

ARCHITEKTO STUDIJA

PROJEKTO PAVADINIMAS:	(1.2) Dvibučio gyvenamojo namo (vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų paskirties grupė) Birutės g. 48, Telšių m., statybos, griaunant vienbutį gyvenamąjį namą (un. Nr. 7893-0000-4013), projektas		
STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):	UAB "Litesko"		
STATYBOS VIETA (OBJEKTAS):	Birutės g. 48, Telšių m.		
STATYBOS RŪŠIS:	Nauja statyba		
STATINIO KATEGORIJA:	Nesudėtingas statinys		
PROJEKTO STADIJA:	Techninis darbo projektas (TDP)		
STATINIO PASKIRTIS:	Vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų paskirties grupė		
PROJEKTO DALIS:	Šilumos tiekimas (ŠT)		
PROJEKTO PASKIRTIS:	Inžinerinių šilumos tinklų į pastatą Birutės g.48, Telšiuose, naujos statybos projektas		
PROJEKTO LAIDA:	0		
PROJEKTO DALIES NR:	I		
PROJEKTO NR.:	2026/02-TDP-ŠT		
PAREIGOS	KVALIFIKACIJOS ATESTATO NR.	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
PROJEKTO VADOVAS	A290; 0931		
PROJEKTO DALIES VADOVAS	3045		

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Tomo Nr.	Pavadinimas	Žymuo	Laida	Pastabos	
I	Bendroji ir šilumos tiekimo dalis	ŠT	0	ŠT PDV [redacted] atestato Nr. 3045 2026/02-TDP-ŠT	[redacted]

0	2026	Statybos leidimui; statybai			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	Uždaroji akcinė bendrovė ARCHITEKTO STUDIJA			GENERALINIS PROJEKTUOTOJAS	
A290 KPD 3951	PV	[redacted]	[redacted]		
JM. KODAS	 Vėžių g. 47, LT00102, Palanga, studijos telefonas + 370 686 27533 Šilumos tiekimo ir gamybos, šildymo-vėdinimo, vandentiekio-nuotekų, dujotiekio sistemų projektavimo darbai			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: (1.2) Dvibučio gyvenamojo namo (vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų paskirties grupė) Birutės g. 48, Telšių m., statybos, griauinant vienbutį gyvenamąjį namą (un. Nr. 7893-0000-4013), projektas	
306344655					
KVAL. PATV. DOK. NR.				DOKUMENTO PAVADINIMAS: Projekto sudėties žiniaraštis	
3045	PDV	[redacted]	[redacted]		
3045	Projektavo	[redacted]	[redacted]		
LT	STATYTOJAS: AB "Litesko"			DOKUMENTO ŽYMUO: 2026/02-TDP-ŠT.PSŽ	Lapas 1
					Lapų 1

PROJEKTO ŠT DALIES BYLOS TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Lapų skaičius	Laida
1.	2026/02-TDP-ŠT	Antraštinis lapas	1	0
2.	2026/02-TDP-ŠT.PSŽ	Projekto sudėties žiniaraštis	1	0
3.	2026/02-TDP-ŠT.BSŽ	Bylos sudėties žiniaraštis	1	0
4.	2026/02-TDP-ŠT.BSR	Bendrieji statinio rodikliai	1	0
5.	2026/02-TDP-ŠT.AR	Šiluminės trastos aiškinamasis raštas	8	0
6.	2026/02-TDP-ŠT.TS	Techninės specifikacijos	11	0
7.	2026/02-TDP-ŠT.SŽ	Šiluminės trastos įrengimų, medžiagų ir darbų sąnaudų žiniaraštis	2	0

PROJEKTO ŠT DALIES BYLOS BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Lapo Nr.	Brėžinio pavadinimas	Lapų skaičius	Laida
1.	2026/02-TDP-ŠT.B-01	Suvestinis inžinerinių tinklų planas su projektuojamais ŠT tinklais M1:250	1	0
2.	2026/02-TDP-ŠT.B-02	Suvestinis inžinerinių tinklų planas su projektuojamų ŠT tinklų apsaugos zonomis M1:250	1	0
3.	2026/02-TDP-ŠT.B-03	Projektuojamos šiluminės trastos išilginis profilis Mh1:500, Mv1:100. Trastos klojimo grunte schema.	1	0
4.	2026/02-TDP-ŠT.B-04	Projektuojamos šiluminės trastos montažinė schema	1	0
5.	2026/02-TDP-ŠT.B-05	Projektuojamos šiluminės trastos gedimų kontrolės laidų sujungimo schema	1	0
6.	2026/02-TDP-ŠT.B-06	Bekanalės šiluminės trastos uždarnosios nuorinimo bei drenavimo armatūros šulinyje SŠ-1 įrengimo schema	1	0
7.	2026/02-TDP-ŠT.B-07	Bekanalio šiluminės trastos tiekimo vamzdyno tvirtinimo įmautėje schema	1	0
8.	2026/02-TDP-ŠT.B-08	Topografinis planas su apsaugomais ryšių ir elektros požeminiais tinklais M1:500	1	0

