTOR GENERAL	RAZLOVAN	02.24		Reparația capitală a rețelelor termice DN200 de la CT-137/3 până la CT-137/6-1 din str. Voluntarilor		
Inginer Șef	Buruiana	02.24				
Șef SDG	Virlian	02.24		Rețele termice	Faza	Coala
Șefa SPIOM	Bugarian	02.24			PE	1
Șef-adjunct				Date generale (început).	SA "TERMOELECTRICA"	
SPIOM	Helbeti	02.24				
Șef ScP	Gherșun	02.24				
Elaborat	Cleian	02.24				

Proiectul este elaborat în conformitate cu standardele și prevederile actelor legislative și normative în vigoare și asigură criteriile principale reglementate de "Legea privind calitatea în construcții":

- A - rezistență și stabilitate;
- B - siguranță în exploatare;
- C - siguranță la foc;
- D - igiena, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului ambiant;
- E - izolație termică, hidrofugă și economia de energie;
- F - protecția împotriva zgomotului.
- G - utilizare sustenabilă a resurselor naturale.

Specialist principal

A.Gherșun

Nr. de inventar
Semnătura și Data
În schimb Nr. inv

Date generale

Proiect pentru reparația capitală a rețelelor termice de la CT-137/3 până la CT-137/6-1 din str. Voluntarilor este elaborat în baza:

- 1. Planului de investiții al S.A. "TERMOELECTRICA" pentru anului 2024,
- 2. Copia ridicării topografice A 76650 F1_C39 , valabilă până la data de 03.2025a;
- 3. Condițiile Tehnice nr.1 din 04.01.2024 eliberate de "TERMOELECTRICA" SA,
- 4. Certificat de urbanism pentru proiectare CU-0002739 din 18.01.2024
- 5. NCM G.04.07-2014 "Rețele termice",
- 6. NCM G.04.08-2018 "Izolația termică a utilajului și a conductelor".

Graficul de temperatură în rețelele termice - 95-55°C.

Proiect să prevadă:

- Pozarea rețelelor termice - subterană, bitubulară, în canale nevizitabile existente pe suporturi mobile cu intervalul - 2DN200/315-6,0m. Țevile vor fi preizolate la uzină cu poliuretan rigid.
 - Montarea mufelor de izolare, care sunt selectate din considerentul lungimii de livrarea a Țevilor-11,0m.
 - Montarea suporturilor fixe. Scuturi din beton armat după tip Щ06-250.
- În suporturile tip placă trebuie prevăzute orificii ce asigură evacuarea apei.

Compensarea dilatărilor termice se va realiza prin intermediul unghiurilor de cotire ale traseului .

Înainte de aplicarea izolației anticorozive, conductele să fie curățate de murdărie și rugină până la strălucire metalică.

Sudarea conductelor să se efectueze cu electrozi de tipul Э-42, GOST 9467-75* (sau analog). Sudarea să se realizeze conform GOST 16037-80*. Până la încercarea hidraulică la presiune, de realizat controlul ultrasonic a cordoanelor de sudură.

După finisarea lucrărilor să se efectueze spălarea hidropneumatică a conductelor și încercarea hidraulică la presiunea de 1,25 Pluc, dar nu mai puțin de 1,6 MPa.

Protecție anticorozivă - grund GF-021, GOST 25129-82*, Izolație termică - cilindri din vata minerala învelitoarea metalica a izolației din tablă de oțel subțire δ=0,5mm.

Toate lucrările de montare să se execute în strictă corespundere cu:

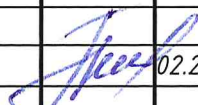
- NCM A. 08.02:2014 "Securitatea și sănătatea muncii în construcții",
- NCM 3.01.01-85* "Organizarea lucrărilor în construcții";
- Instrucțiuni privind montarea și exploatarea, elaborate de uzinele producătoare de echipament.

Lucrările se execută în partea dens construită a urbelor în condiții strâmtorate cu aplicarea coeficientului pentru condiții de strâmtorare după ordinul Departamentului Construcțiilor și Dezvoltării Teritoriului nr.117 din 03.09.2007.

Toate echipamentele și materialele trebuie să posede Certificate de corespundere cu standardele Republicii Moldova.

Utilajul demontat de predat proprietarului rețelelor termice la depozit central SA "Termoelectrica"

Nr. de inventar	Semnătura și Data	În schimb Nr. inv

					99/23-RT			
					Reparația capitală a rețelelor termice DN200 de la CT-137/3 până la CT-137/6-1 din str. Voluntarilor			
					Rețele termice	Faza	Coala	Coli
						PE	2	
Elaborat	Clevan		02.24		Date generale (sfârșit)	SA "TERMOELECTRICA"		

