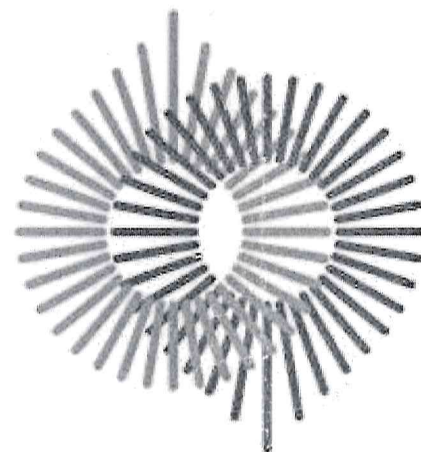


SOCIETATEA PE ACȚIUNI



TERMŌELECTRICA · S · A ·

PROIECT DE EXECUȚIE

**RENOVAREA REȚELELOR TERMICE SUBTERANE EXISTENTE DN600
DE LA PL-69 PÂNĂ LA PL-70 DIN STR. VL. KOROLENKO –
STR. N. TESTEMIȚANU**

Nr. 53/24 – RT
REȚELE TERMICE

CHIȘINĂU 2024

Lista seturilor de bază a desenelor de execuție

Notația	Denumirea	Notă
53/24-RT	Rețele termice	

Lista desenelor de execuție a setului de bază

Coala	Denumirea	Notă
1	Date generale (început)	
2	Date generale (sfârșit)	
3	Coordonări. Plan de situație	
4	Planul rețelelor termice	
5	Profilul rețelelor termice	
6	Schema rețelelor termice. Secțiunile 1-1, 2-2	
7	Cămin termic CT-205. Plan. Secțiunea 3-3	

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	

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.
- Spec. princ. A. Gherșun

Lista documentelor anexate și de referință

Notația	Denumirea	Notă
	<u>Documente de referință</u>	
Seria 5.903-13	Piese și accesorii pentru conductele rețelelor termice	
	<u>Documente anexate</u>	
53/24-RT.SU	Specificația utilajului și materialelor	pe 1 f.

Coordonat:

Consilier al conducătorului întreprinderii

N. Glingeau

Șef Serviciu în industria prelucrătoare SRT

M. Amorțitu

Șef sector Nr.3 SRT Cămin

y. Sacalin

Certificat sp. prin. Seria 2023-P N0975 03.03.2023

53/24-RT		
DIRECTOR GENERAL	RAZLOVAN	08.24
Inginer-Şef	Bucuraria	08.24
Şef SDG	Virlan	08.24
Şefa SPIOM	Bugaian	08.24
Şef adj.		
SPIOM	Helbeti	08.24
Şef ScP	Gherșun	08.24
Elaborat	Barîseva	08.24
Rețele termice		Faza Coala Coli
		PE 1 7
Date generale (început)		SA "TERMoeLECTRICA"

Date generale

Renovarea rețelelor termice subterane existente DN600 de la PL-69 până la PL-70 din str. V. Korolenko - str. N. Testemițanu este elaborată în baza:

- Suplimentului Nr.1 al Planului de mentenanță și investiții al "Termoelectrica" S.A. pentru anul 2024;
- Condiții tehnice Nr.102 din 03.07.2024 elaborate de "Termoelectrica" S.A.;
- Planului topografic 1:500 elaborată de SRL "Lexincad" conform autorizației Nr. A79862-F1-C8 valabil până la data de 24.09.2025;
- Certificat de urbanism pentru proiectare - CU-0003528 din 12.08.2024;
- NCM G.04.07-2014 "Rețele Termice";
- NCM G.04.08-2018 „Izolația termică a utilajului și a conductelor”.

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

Proiectul să prevadă:

- Pozarea rețelelor termice - subterană, în canale vizitabile și în canale nevizitabile existente pe suporturi mobile cu intervalul - 12.0m. Țevile vor fi preizolate la uzină cu poliuretan rigid.

Panta conductelor să fie executate după profil, dar nu mai puțin de 0,002.

Scurgerea (evacuarea) planificată a apei din conducte se realizează în canalizarea pluvială existentă, după răcirea până la 40°C.

Sudarea conductelor să se efectueze cu electrozi de tipul З-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.*

Reieșind din faptul, că rețele termice renovate vor fi pozate în canale vizitabile și nevizitabile existente, traversarea conductelor sub carosabilul din str. Vl. Korolenko și N. Testemițanu să se efectueze prin metoda închisă cu împingerea lor prin canalele existente.

După finisarea lucrărilor să se efectueze spălarea hidropneumatică a conductelor și încercarea hidraulică, conductele rețelelor termice și utilajul aferent – 1,25 Pluc, dar nu mai puțin de 1,6 MPa.

Rețelele termice se atribuie la categoria IV, și nu necesită înregistrare la ÎS "Centrul Tehnic pentru Securitate Industrială și Certificare".

Este necesar de perfectat autorizația de efectuare a lucrărilor în ordinea stabilită.

La executarea lucrărilor de montare, antreprenorul este obligat să asigure:

- accesul liber a transportului special (ambulanțe, pompieri etc.);
- îngrădirea de protecție a șanțului cu întărirea glafurilor;
- depozitarea materialelor în locuri ce nu împiedică trecerea transportului și a oamenilor.

După pozarea rețelelor inginerești, pînă la astuparea lor, este necesar de efectuat ridicarea topografică de execuție.

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

- NCM A. 08.02:2014 "Securitatea și sănătatea muncii în construcții",
- NCM A. 08.01:2016 "Organizarea construcțiilor",
- Instrucțiuni privind montarea și exploatarea, elaborate de uzinele producătoare de echipament.

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

Orice devieri de la proiect ce pot apărea în timpul executării lucrărilor de montare trebuie de coordonat cu proiectantul.