PROJEKTO ŠT DALIES BYLOS PRIEDAI

Eil. Nr.	Lapo Nr.	Brėžinio pavadinimas	Lapų skaičius	Laida
1.	MB Projektavimo studija „Lineta“	Projektavimo įmonės registravimo pažymėjimo ir atestato kopijos	3	0
2.	„If P&C Insurance AS“ filialas	Projektavimo įmonės civilinės atsakomybės draudimas	3	0
3.	VĮ „Registru centras“	Žemės sklypo nuosavybės dokumentai	2	0
4.	UAB „Litesko“ filialas „Telšių šiluma“	Prisijungimo sąlygos NR. TS 26-12	8	0
5.	UAB „Litesko“ filialas „Telšių šiluma“	Pritarimas projektiniams sprendiniams	1	0
6.	AB Telia	Pritarimas projektiniams sprendiniams	1	0
7.	UAB „Telšių vandenys“	Pritarimas projektiniams sprendiniams	1	0
8.	AB ESO	Pritarimas projektiniams sprendiniams	2	0
9.	Telšių r. savivaldybės administracija	Pritarimas projektiniams sprendiniams	1	0
10.	ABB	Šiluminės trastos mazgai – detalės	5	0
11.	Vilius Varpučianskis	Topografinis planas M1:500	1	0

0	2026	Statybos leidimui; statybai
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	Uždaroji akcinė bendrovė ARCHITEKTO STUDIJA	
A290 KPD 3951	PV	
ĮM. KODAS		
306344655	Vėžių g. 47, LT00102, Palanga, studijos telefonas + 370 686 27533 Šilumos tiekimo ir gamybos, šildymo-vėdinimo, vand. tiekimo-nuotekų, dujotiekio sistemų projektavimo darbai	
KVAL. PATV. DOK. NR.		
3045	PDV	
3045	Projektavo	
LT	STATYTOJAS:	DOKUMENTO ŽYMUO:
	AB "Litesko"	2026/02-TDP-ŠT.BSŽ
		Lapas
		1
		Lapų
		1

Tvirtinu:

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Projekto pavadinimas	(1.2) Dvibučio gyvenamojo namo (vienbučių ir dvibučių pastatų grupė) Birutės g. 48, Telšių m., statybos projektas, nugriauant esamą gyvenamą namą (un. k. 7893-0000-4013).
Statytojas	UAB "Litesko"
Statinio projekto Nr.	2026/02-TDP-ŠT
Statinio adresas	Birutės g. 48, Telšiai
Naudojimo paskirtis	Šilumos tinklų
Statinio pavadinimas (tipas)	Šilumos tiekimo tinklai
Statybos rūšis	Nauja statyba
Statinio kategorija	Nesudėtingas statinys

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
INŽINERINIAI TINKLAI				
1. Projektuojamų šilumos tiekimo tinklų ilgiai ir skersmenys				
1.1.	Trasos ilgis★	m	49,00	
	Vamzdžių diametras	mm	48,3x2,6 / 110	
BENDRAS SUPROJEKTUOTŲ TINKLŲ ILGIS★		m	49,00	

★Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų.