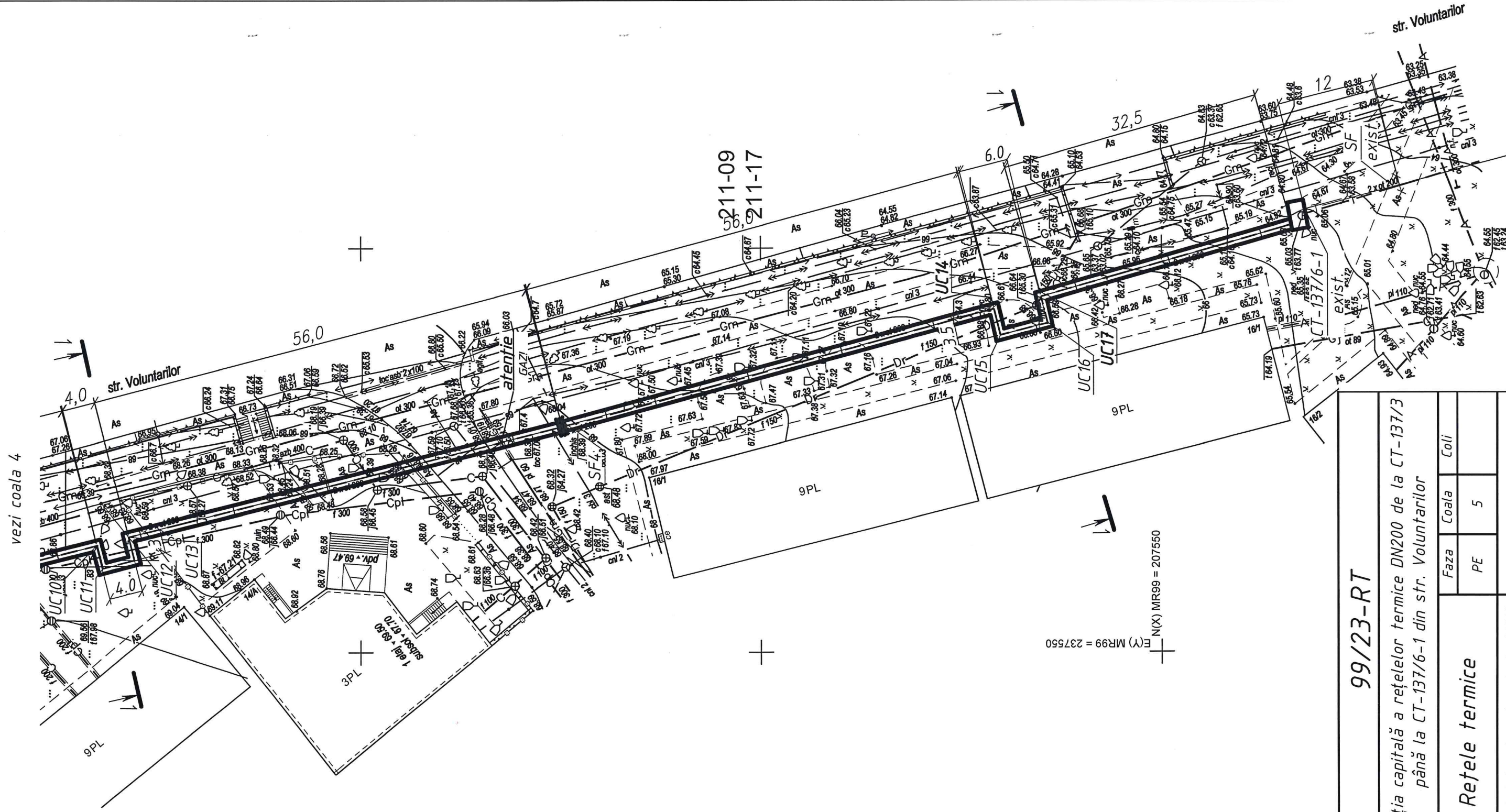
Planul rețelelor termice de la
CT-137/3 până la UC-13.



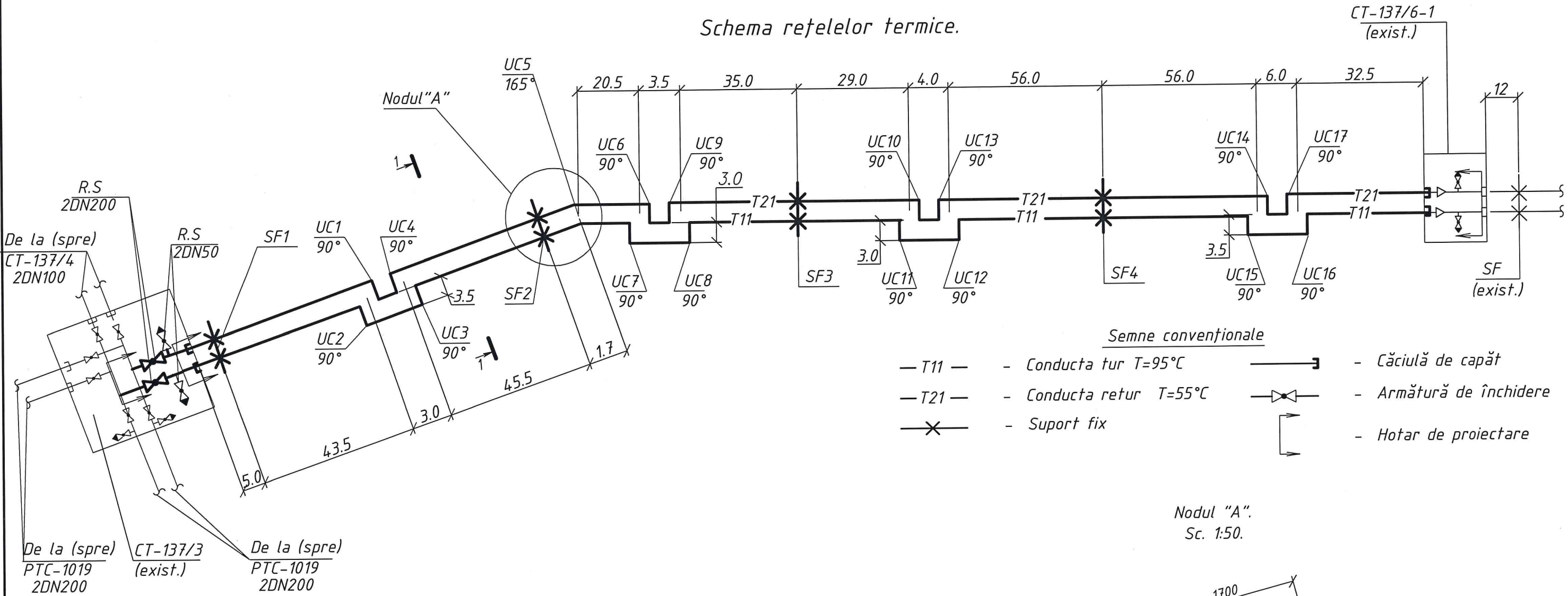
99/23-RT			
Reparația capitală a rețelelor termice DN200 de la CT-137/3 până la CT-137/6-1 din str. Voluntarilor			
Rețele termice	Faza	Coala	Coli
	PE	4	
Planul rețelelor termice de la CT-137/3 până la UC13. Nodul "A"		SA "TERMoeLECTRICA"	
Elaborat	Clevan	02.24	