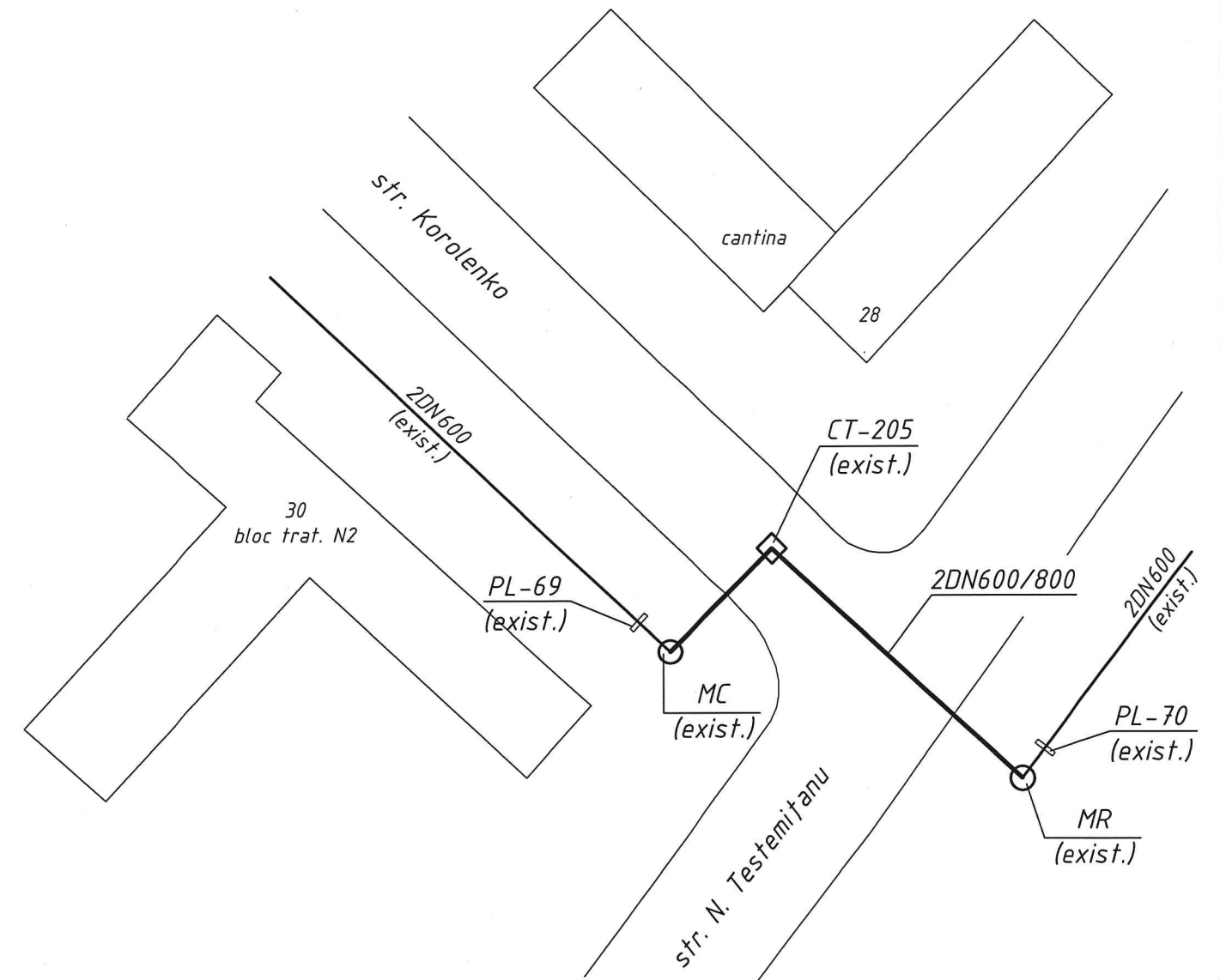
Utilajul demontat de predat proprietarului rețelelor termice la depozit central SA "Termoelectrica".

						53/24-RT					
						Renovarea rețelelor termice subterane existente DN600 de la PL-69 până la PL-70 din str. V. Korolenko - str. N. Testemițanu					
modif.	sect.	plansa	Nr.doc.	semnat	data	Rețele termice			Faza	Coala	Coli
									PE	2	
Sp. prin.	Gherșun			08.24							
Elaborat	Barîseva			08.24		Date generale (sfârșit)			SA "TERMoeLECTRICA"		

COORDONARI

Organizare	Stampila, data, semnatura (nume de familie, clar)
Direcția Generală Mobilitate Urbană	
"CHIȘINĂU GAZ" SRL	1. Până la începutul lucrărilor de excavare se va invita reprezentantul S.R.L. «CHIȘINĂU-GAZ». 2. La apropierea și intersecția cu conductele de gaze, lucrările se vor îndeplini manual sub supravegherea reprezentantului S.R.L. «CHIȘINĂU-GAZ» cu condiția respectării normativelor în vigoare. COORDONAT 29.8.2024 CHIȘINĂU-GAZ S.R.L.
SA "APA-CANAL" CHIȘINĂU	S.A. "APĂ-CANAL CHIȘINĂU" COORDONAT rețelele (afere) ingineresti din 08 octombrie 2024 Nacul P. Pop (numele, prenumele, semnatura) Până la începutul lucrărilor de excavare se va invita reprezentantul nostru la tel: 022738483 022256746
SA "TERMoeLECTRICA"	COORDONAT Până la începutul lucrărilor de excavare se va invita reprezentantul nostru la tel: 022-27-40-98 Utilaj demontat de pusat la depozitul central întreprinderii: 022-385-465
I.C.S. "Premier Energy Distribution" SRL	Coordonat cu condiția: 1. Pînă a începe lucrările de excavare se va concretiza plenitudinea rețelelor și se va invita reprezentantul P.E.D. tel. 022431376. 2. La apropierea și intersecția cu cablurile în acțiune, în prealabil se vor sonda, proteja, lucrările se vor executa manual, sub supravegherea reprezentantului P.E.D!!! 3. Cablurile existente în zona de executare a lucrărilor se vor preda prin act de integritate șefului de lucrări. 4. În zona rețelelor electrice în acțiune lucrările se vor executa respectînd cerințele tehnicii securității.
SA "MOLDTELECOM"	

Plan de situație



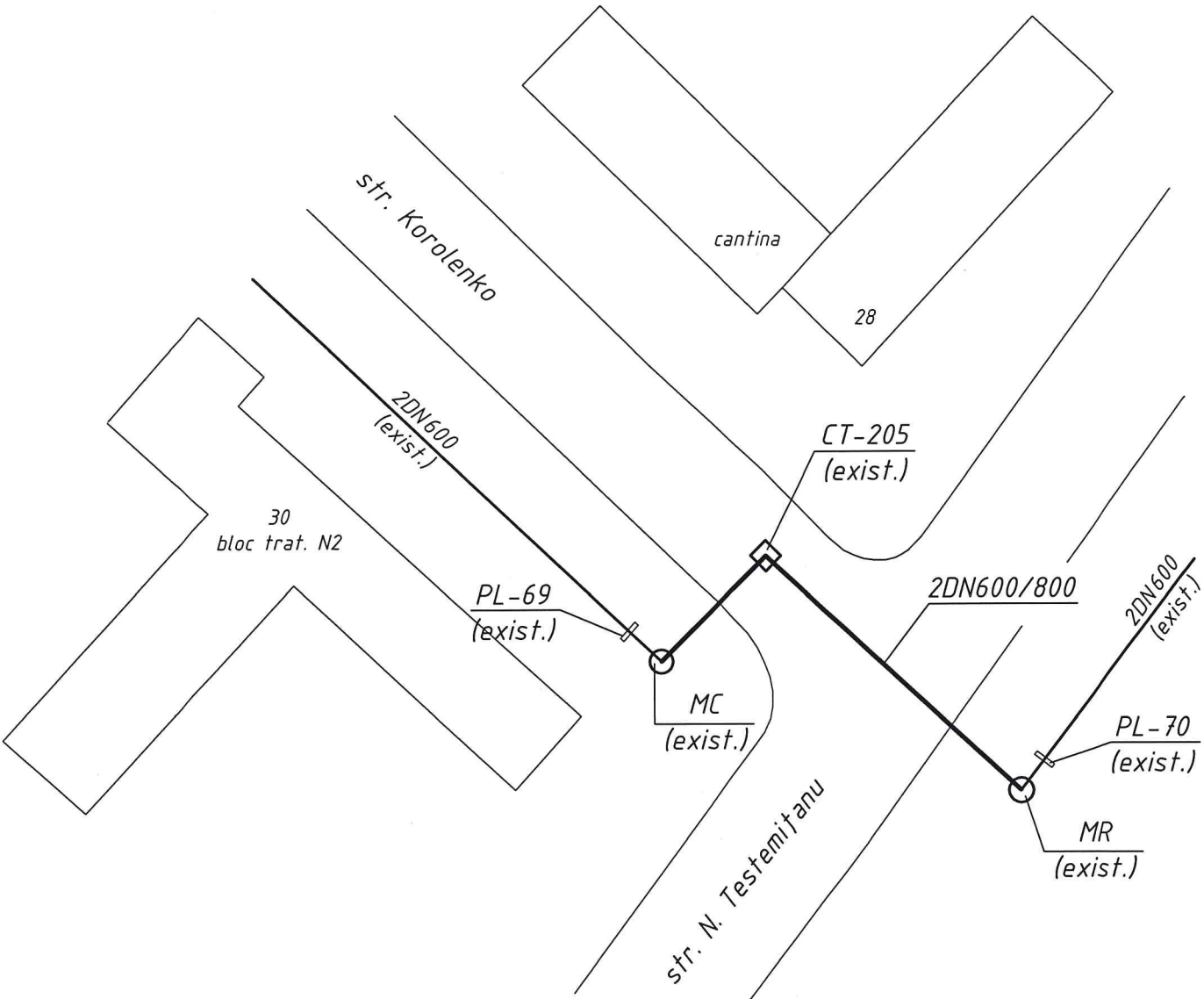
Pretura Sectorului Centru	Coordonat Vigntor S. Mubura 08.11.2024
---------------------------------	---