0	2026	Statybos leidimui; statybai			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	Uždaroji akcinė bendrovė ARCHITEKTO STUDIJA		GENERALINIS PROJEKTUOTOJAS		
A290 KPD 3951	PV				
ĮM. KODAS	<i>MB „Lineta“</i> Vėžių g. 47, LT00102, Palanga, studijos telefonas + 370 686 27533 Šilumos tiekimo ir gamybos, šildymo-vėdinimo, vandentiekio-nuotekų, dujotiekio sistemų projektavimo darbai		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:		
306344655			(1.2) Dvibučio gyvenamojo namo (vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų paskirties grupė) Birutės g. 48, Telšių m., statybos, griauinant vienbutį gyvenamąjį namą (un. Nr. 7893-0000-4013), projektas		
KVAL. PATV. DOK. NR.					
3045	PDV		DOKUMENTO PAVADINIMAS:		Laida
3045	Projektavo		Bendrieji statinio rodikliai (BSR)		0
LT	STATYTOJAS:		DOKUMENTO ŽYMUO:		Lapas
	AB "Litesko"		2026/02-TDP-ŠT.BSR		Lapų
					1
				1	1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Šilumos tiekimo tinklų naujos trasos į Birutės g. 48, Telšių m. techninis darbo projektas paruoštas remiantis UAB „Litesko“ filialo „Telšių šiluma“ iš duotomis prisijungimo sąlygomis TS 26-12, esama situacija ir topografinė nuotrauka.

Šioje projekto dalyje projektuojami šilumos tiekimo tinklai į naujai statomo gyvenamo namo, nugriauant esamą gyvenamą namą (un. k. 7893-0000-4013), šilumos punktą Birutės g. 48. Naudojami bekanaliai iš anksto izoliuoti vamzdžiai, klojant juos į iš anksto paruoštas tranšėjas ir juos užpilant smėliu ir gruntu.

Dalis rekonstruojamos šiluminės trasos praeina lygiagrečiai šalia statomo namo, atstumu 2,0m ir todėl bekanalės trasos vamzdžiai klojami į naujai projektuojamus g/b kanalus, juos užpilant smėliu, sutankinant ir uždengiant g/b lovių dangčiais. Kitos galimybės trasos paklojimui nėra.

Projektuojami šilumos tiekimo tinklai išlaiko norminius atstumus nuo esamų inžinerinių tinklų ir pastatų pamatų pagal „Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės“ 9-o priedo lentelę. Nauji vamzdiniai montuojami šilumos tinklų apsaugos zonoje.

Projektiniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai (IGG) statinio projektui rengti neatliekami, remiantis STR 1.04.02:2011 (Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai) 39.p, kadangi atliekami esamų neypatingųjų statinių statyba. Šilumos tinklai klojami urbanizuotoje teritorijoje. Geologinės teritorijos sąlygos statinio vietoje – vidutinės / nesudėtingos.

Iki statybos pradžios turi būti parengta ir atitinkamai suderinta reikalingos apimties projekcinė dokumentacija ir gautas leidimas statybai.

1. ŠIAME PROJEKTE PROJEKTINIAI SPRENDINIAI ATITINKA LR GALIOJANČIUS PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTUS IR ESMINIUS STATINIO REIKALAVIMUS:

1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas.
2. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projektų ekspertizė“
3. LST EN 13941:2009+A1:2010 „Centralizuoto šilumos tiekimo iš anksto neardomai izoliuotų vamzdžių sistemų projektavimas ir įrengimas“
4. Šilumos perdavimo tinklų šilumos izoliacijos įrengimo taisyklės, patvirtinta LR ūkio ministro 2007-06-01;
5. Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklių, patvirtintų LR energetikos ministro 2011-06-24;
6. Šilumos ūkio įstatymas. 2003-07-01;
7. ST 1017968.01:2000 ABB centralizuoto šilumos tiekimo vamzdinių projektavimas ir montavimas;
8. STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
9. STR 1.05.01:2017; „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5-00 (2011.07.01)“;
10. „Vandens garo ir perkaitinto vandens vamzdinių įrengimo ir saugaus eksploatavimo taisyklės“;
11. „Šilumos tiekimo vamzdiniuose patiriamų šilumos nuostolių nustatymo metodika“;
12. LST EN 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“.

Šilumos tiekimo trasa projektuojama vadovaujantis minėtais teisiniais normatyviniais dokumentais ir esama situacija ir topografinė nuotrauka.