vezi coala 5.

Planul rețelilor termice de la
UC-13 până la CT-137/6-1.



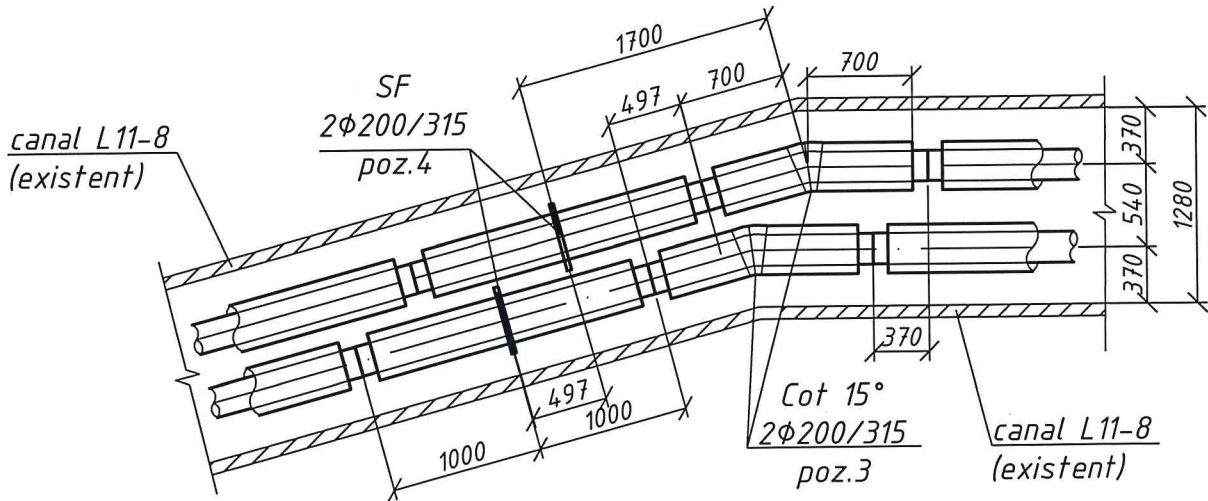
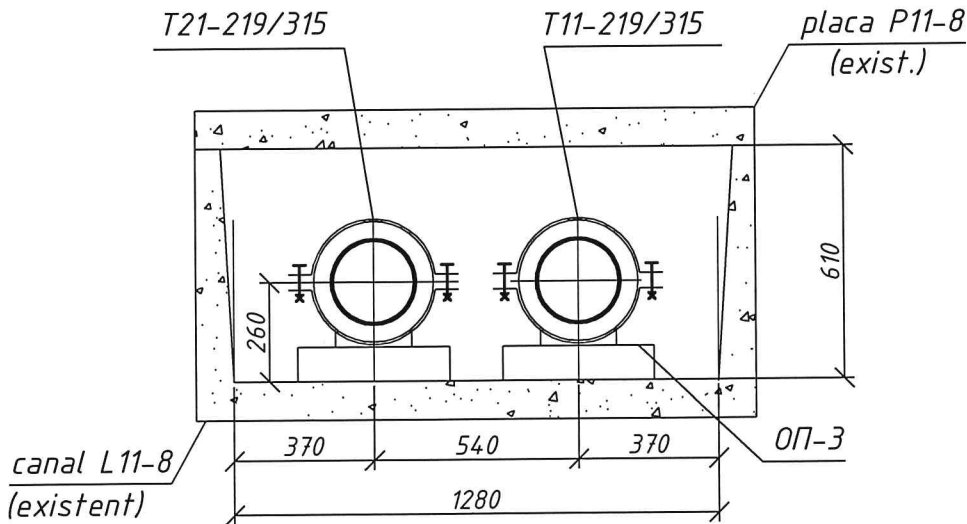
Schema rețelelor termice.