53/24-RT					
Renovarea rețelelor termice subterane existente DN600 de la PL-69 până la PL-70 din str. V. Korolenko - str. N. Testemițanu					
modif.	sect.	plansa	Nr.doc.	semnat	data
Rețele termice				Faza	Coala
				PE	3
Coordonări. Plan de situație				SA "TERMoeLECTRICA"	

COORDONARI

Organizare	Stampila, data, semnatura (nume de familie, clar)
Direcția Generală Mobilitate Urbană	
"CHIȘINĂU GAZ" SRL	
SA "APA-CANAL" CHIȘINĂU	
SA "TERMoeLECTRICA"	
Inspectoratului General de Carabineri	Coordonat cu condiția: În cazul în care la execuția lucrărilor de renovare va fi afectată suprafața amenajată, solicităm aducerea terenului la starea inițială. 
SA "MOLDTELECOM"	

Plan de situație



						53/24-RT			
						Renovarea rețelelor termice subterane existente DN600 de la PL-69 până la PL-70 din str. V. Korolenko – str. N. Testemițanu			
modif.	sect.	plansa	Nr.doc.	semnat	data	Rețele termice	Faza	Coala	Coli
							PE	3	
Sp.prim	Gheesun					Coordonări. Plan de situație	SA "TERMoeLECTRICA"		
Elaborat	Barîșeva				08.24				

SPION
Imp. Sel.



AGENȚIA PROPRIETĂȚII PUBLICE

Nr. 03-05-5657 din 02.09.2024

La nr. 79/6434 din 23.08.2024

S.A. "Termoelectrica"
email: anticamera@termoelectrica.md

spre informare: Inspectoratul General de Carabineri
email: igc@igc.gov.md

IMSP „Institutul Oncologic”
e-mail: anticamera@onco.md

Urmare demersului S.A. "Termoelectrica" nr. 79/6434 din 23.08.2024, înregistrat cu număr intern 10165 din 30.08.2024, cu privire la coordonarea documentației de proiect pentru executarea lucrărilor de reparație a rețelelor termice conform Planului de Mentenanță și Investiții pentru anul 2024, Agenția Proprietății Publice, în limitele competențelor funcționale, expune următoarele.

Conform datelor din Banca centrală de date a cadastrului bunurilor imobile, terenul pentru construcții cu nr. cadastral 0100214.147, amplasat în mun. Chișinău, sect. Centru str. Nicolae Testemițanu, 30, este proprietate publică a statului din administrarea Agenției Proprietății Publice, transmis în folosință IMSP „Institutul Oncologic”. Terenul destinație specială cu nr. cadastral 0100101.1221, amplasat în mun. Chișinău, sect. Centru str. Nicolae Testemițanu, 31, este proprietate publică a statului din administrarea Agenției Proprietății Publice, deținut în folosință de către Inspectoratul General de Carabineri.

Astfel, Agenția Proprietății Publice ca autoritate publică centrală care deține dreptul de administrare asupra terenurilor cu numerele cadastrale 0100214.147 și 0100101.1221, în baza Certificatului de urbanism pentru proiectare nr. CU-0003528 și Proiectului de execuție (obiect nr. 53/24-RT) „Renovarea rețelelor termice subterane existente DN600 de la PL-69 până la PL-70 din str. Vl. Korolenko – str. N. Testemițanu”, exprimă acordul pentru obținerea autorizației de construire pentru executarea lucrărilor de reparație a rețelelor termice din subteran conform Planului de Mentenanță și Investiții pentru anul 2024 a S.A. "Termoelectrica". Subsecvent, în cazul în care la execuția lucrărilor de renovare va fi afectată suprafața amenajată, solicităm aducerea terenului la starea inițială cu informarea entităților care gestionează și administrează terenurile respective.

Totodată, comunicăm că Agenția Proprietății Publice mandatează S.A. „Termoelectrica” să ridice autorizația de construire. Despre eliberarea actului permisiv solicităm informarea Agenției cu prezentarea copiei acestuia.

Director general adjunct

Valerian BOBU

Ex. Elvira Pluta, tel: 022 223149
e-mail: elvira.pluta@app.gov.md

Digitally signed by Bobu Valerian
Date: 2024.09.03 11:35:06 EEST
Reason: MoldSign Signature
Location: Moldova



„TERMoeLECTRICA” S.A.
INTRARE NR. 4338
03 09 20 24

Aviz de coordonare a proiectului

08956-INFRASTRUCTURA

Beneficiar al proiectului: "TERMoeLECTRICA" S.A. str. T. Vladimirescu 6

Rezultat coordonare: AVIZAT POZITIV²

Observații și neconformități:

Danilov A. Coordonat. Obiectul nu se afla în Zona de protecție a LEA 35-110 kV

Carcevschi Andrei, Coordonat: Înaintea începerii lucrărilor, de invitat reprezentantul ÎCS "Premier Energy Distribution" SA, pentru precizarea comunicațiilor. tel: 022431376

Munteanu C. Coordonat.

Proiect coordonat conform soluției tehnice propusă de instituția de proiectare/proiectant.

Inginer responsabil de
coordonare

Panta, Andrei

Semnătură:

ANDREI PANTA -
TEHNICIAN-
ENERGETICIAN SOLIC
DE CONECTARE
2024.10.08 16:06:12
+03'00'

¹ Coordonarea proiectelor instalațiilor electrice are loc conform hotărârii nr. 168 din 31-05-2019 cu privire la aprobarea Regulamentului privind racordarea la rețelele electrice și prestarea serviciilor de transport și de distribuție a energiei electrice.

² ÎCS „Premier Energy Distribution” SA atrage atenția Dvs., că coordonarea proiectului de către Operatorul de Sistem confirmă doar corespunderea soluției tehnice propusă de instituția de proiectare cu AR (Avizul de Racordare). Toate activitățile suplimentare, relaționate de proiectul de execuție țin de competența și responsabilitatea solicitantului sau a instituției de proiectare.