0	2026	Statybos leidimui; statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	Uždaroji akcinė bendrovė ARCHITEKTO STUDIJA		GENERALINIS PROJEKTUOTOJAS	
A290 KPD 3951	PV			
ĮM. KODAS	MB „Lineta“		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:	
306344655	Vėžių g. 47, LT00102, Palanga, studijos telefonas + 370 686 27533 Šilumos tiekimo ir gamybos, šildymo-vėdinimo, vandentiekio-nuotekų, dujotiekio sistemų projektavimo darbai		(1.2) Dvibučio gyvenamojo namo (vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų paskirties grupė) Birutės g. 48, Telšių m., statybos, griauant vienbutį gyvenamąjį namą (un. Nr. 7893-0000-4013), projektas	
KVAL. PATV. DOK. NR.	PDV		DOKUMENTO PAVADINIMAS:	Laida
3045	Projektavo		Šiluminės trasos aiškinamasis raštas	0
LT	STATYTOJAS:	AB "Litesko"		
		DOKUMENTO ŽYMUO:		
		2026/02-TDP-ŠT.AR		
			Lapas	Lapų
			1	8

2. PROJEKTUOJAMŲ TRASŲ RUOŽŲ ILGIAI IR ŠILUMOS NUOSTOLIAI

2.1 Šilumos tiekimo tinklai į Birutės g. 48

Projektuojamas trasos ruožas		Vamzdžio skersmuo			Apvaskalo skersmuo mm	Tiekiamas ilgis, m	Atstumas tarp vamzdžių ašių, mm	Šilumos nuostoliai, W	
Ruožo Nr.	Ruožo ilgis, m	Nominalus, mm	Išorinis mm	Sienelės storis, mm				90°C	50°C
P-1 ÷ P-2	1,55	40	48,3	2,6	110	6/12	260	26	14
P-2 ÷ P-3	1,44	40	48,3	2,6	110	6/12	260	24	13
P-3 ÷ P-4	31,55	40	48,3	2,6	110	6/12	260	524	284
P-4 ÷ P-5	5,05	40	48,3	2,6	110	6/12	260	185	45
P-5 ÷ P-6	2,08	40	48,3	2,6	110	6/12	260	35	19
P-6 ÷ Šil.pukt.	4,50	40	48,3	2,6	110	6/12	260	142	33
							Viso:	833	408
								1241	

3. DUOMENYS APIE ŠILUMOS NEŠĖJO TEMPERATŪRĄ:

Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis
Skaiciuojamoji termofikacinio vandens temperatūra žiemą:		
- T _{PAD}	°C	79
- T _{GR}	°C	50
Skaiciuojamoji termofikacinio vandens temperatūra vasarą:		
- T _{PAD}	°C	62
- T _{GR}	°C	40

4. KLIMATOLOGINĖS SĄLYGOS:

1.1. Skaiciavimuose priimti pagal B grupės lauko oro parametrai Telšių miestui:

- išorės temperatūra šildymui..... -21,0°C
- vasaros temperatūra vėdinimui..... +24,2°C
- šildymo periodo trukmė 225 paros
- šildymo periodo vidutinė temperatūra +0,7°C

5. PROJEKTO SPRENDINIAI

5.1. Šilumos tiekimo vamzdynas. Šiluminei trasai numatyti plieniniai d48,3x2,6mm/d110mm (DN40) vamzdžiai su putų poliuretano izoliacija, polietileniniame apvaskale ir gedimo kontrolės sistema.

Vamzdžių, fasoninių dalių, armatūros kiekiai duoti šio projekto medžiagų sąnaudų žiniaraštyje. Šilumos izoliacija turi atitikti Lietuvos respublikos Ūkio ministerijos patvirtintų „ŠILUMOS PERDAVIMO TINKLŲ ŠILUMOS IZOLIACIJOS ĮRENGIMO TAISYKLĖS“ taisyklių keliamus reikalavimus.

Šilumos tiekimo tinklai klojami į iš anksto paruoštas tranšėjas ir esamus kanalus, kuriuose buvo pakloti demontuojami vamzdynai. Tranšėjose turi būti užtektinai vietos saugiam vamzdynų paklojimui reikiame gylyje, užtektinai vietos gruntui sutankinti. Tranšėjos dugnas turi būti be akmenų, lygus, o ant jo turi būti 10cm storio papildito smėlio, sutankinto smėlio 0,15 ÷ 0,20mm, o vėliau užpilami esamu gruntu.

Šiluminės trasos kirtimo vietoje per gatvę, šiluminės trasos klojimas numatomas uždaru būdu, t.y. prastūmimo būdu. Trasos vamzdis, kurio ilgis 7,0m, turi būti įmaunamas į d150mm vamzdį, naudojant centravimo įvares.