- Semne convenționale
- T11 — - Conducta tur T=95°C
 - T21 — - Conducta retur T=55°C
 - X — - Suport fix
 - [Symbol] — - Căciulă de capăt
 - [Symbol] — - Armătură de închidere
 - [Symbol] — - Hotar de proiectare

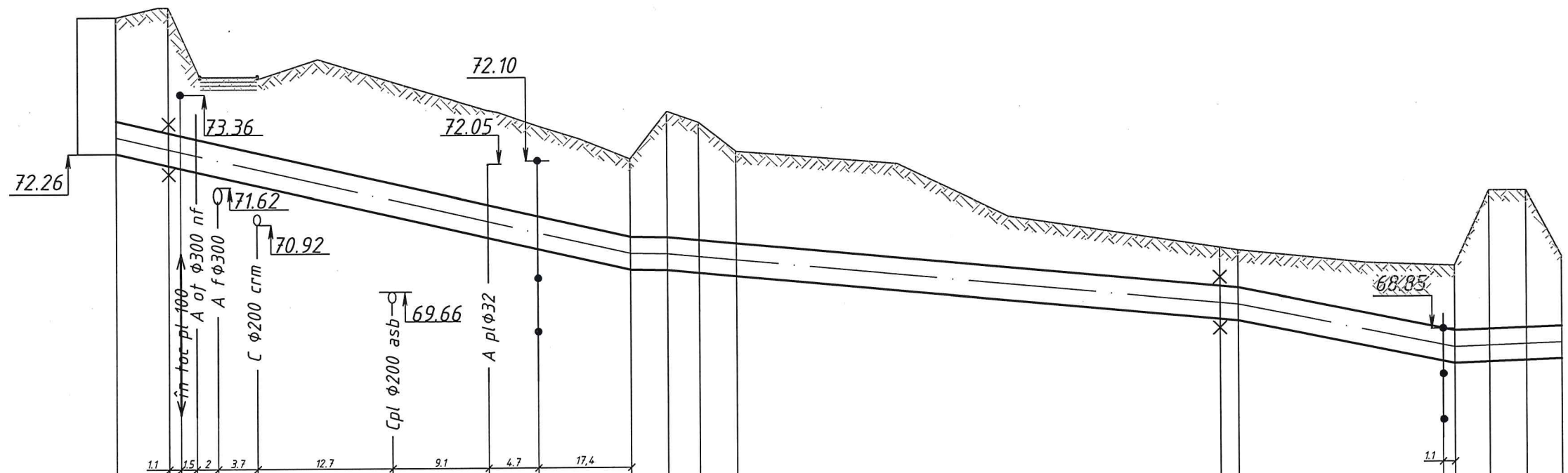
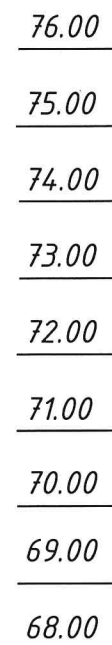
Nodul "A".
Sc. 1:50.

Secțiunea 1-1
Sc. 1:20

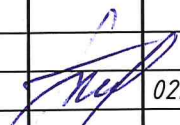


99/23-RT			
Reparația capitală a rețelelor termice DN200 de la CT-137/3 până la CT-137/6-1 din str. Voluntarilor			
Rețele termice		Faza	Coala
		PE	6
Schema rețelelor termice. Secțiunea 1-1. Sc.1:20. Nodul "A". Sc.1:50.		SA "TERMoeLECTRICA"	
Elaborat	Clevan	12.23	

Sc. horiz. 1:500
Sc. vert. 1:100

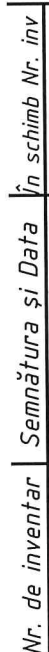
[illegible]

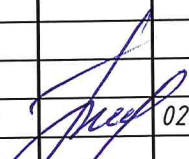
CT-137/3
exist.

				99/23-RT			
				Reparația capitală a rețelelor termice DN200 de la CT-137/3 până la CT-137/6-1 din str. Voluntarilor			
				Rețele termice	Faza	Coala	Coli
					PE	7	
				Profilul rețelelor termice de la CT-137/3(exist.) până la UC9.	SA "TERMoeLECTRICA"		
Elaborat	Clevan		02.24				

Nr. de inventar	Semnătura și Data	În schimb Nr. inv
-----------------	-------------------	-------------------

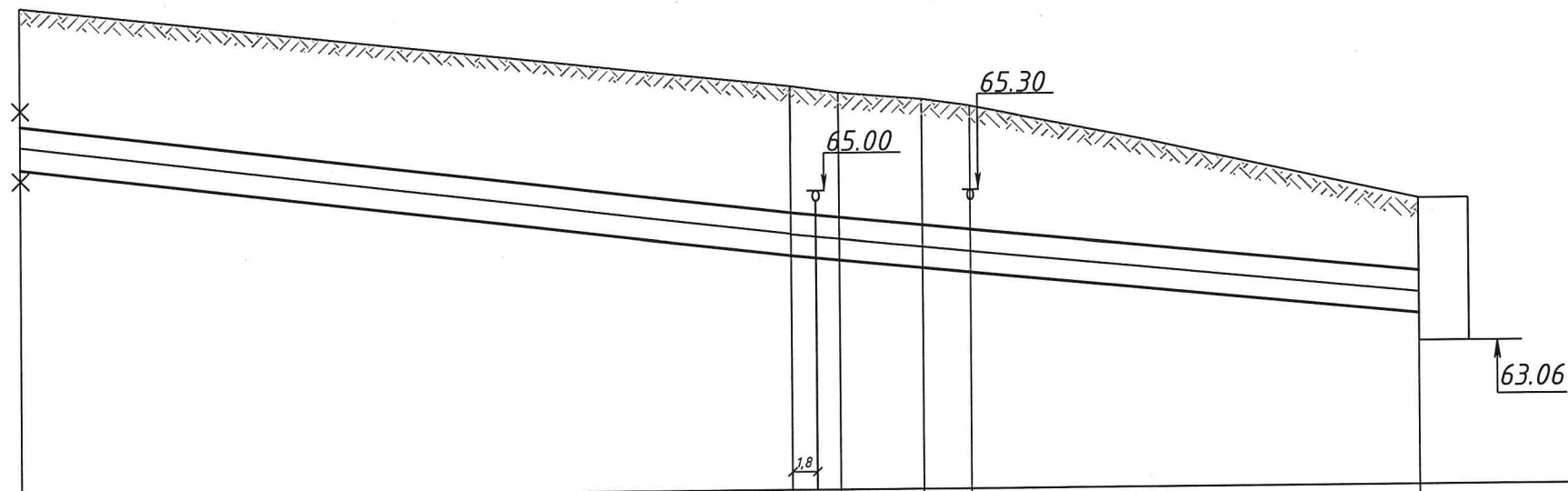
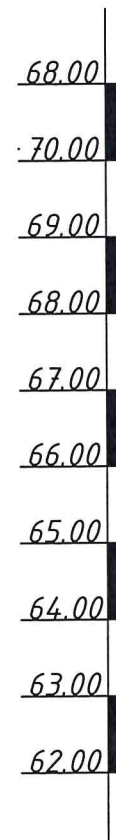
Sc. oriz. 1:500
Sc. vert. 1:100