ÎCS „Premier Energy Distribution” SA
mun. Chișinău, str. A. Doga 4, MD-2024

tel.: +373 22 43 11 11
fax: +373 22 43 16 75

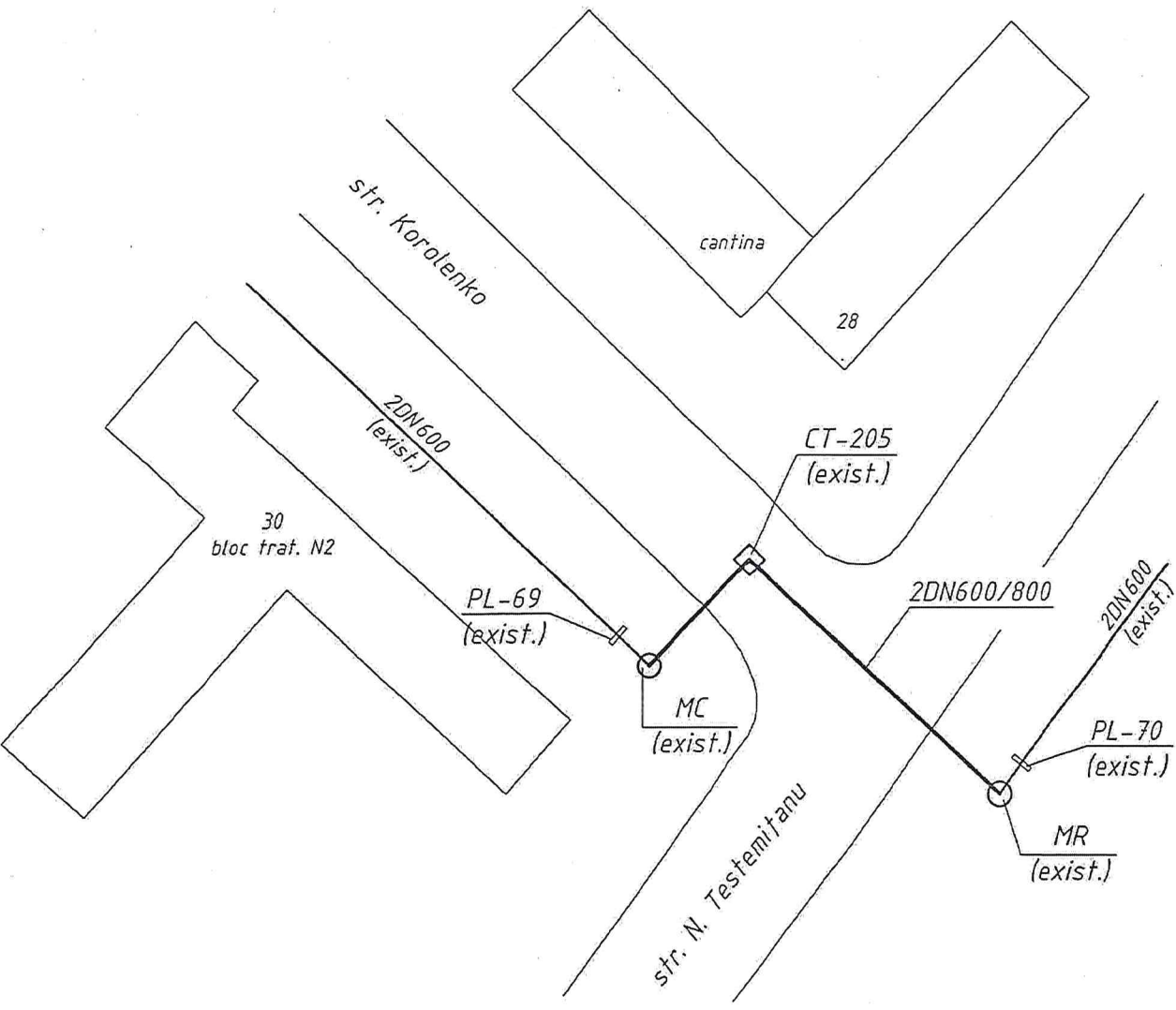
<https://premierenergydistribution.md/ro/formulare>
www.premierenergydistribution.md

Atenție! Documentul conține date cu caracter personal. Prelucrarea acestora va fi efectuată în condițiile Legii nr. 133 din 08.07.2011.

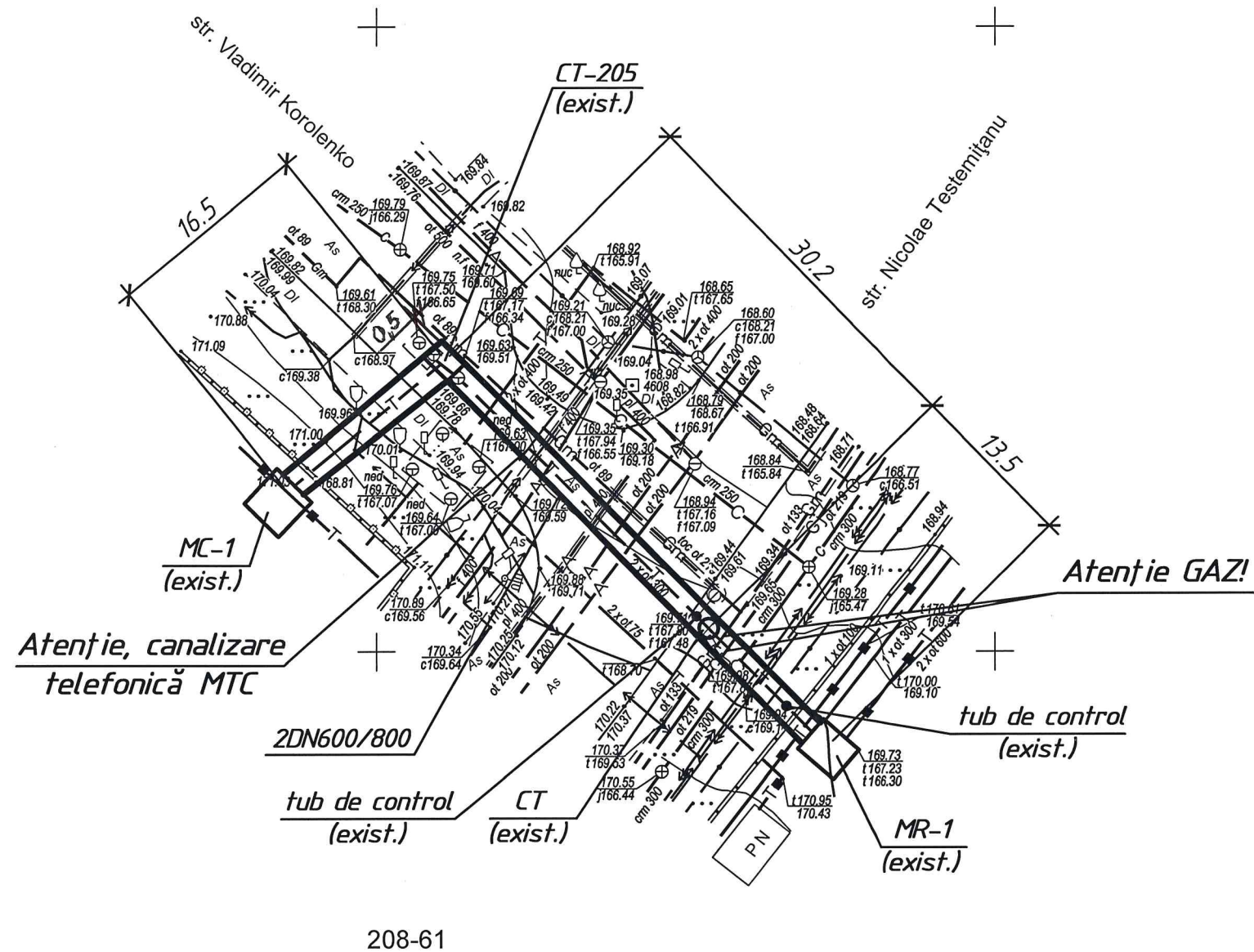
Korolenko

Nr. de inventar
Semnătura și data
în schimb. nr. inv.