Šiluminė trasa ruože tarp piketų P4 ir P5 montuojama d150mm apsauginiuose plieniniuose vamzdžiuose, naudojant centravimo įvares. Įmaučio ilgis 6,0m.

2026/02-TDP-ŠT.AR	Lapas	Lapų
	2	8

Šiluminė trasa ruože tarp piktų P5, P6 ir įvado šilumos punkte montuojama d150mm apsauginiuose plieniniuose vamzdžiuose, naudojant centravimo įvares. Įmaučių ilgis 4,70m.

Šiluminės trasos įvade į pastatą projekte yra numatytos specialios įvadinės plieninės 90° alkūnės, 1500x6000mm.

Šiluminės trasos ruožuose su žemės paviršiumi po važiuojamąja dalimi, užpiltas gruntas turi būti sutankintas tiek, kad į apkrovas reaguotų taip pat, kaip ir nejudintas gruntas.

Sankirtose su kitomis komunikacijų linijomis kasimo darbus atlikti remiantis „Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklėmis“. Vykdamas žemės kasimo darbus, susikirtimuose su esamomis komunikacijomis, būtina patikslinti horizontalius ir vertikalius atstumus iki projektuojamos šiluminės trasos.

5.2. Pagrindo įrengimas ir montavimas. Pagrindą po vamzdžiais paruošti pagal „Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės“ p.165 ir p.167. Pagal šių punktų reikalavimus tranšėjų dugnas turi būti be akmenų, lygus, o ant jo turi būti 0,1m storio papildito sutankinto smėlio sluoksnis. Tarpai tarp tranšėjos sienelių ir vamzdžių pripilami smėlio, o patys vamzdžiai užpilami 0,1m storio smėlio sluoksniu, kuris sutankinamas rankiniu būdu. Ant sutankinto smėlio sluoksnio turi būti uždedama įspėjamoji juosta su užrašu „ŠILUMOS TIEKIMO TINKLAI“. Smėlis, kuriuo užpilami vamzdžiai, turi atitikti reikalavimus: stambiausios dalelės turi būti ≤16mm; dalelės, kurių dydis ≤0,075mm gali sudaryti iki 9% svorio viso užpilamo smėlio kiekio; rūšingumo koeficientas $d_{60}/d_{10} < 1,8\%$; turi būti švarus, be žalingų priemaišų; turi būti be aštriabriaunių akmenukų; trinties koeficientas turi atitikti projektinį.

Prieš pradėdant žemės užpylimo darbus, įrengtiems šilumos tiekimo vamzdžiams turi būti paruošta topografinė išpildomoji nuotrauka, nurodant vamzdžių įgilinimą.

Pramoniniu būdu izoliuoti vamzdžiai ir fasoninės dalys projektuojamos su gedimų kontrolės sistemos laidais. Laidai įlieti į izoliaciją, o sandūrose dedami higroskopiniai tarpikliai. Gedimų signalas perduodamas, kai drėgmė viršija leistiną normą arba nutraukiamas laidas. Laidai šilumos trasos galuose sujungiami, išskyrus vieną galą, kur jie paliekami atviri, kad būtų galima prie jų prijungti testerį. Atviri galai testerio pajungimui įrengiami Rambyno g. 14 pastato šilumos punkte.

Šilumos trasa klojama miesto teritorijoje, todėl ypatingą dėmesį reikia skirti darbų saugai. Žemės darbai vykdomi mechanizuotai. Šilumotiekio statybos metu tranšėją, pavojingas zonas, kuriose nuolat veikia pavojingi veiksniai, būtina aptverti apsauginiais aptvarais ir įrengti įspėjamuosius ženklus. Statybos metu numatoma, kad nebus pažeisti trečiųjų asmenų interesai, bus užtikrinti privažiavimai prie pastatų bei saugūs praėjimai pėstiesiems. Prieš pradėdant žemės kasimo darbus, būtina iš anksto įspėti aplinkinių teritorijų gyventojus bei įmones.

Šilumos trasų statybos vietose nebus griaujami jokie statiniai. Išardytos dangos bus pilnai atstatomos iki ne prastesnės būklės nei buvo prieš tai.

Vietose, kuriose šilumos tinklai susikerta su esamomis požeminėmis komunikacijomis, darbai atliekami rankiniu būdu, dalyvaujant tas komunikacijas eksploatuojančių organizacijų atstovams.