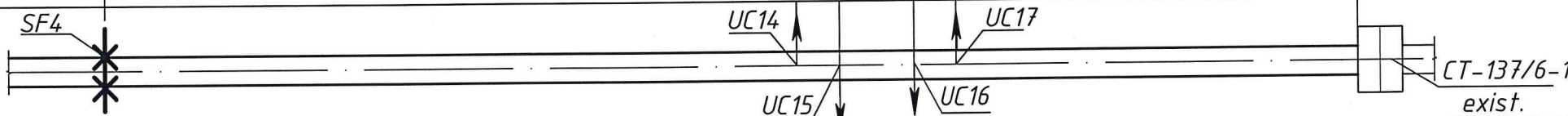


				99/23-RT			
				Reparația capitală a rețelelor termice DN200 de la CT-137/3 până la CT-137/6-1 din str. Voluntarilor			
				Rețele termice	Faza	Coala	Coli
					PE	8	
				Profilul rețelelor termice de la UC9 până la SF4.	SA "TERMoeLECTRICA"		
Elaborat	Clevan		02.24				

Profilul rețelelor termice
de la SF4 până la CT-137/6-1 (exist.).

Sc. oriz. 1:500
Sc. vert. 1:100

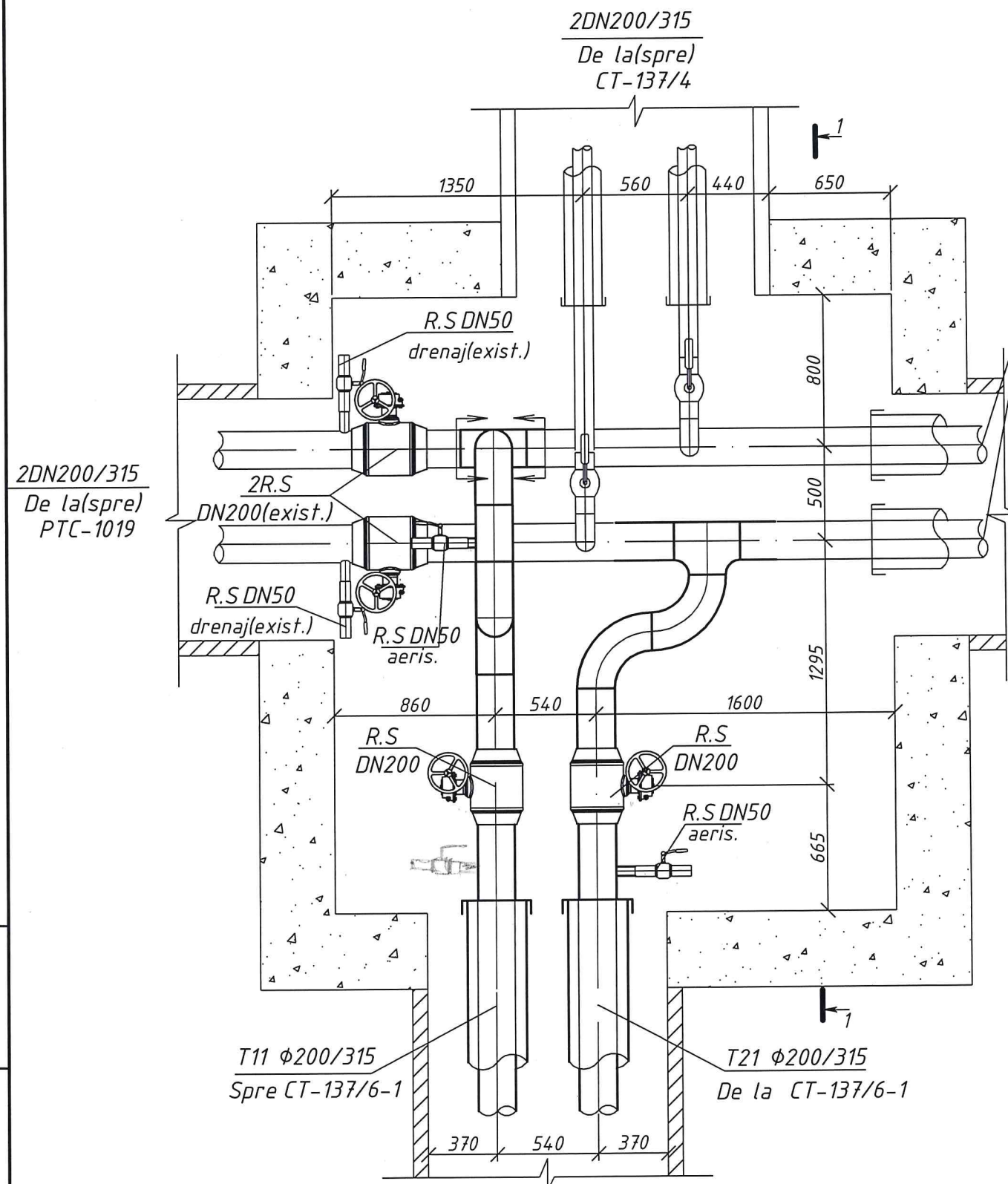