COORDONARI	
Organizare	Stampila, data, semnatura (nume de familie, clar)
Direcția Generală Mobilitate Urbană	
"CHIȘINĂU GAZ" SRL	
SA "APA-CANAL" CHIȘINĂU	
 "TERMoelectrica"	<i>Notă: Din 28.08.2024 Coordonat. Până la încheierea lucrărilor de trimitere repren- tantul nostru la tel: 022-27-40-98 Utilaj demontat de predat la depozitul central întreprinderii: 022-385-465</i>
I.C.S. "Premier Energy Distribution" SRL	Coordonat cu condiția: 1. Până a începe lucrările de excavare se va concretiza plenitudinea rețelelor și se va invita reprezentantul P.E.D. tel. 022431376. 2. La apropierea și intersecția cu cablurile în acțiune, în prealabil se vor sonda, proteja, lucrările se vor executa manual, sub supravegherea reprezentantului P.E.D!!! 3. Cablurile existente în zona de executare a lucrărilor se vor preda prin act de integritate șefului de lucrări. 4. În zona rețelelor electrice în acțiune lucrările se vor executa respectând cerințele tehnicii securității.
SA "MOLDTELECOM"	Sub rezerva respectării distanțelor normative pe verticală și orizontală de la liniile de comunicații existente ale SA "Moldtelecom". Locul intersecției de sondat și de intersectat sub rețeaua de cablu/canalizare telefonică. Până la începerea lucrărilor, de transmis solicitare la adresa office@moldtelecom.md de a invita reprezentantul SA "Moldtelecom". Reprezentantul va fi prezent doar după achitarea serviciilor de supraveghere. În zona de protecție a rețelelor de 2m. pe ambele părți ale traseului de cablu, lucrările de terasament de efectuat în mod manual sub supravegherea obligatorie a reprezentantului SA "MOLDTELECOM". 

Plan de situație	
	
Pretura Sectorului Centru	
53/24-RT	
Renovarea rețelelor termice subterane existente DN600 de la PL-69 până la PL-70 din str. V. Korolenko - str. N. Testemițanu	
modif.	sech. plansa Nr.doc. semnat data
Rețele termice	
Faza Coala Coli	
PE 3	
Elaborat Barșeva 08.24	
Coordonări. Plan de situație	
SA "TERMoelectrica"	

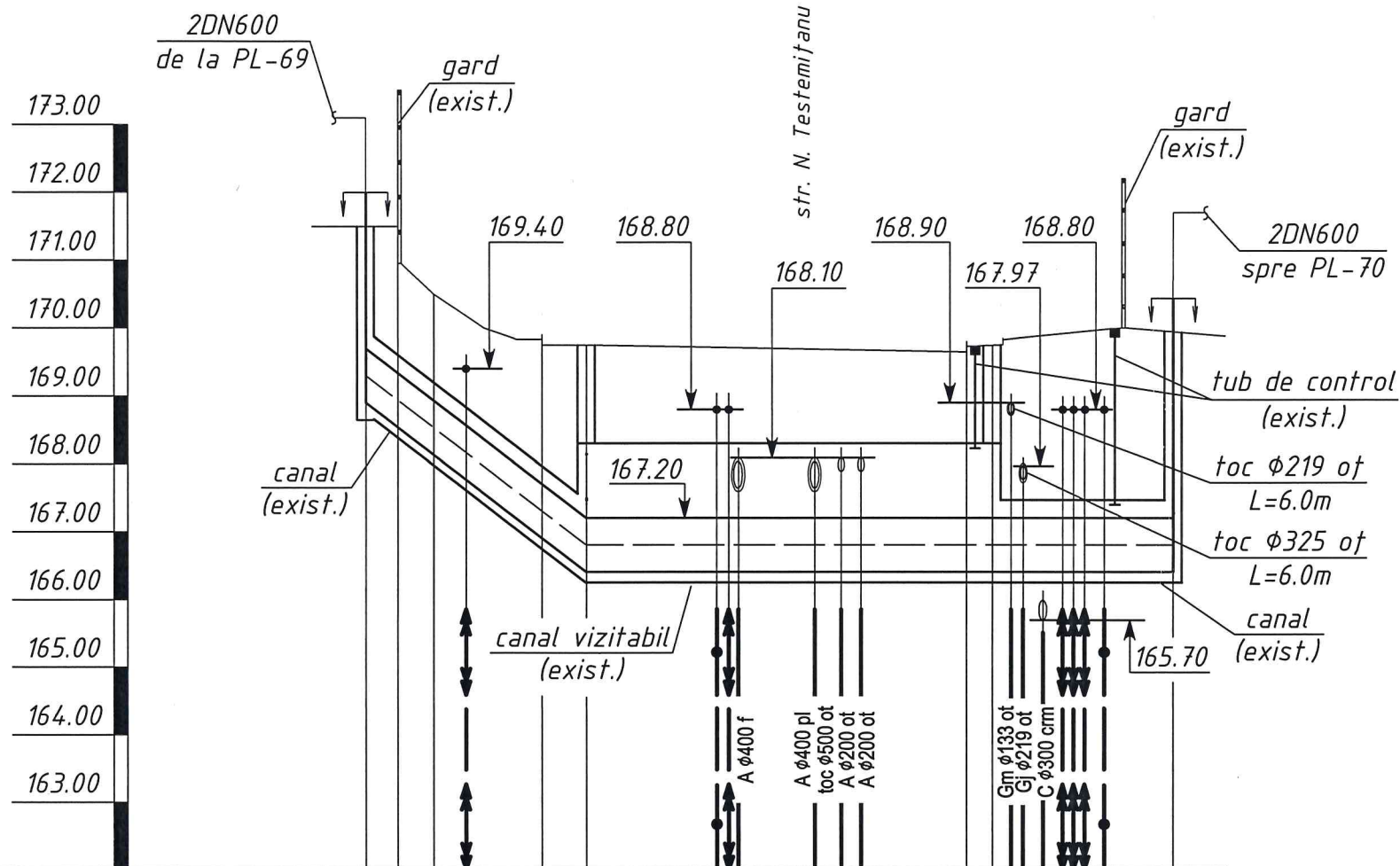
Planul rețelelor termice



208-61

						53/24-RT			
						Renovarea rețelelor termice subterane existente DN600 de la PL-69 până la PL-70 din str. V. Korolenko - str. N. Testemițanu			
modif.	sect.	plansa	Nr.doc.	semnat	data	Rețele termice	Faza	Coala	Coli
							PE	4	
Sp. prin.		Gherșun			08.24	Planul rețelelor termice	SA "TERMoeLECTRICA"		
Elaborat		Barîseva			08.24				