Klojant šilumos tiekimo vamzdžius bus vykdomi žemės darbai. Darbo zonoje yra augančių medžių, želdinių. Darbo zonoje esančius medžius rekomenduojama nugriauti ir jų kamienus aptaisyti lentomis arba mediniais skydais iki 1,5-2,0m aukščio.

5.3. Demontavimo darbai su asbestu. Esamų tinklų demontavimo darbai nebus vykdomi.

5.4. Gedimų kontrolė. Projekte numatomi šilumos tiekimo vamzdžiai su gedimų kontrolės sistema. Projektuojamos šiluminės trasos vamzdžių gedimų kontrolės sistema ties piktetu P-1 yra prijungiama prie esamos sistemos laidų. Projektuojamos šiluminės trasos gedimų kontrolės laidai šilumos punkte Birutės 48 (įvade) laidai yra sužiedinami. Techninė informacija apie gedimų kontrolės sistemą pateikiama projekto techninėse specifikacijose.

5.5. Apsaugos zonos. Projektuojamiems šilumos tinklams, remiantis „Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų ir jų įrenginių apsaugos taisyklės“ numatoma: šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų ir jų įrenginių apsaugos zona yra žemės juosta, kurios plotis po 2 metrus į abi puses nuo vamzdžio šilumos trasų kraštų.

Šilumos tiekimo tinklų ruožas, kuris pažeidžia esamų pastatų apsaugos zoną turi būti montuojamas plieninėje įmautėje.

5.6. Prisijungimas prie esamų tinklų. Bėkanalė trasa projektuojama pasijungiant prie esamų 2d50PL/125PE šilumos tinklų (žiūrėti Br.01). Prisijungimas projektuojamas ties piktetu P1. Prisijungimo taške yra numatyti DN40/110mm vamzdžiai, prijungiant grunte prie esamų bėkanalių vamzdžių. Naujai projektuojamos šiluminės trasos atjungimui ir nuorinimui yra projektuojamas šulinys – kapa Ø1000mm, kuris užpilamas skalda. Jame numatoma nauja uždaroji armatūra skirta bėkanaliams DN40/110mm vamzdžiams. Visos atšakos – trišakiai naudojami tik pramoniniu būdu izoliuoti trišakiai iš plieninių vamzdžių su gedimų kontrolės sistema.

2026/02-TDP-ŠT.AR	Lapas	Lapų
	3	8

6. PASIRENGIMAS STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS

6.1. Medžių, augmenijos, dirvožemio ir kito iškasamo grunto išsaugojimo ir panaudojimo sąlygos.

Augalinis grunto sluoksnis (vietose, kur jis yra) prieš pradedant tranšėjos kasimą nuimamas 0,10m sluoksnio storiu ir išsaugomas, o vėliau, paklojus šilumos tinklus, grąžinamas į pradinę vietą. Dirvožemis paskleidžiamas, išlyginamas ir užsėjamas žole.

Šilumos tiekimo tinklų statybos vykdymo zonoje yra augančių medžių, želdinių. Darbo zonoje esančius medžius rekomenduojama nugriauti ir jų kamienus aptaisyti lentomis arba mediniais skydais iki 1,5-2,0m aukščio.

Ekskavatoriumi su 0,4-0,6m³ kaušo talpa, kasamos tranšėjos. Kasant tranšėjas prie esamų inžinerinių tinklų, ypač reikia atkreipti dėmesį į elektros kabelių paklojimo vietas. Tose zonose, kur yra pavojus pažeisti esamus inžinerinius tinklus, kasimo darbus reikia atlikti rankiniu būdu. Iškastą gruntą, jei jis tinkamas šilumos tiekimo tinklų statybai numatyta sandėliuoti statytojo nurodytoje vietoje. Sandėliuoti iškastą gruntą pravažiuojimuose ar praėjimuose – draudžiama. Iškasamo grunto kiekis nurodytas ŠT dalies žiniaraštyje.

6.2. Griaunami esami statiniai ir iškeliami inžineriniai tinklai. Žemės darbų vykdymo vietoje pažymimos esamų požeminių inžinerinių tinklų vietos. Kai statybos aikštelėje požeminių inžinerinių tinklų bei kitų inžinerinių statinių vietos tiksliai nežinomos, juos naudojančių įmonių atstovai privalo būti žemės darbų vykdymo vietoje, kol bus nustatyta tiksli tinklų bei kitų statinių vieta. Jei kasant žemę aptinkami inžineriniame topografiniame plane nenurodyti inžineriniai tinklai, darbai laikinai sustabdomi. Leidimą žemės darbams vykdyti išdavusi tarnyba išsiaiškina, kam šie statiniai priklauso, pareikalauja iš naudotojų juos užfiksuoti brėžiniuose, praneša kasėjui ir leidžia tęsti darbus. Statybvietėje griaunamų statinių nėra.