Cota naturală	68.00		66.80		66.70	66.60	66.50		65.03	
Cota superioară a canalului (a tubului de protecție)	66.29		64.98	64.94	64.91	64.79	64.72		64.07	
Cota inferioară a canalului (a tubului de protecție)	65.68		64.37	64.33	64.30	64.18	64.11		63.46	
Panta, %			0.023				0.020			
Lungimea, m		56		3.5	6	3.5	32.5			
Numărul secțiunii transversale dimensiunea internă, mm			1-1							
Planul desfășurat										

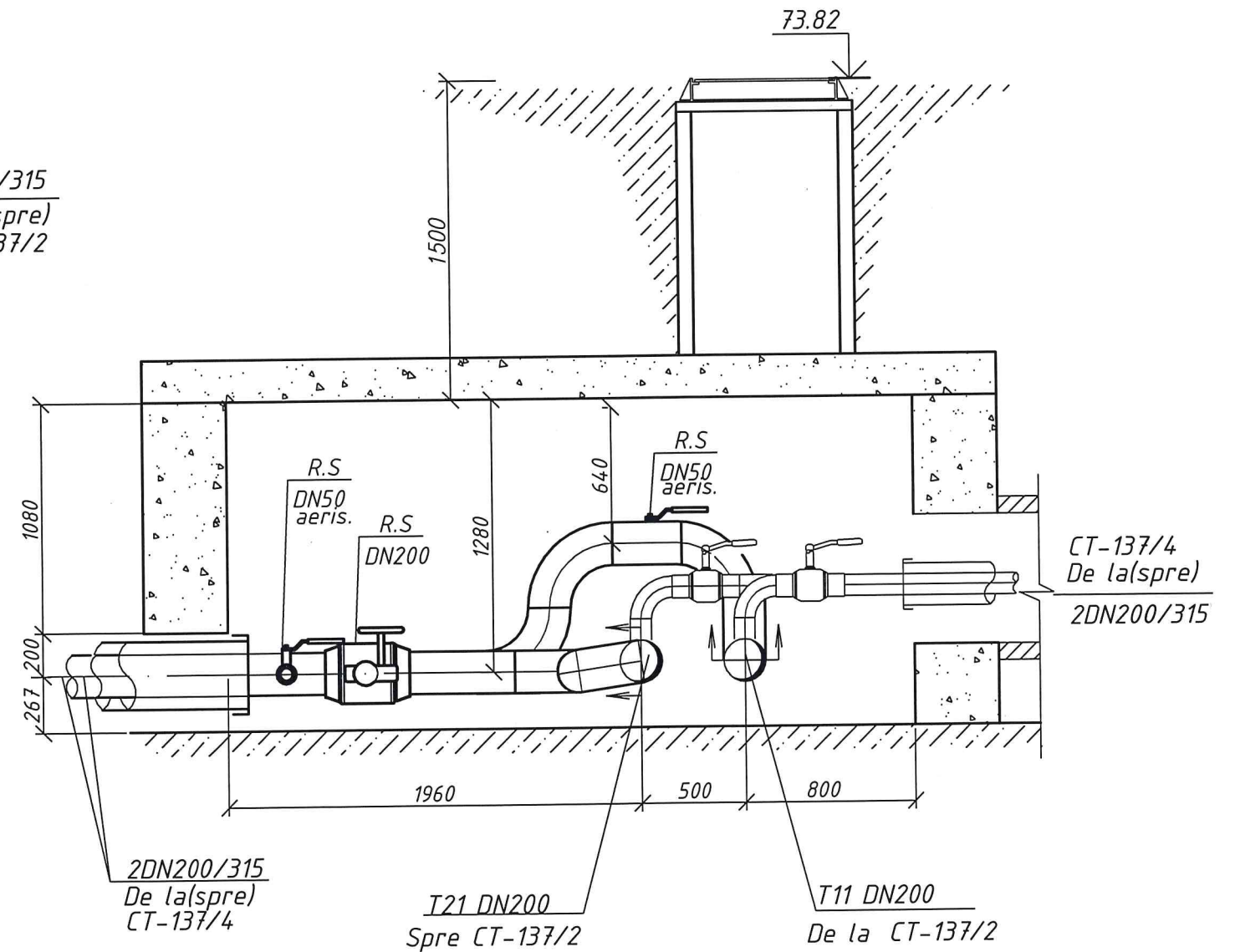
Nr. de inventar
Semnătura și Data
În schimb Nr. inv