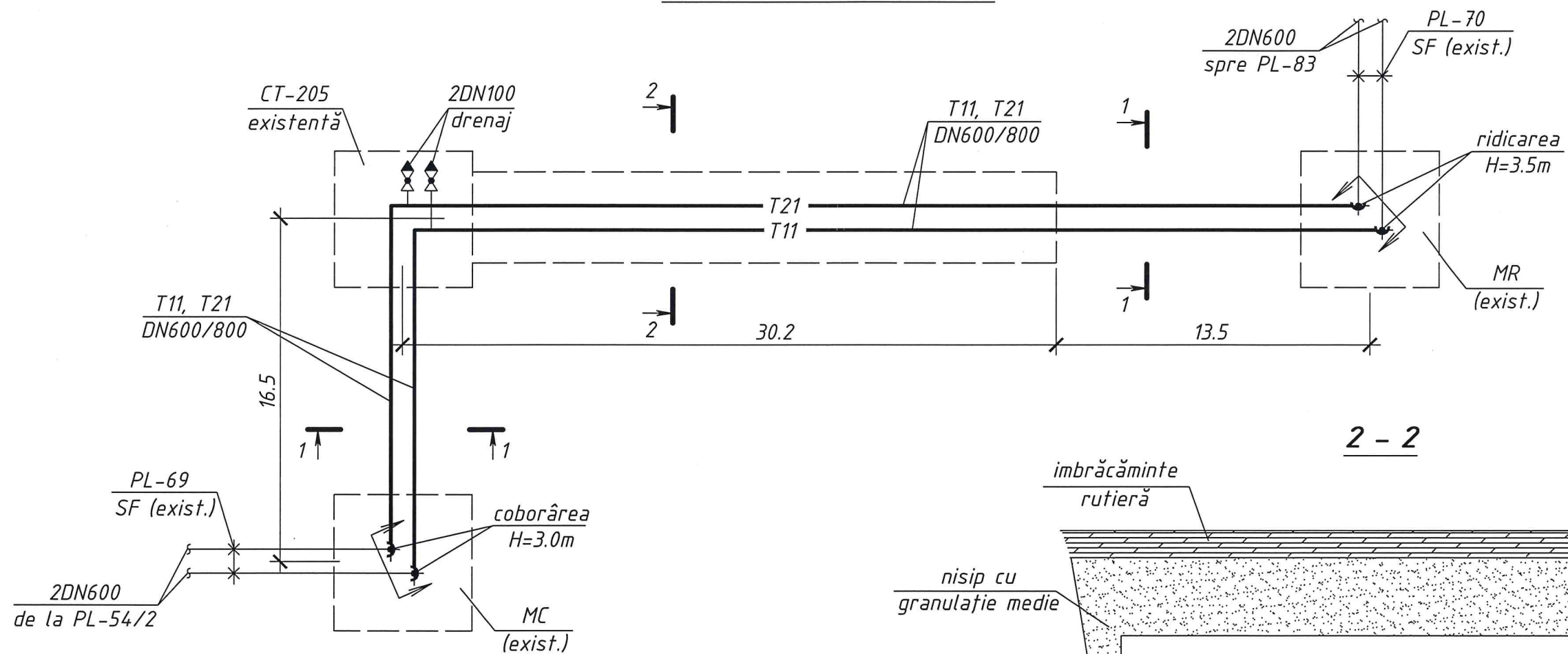
Profilul rețelelor termice



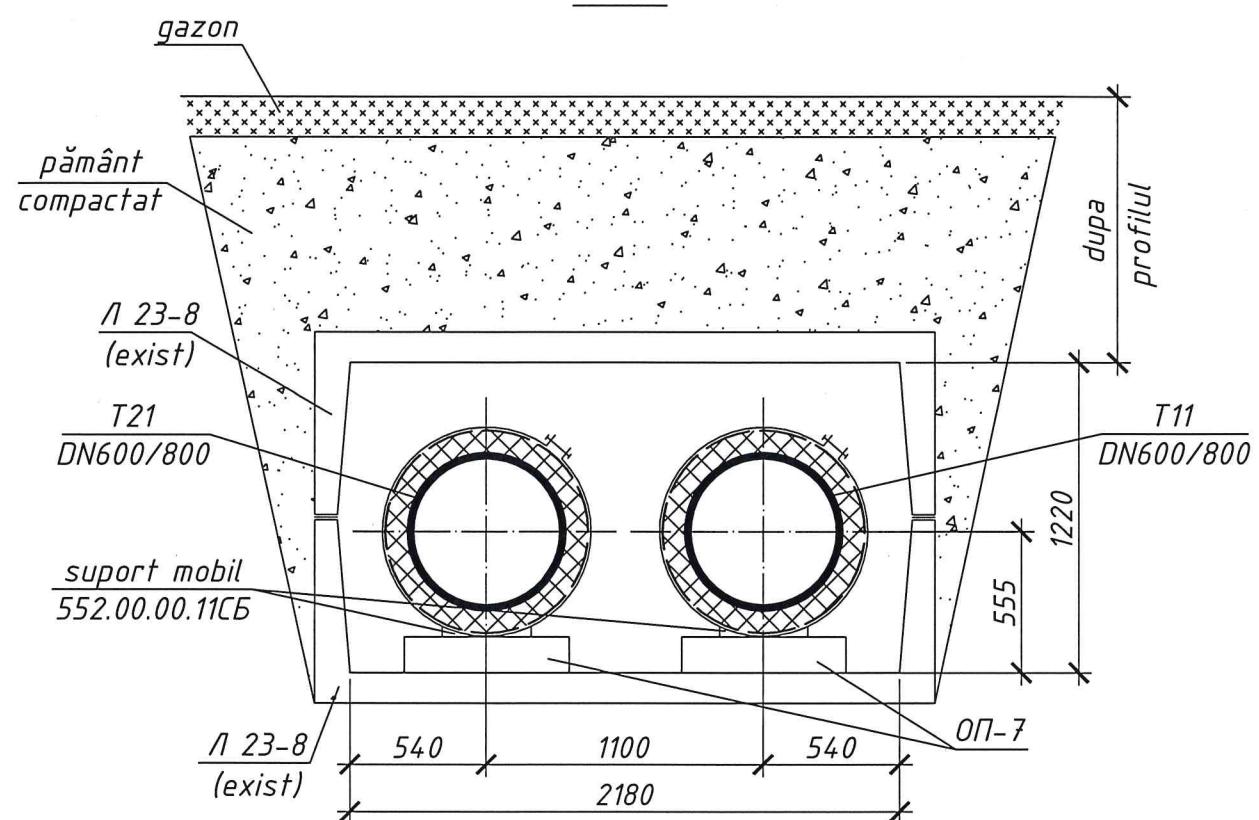
Cota naturală	171.50	170.50	170.00	169.85	169.75	169.65	169.45	170.00	169.70
Cota superioară a canalului sau a izolației în cazul pozării fără canal	169.97				167.47	168.25	168.25	167.47	167.47
Cota inferioară a canalului sau a tranșeului în cazul pozării fără canal	168.75				166.25	166.25	166.25	166.25	166.25
Panta, %		0.152		-			-		
Lungimea, m	16.5			30.2			13.5		
Numărul secțiunii transversale dimensiunea internă, mm		1 - 1 2180x1220h (exist.)		2 - 2 2500x2000h (exist.)			1 - 1 2180x1220h (exist.)		
Planul desfășurat									
	MC (exist.)	CT-205 (exist.)		CT (exist.)			MR (exist.)		