99/23-RT			
Reparația capitală a rețelelor termice DN200 de la CT-137/3 până la CT-137/6-1 din str. Voluntarilor			
Rețele termice		Faza	Coala
		PE	9
Profilul rețelelor termice de la SF4 până la CT-137/3-6(exist.)		SA "TERMoeLECTRICA"	
Elaborat	Clevan	02.24	

Plan CT-137/3. Sc.1:30



Secțiunea 2-2. Sc.1:30



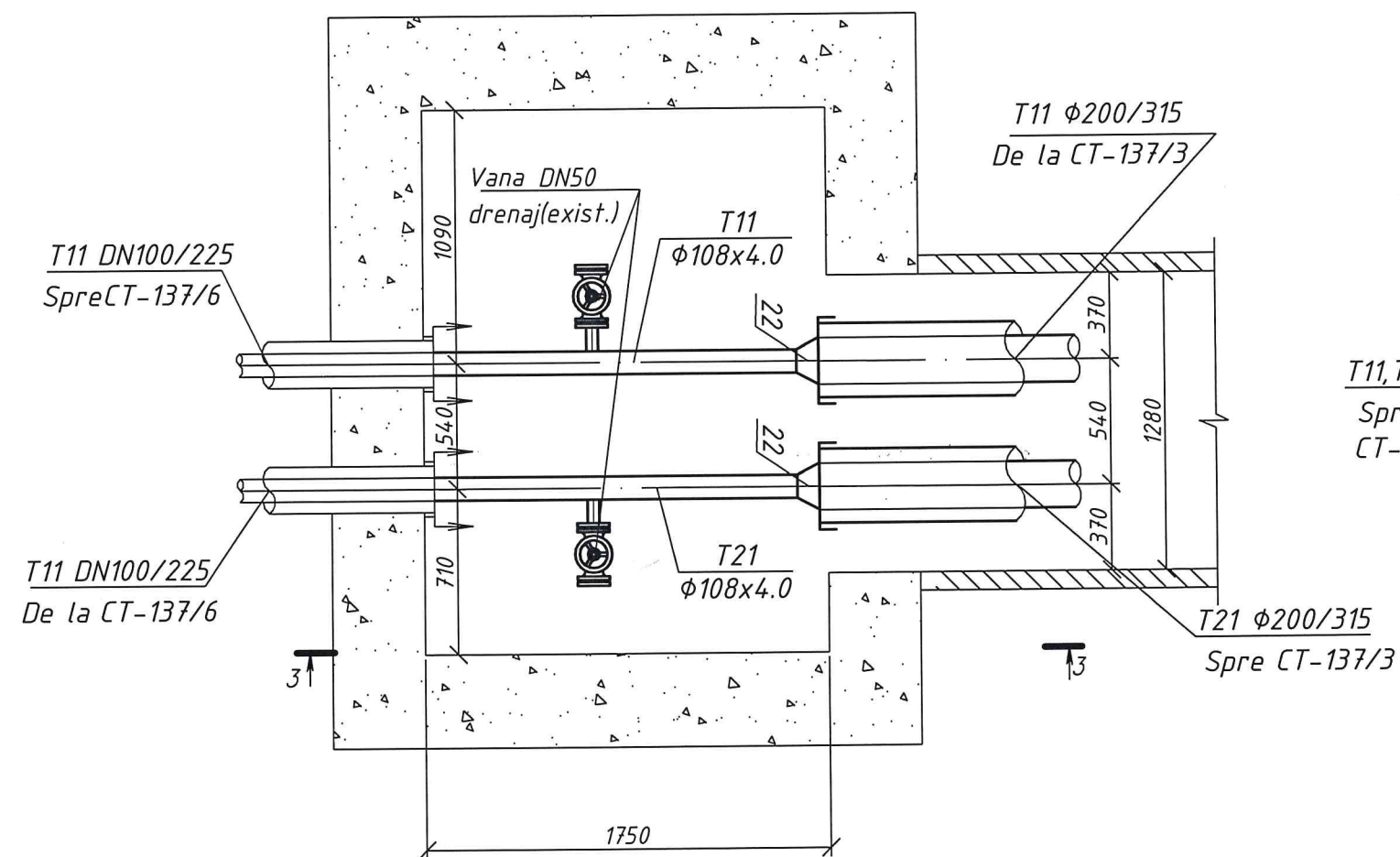
99/23-RT			
Reparația capitală a rețelelor termice DN200 de la CT-137/3 până la CT-137/6-1 din str. Voluntarilor			
Rețele termice	Faza	Coala	Coli
	PE	10	
Elaborat	Clevan	12.23	Plan CT-137/3. Sc.1:30 Secțiunea 2-2. Sc.1:30
			SA "TERMoeLECTRICA"

Nr. de inventar

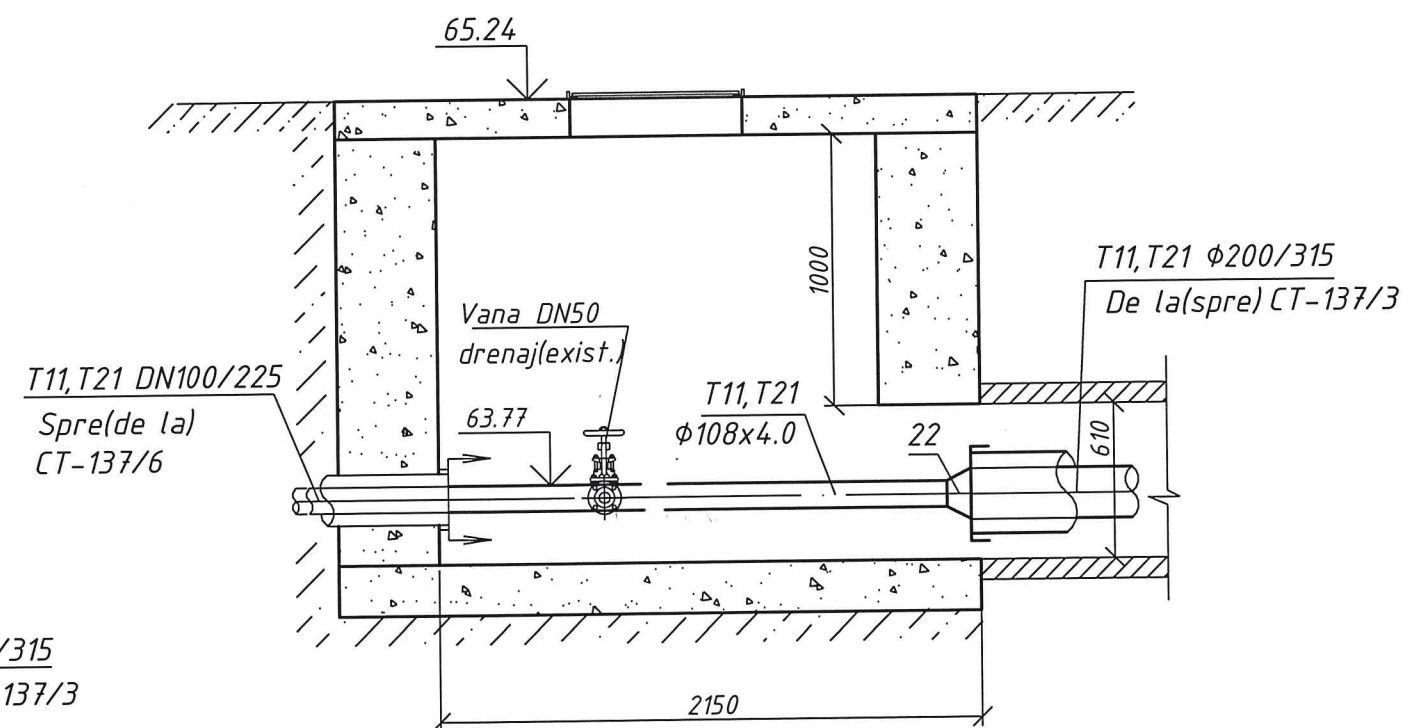
Semnătura și Data

În schimb Nr. inv.

Plan CT-137/6-1. Sc.1:30



Secțiunea 3-3. Sc.1:30



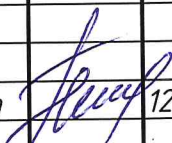
Nr. de inventar	Semnătura și Data	În schimb Nr. inv

99/23-RT			
Reparația capitală a rețelelor termice DN200 de la CT-137/3 până la CT-137/6-1 din str. Voluntarilor			
Rețele termice		Faza	Coala
		PE	11
Plan CT-137/6-1 .Sc.1:30 Secțiunea 3-3 .Sc.1:30		SA "TERMoeLECTRICA"	
Elaborat	Clevan	12.23	

Specificatia

Poz.	Notația	Denumirea	Unit.	Cant.	Masa unit., kg	Notă
		<u>Pozarea subterană</u>				
1	GOST 10704-91 B20 GOST 1050-88 sau P265GHEN10217-5:2019	Teavă din oțel preizolată cu poliuretan rigid PN25cu manta de protecție din polietilena fără semnalizare $\phi 219 \times 6,0 (\phi 219.1 \times 6.3) / 315$	m	700		
2		Cot din oțel preizolat cu poliuretan rigid 90° DN200/315	buc	32		
3		15° DN200/315	buc	2		
4		Suport fix preizolat cu poliuretan rigid DN200/315	buc	8		
5		Setul de izolare îmbinărilor DN200/315	buc	134		
6		Căciulă de capăt DN200/315	set	4		
7	552.00.00.-5C5	Suport mobil pentru conducte preizolate cu poliuretan DN200/315	buc	130		
8		Talpă de reazem ОП-3	buc	130		
9		Montarea placilor din beton armat П11-8 L=3.0m	buc	128		din demontaj
10	Seria 3.006.1 ed. 1	Elementele de construcție a suporturilor fixe după tip Щ06-250	set	4		Anexat

[illegible]

				99/23-RT.SU.			
				Reparația capitală a rețelelor termice DN200 de la CT-137/3 până la CT-137/6-1 din str. Voluntarilor			
				Rețele termice	Faza	Foaie	Foi
					PE	1	1
Elaborat	Clevan		12.23	Specificația utilajului și materialelor.	SA "TERMoeLECTRICA"		

Specificația

[illegible][illegible]

Specificația privind echipamentul demontat se precizează în conformitate cu Actul bilateral dintre Antreprenor și Beneficiar efectuat după finisarea lucrărilor

				99/23-RT.SU.			
				Reparația capitală a rețelelor termice DN200 de la CT-137/3 până la CT-137/6-1 din str. Voluntarilor			
				Rețele termice	Faza	Foaie	Foi
					PE	1	1
Elaborat	Clevan		12.23	Specificația utilajului și materialelor.	SA "TERMoeLECTRICA"		