						53/24-RT		
						Renovarea rețelelor termice subterane existente DN600 de la PL-69 până la PL-70 din str. V. Korolenko - str. N. Testemițanu		
modif.	sect.	plansa	Nr.doc.	semnat	data			
							Faza	Coala
							PE	5
Sp. prim.	Ghepsun					Rețele termice		
Elaborat	Barîșeva					Profilul rețelelor termice	SA "TERMoeLECTRICA"	

Schema rețelelor termice

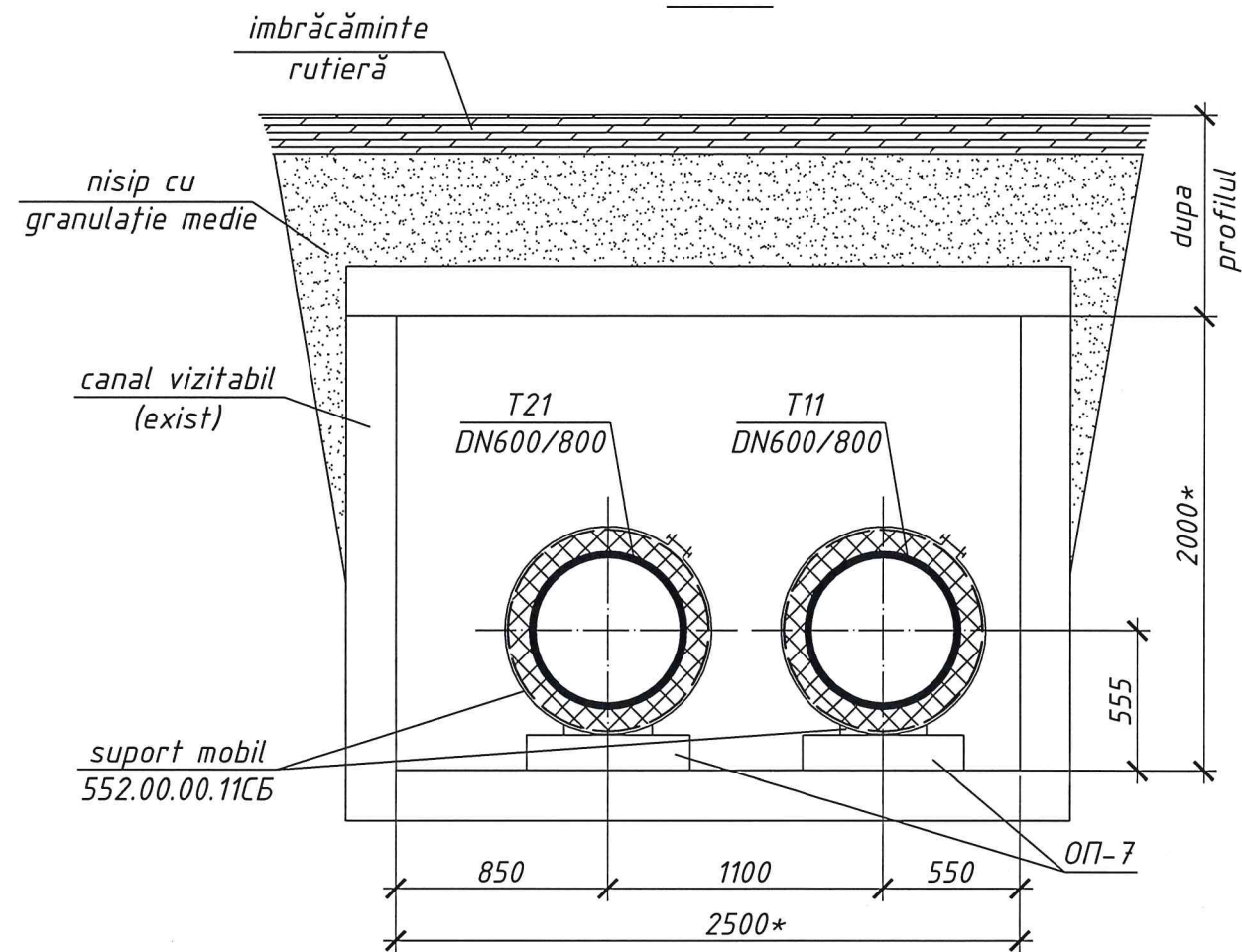


1 - 1



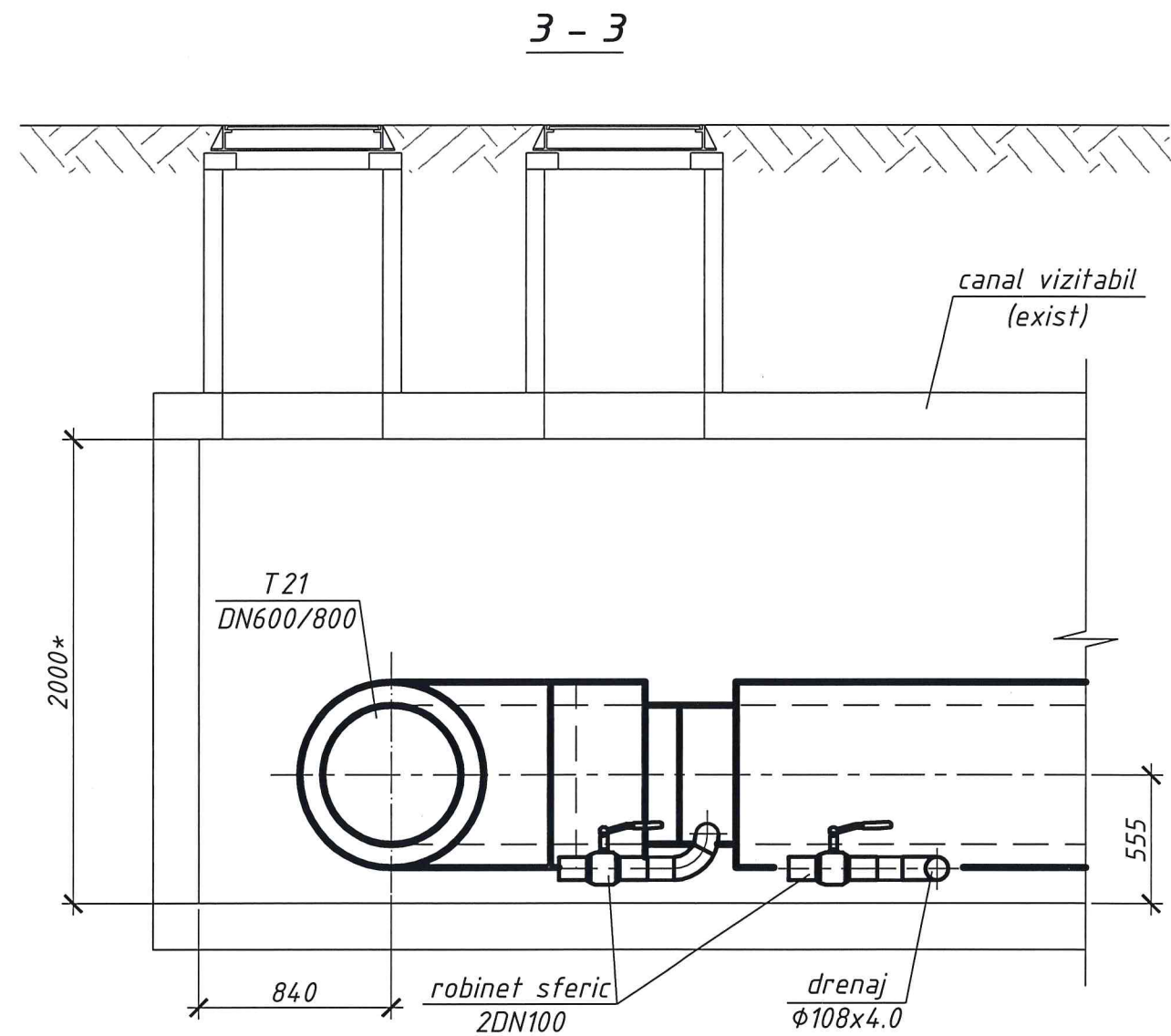
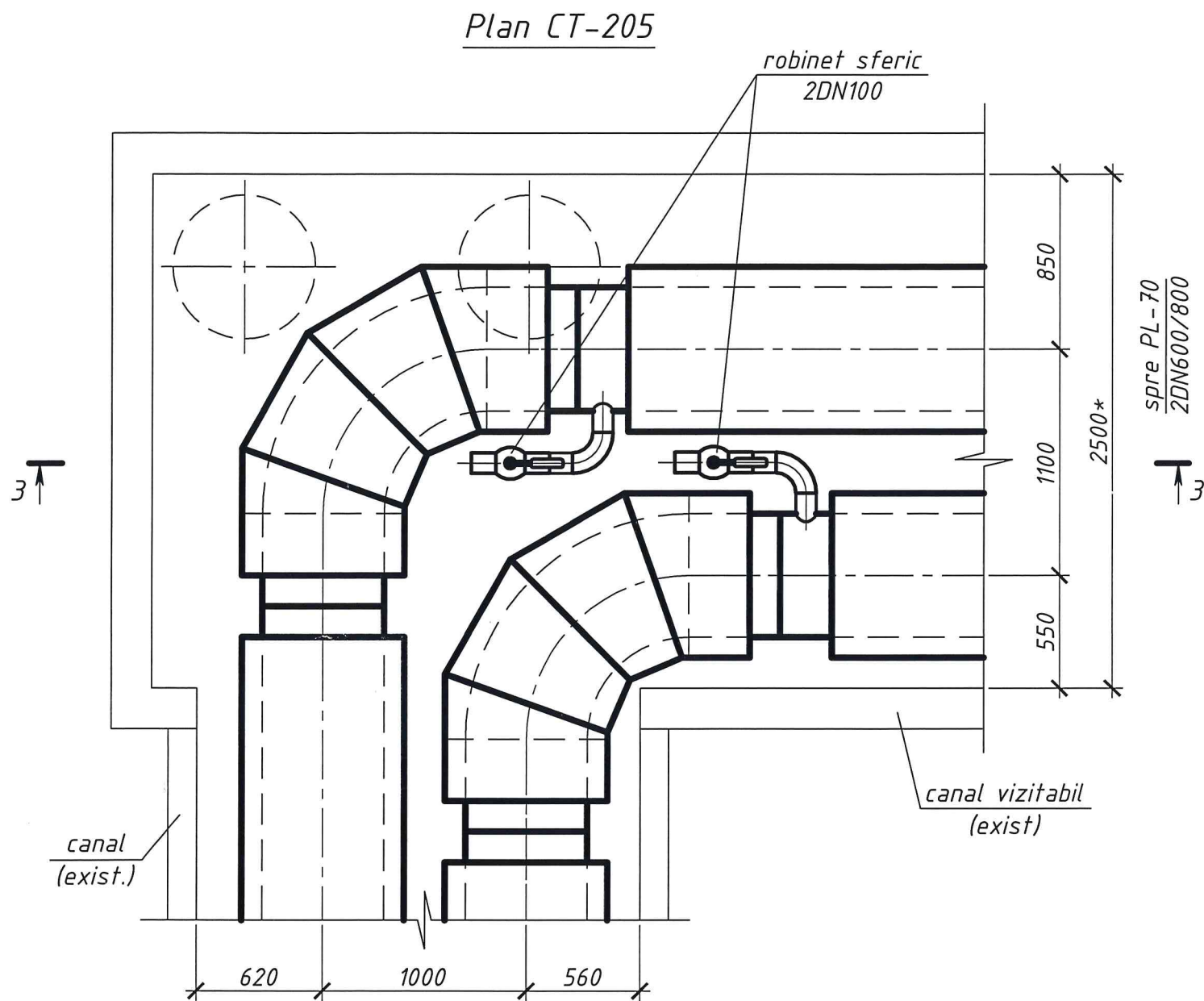
Dimensiunile marcate cu semnul "*" de precizat la fata locului.

2 - 2



						53/24-RT		
						Renovarea rețelelor termice subterane existente DN600 de la PL-69 până la PL-70 din str. V. Korolenko - str. N. Testemițanu		
modif.	sect.	plasa	Nr.doc.	semnat	data		Faza	Coala
						Rețele termice	PE	6
						Schema rețelelor termice. Secțiunile 1-1, 2-2	SA "TERMoeLECTRICA"	

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



Dimensiunile marcate cu semnul "*" de precizat la fata locului.

						53/24-RT		
						Renovarea rețelelor termice subterane existente DN600 de la PL-69 până la PL-70 din str. V. Korolenko - str. N. Testemițanu		
modif.	sect.	plansa	Nr.doc.	semnat	data	Rețele termice	Faza	Coala
							PE	7
Sp. prim. GHERSUN Elaborat Barîșeva 08.24						Cămin termic CT-205. Plan. Secțiunea 3-3	SA "TERMoeLECTRICA"	

Specificația						
Poz.	Notația	Denumirea	Unit.	Cant.	Masa unit., kg	Notă
1	2	3	4	5	6	7
1	GOST 10704-91 B-20 GOST 1050-88 sau P265GH EN 10217-5:2019	Teavă din oțel preizolată cu poliuretan rigid PN25 cu manta de protecție din polietilena fără semnalizare				
		φ630x9,0 (φ610.0x8.8) /800	m	132		
2		Cot din oțel preizolat cu poliuretan rigid 90° DN600/800	buc	6		
3		Setul de izolare îmbinărilor DN600/800	set	26		
4		Căciulă de capăt DN600/800	set	4		
5	552.00.00.11CB	Suport mobil pentru conducte preizolate cu poliuretan DN600/800	buc	12		
6	s. 3.006.1-2/82 ed.1	Talpă de reazem ОП-7	buc	12		
7		CT-205				
	GOST 10704-91 B-20 GOST 10705-81	Teavă de oțel electrosudată φ108x4.0	m	1.0		
		Robinet sferic din oțel sub sudura PN25 DN100	buc	2		drenaj
	GOST 17375-2001	Cot 90° φ108x4.0	buc	2		
	GOST 25129-82*	Protecție anticorozivă din grund GF-021 în două straturi	m ²	0.4		
8		Placă de acoperire a camerei	buc	4		din demontaj
9		Canal din beton armat 123-8 L=3.0m	buc	8		din demontaj

Nr. de inventar

Semnătura și data

În schimb. nr. inv.

1	2	3	4	5	6	7
10		Tăierea asfaltului	m	20		
11		Depavarea și restabilirea asfaltului, δ=0.15m	m ²	14		
12		Depavarea și restabilirea asfaltului, δ=0.28m	m ²	14		
13		Depavarea și restabilirea pavaj (plăci presate pentru trotuar)	m ²	10		
14		Demontaj				
		Teavă de oțel DN600	m	132		
		Demontarea izolației	m ³	10,0		
	GOST 17375-2001	Cot 90° DN600	buc	6		
		Robinet sferic din oțel sub sudura DN100	buc	2		
		Placă de acoperire a camerei	buc	4		returnare 100%
		Canal din beton armat 123-8 L=3.0m	buc	8		returnare 100%

						53/24-RT.SU			
						Renovarea rețelelor termice subterane existente DN600 de la PL-69 până la PL-70 din str. V. Korolenko - str. N. Testemițanu			
modif.	sect.	plansa	Nr.doc.	semnat	data	Rețele termice	Faza	Coala	Coli
							PE	1	1
Elaborat	Barîșeva				08.24		Specificația utilajului și materialelor	SA "TERMoeLECTRICA"	