6.3. Statybinių atliekų tvarkymas. Išmontuojant esamus šilumos tinklus susidarys atliekos - izoliacinės medžiagos, metalo laužas. Susidaręs laužas pagal sutartį tarp statybinių atliekų sąvartyno ir statytojo išvežamas į sąvartyną. Demontuojami esamos šiluminės trasos vamzdynai bus pjaustomi maždaug 12m ilgio gabalais ir išvežami į su užsakovu suderintą vietą, kur bus ardoma esama šiluminė izoliacija, kuri gali būti padengta asbocementiniu sluoksniu. Todėl būtina laikytis socialinės apsaugos ir darbo ministerijos bei sveikatos apsaugos priimtu "Darbo su asbocementu nuostatai", įsakymo Nr. A1-184/V-546, 2004-07-16. Statybvietėje turi būti rūšiuojamos susidaranti perdirbimui tinkamos atliekos ir pakartotinam naudojimui tinkamos konstrukcijos (medžiagos), rūšiuojamos kitos atliekos – antrinės žaliavos, pavojingos atliekos. Nepavojingos statybinės atliekos gali būti saugomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Pavojingos statybinės atliekos turi būti saugomos pagal Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytus reikalavimus ne ilgiau kaip 3 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos taip, kad nekeltų pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai.

Visos atliekos statybvietėje turi būti išrūšiuotos ir atskirai laikinai laikomos:

- komunalinės atliekos - maisto likučiai, tekstilės gaminiai, kitos buitinės ir kitokios atliekos, kurios savo pobūdžiu ar sudėtimi yra panašios į buitines atliekas;
- inertinės atliekos - betonas, plytos, keramika ir kitos atliekos, kuriose nevyksta jokie pastebimi fiziniai, cheminiai ar biologiniai pokyčiai.

Statybvietėje turi būti pildomas pirminės atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos pirminės atliekų apskaitos ataskaitos Aplinkos ministerijos regiono aplinkos apsaugos departamentui, kurio kontroliuojamoje teritorijoje vykdoma statinio statyba, Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatyta tvarka. Statybinių atliekų apskaitos dokumentai saugomi pagal Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus. Duomenys apie statybinių atliekų išvežimą įrašomi Statybos darbų žurnale. Visi projekto dalyse numatomi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas, derinimas ir eksploatacija turi atitikti dokumentų sąrašą pateikiamiems normatyviniams ir teisiniams bei projekto rengimo dokumentams. Statinio statybos užbaigimo komisijai turi būti pateikti dokumentai, įrodantys, kad statybinės atliekos buvo perduotos atliekų tvarkytojui. Dulkančios statybinės atliekos turi būti vežamos dengtose transporto priemonėse ar naudojant kitas priemones, kurios užtikrintų, kad vežamos šios atliekos ir jų dalys vežimo metu nepatektų į aplinką. Demontuoti vamzdžiai perduodami savininkui UAB "Telšių šilumos tinklai" surašant priėmimo perdavimo aktą.

6.4. Gamybinės ir ūkinės veiklos sustabdymo sąlygos rekonstruojant ar kapitališkai remontuojant statinius. Šilumos tiekimo tinklų rekonstrukcija bus vykdoma ne šildymo sezono metu. Vykdomas šilumos trasų statybos darbus prie pastatų palikti priėjimus. Aptverti ir uždengti stogeliais žmonių praėjimo vietas, patenkančias į pavojingas zonas.

2026/02-TDP-ŠT.AR	Lapas	Lapų
	4	8

6.5. Autotransporto eismo keliuose ir gatvėse laikino uždarymo galimybės ir sąlygos.

Autotransporto eismo keliuose ir gatvėse laikino uždarymo galimybės ir sąlygos Vykdam darbus būtina vadovautis "automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklėmis - T DVAER 12".

Rangovas pradėti statinio statybos darbus gali paruošęs statybos darbų technologijos projektą. Technologijos projekte turi būti parengtos eismo ribojimo schemos ir jos turi būti suderintos su kelių policijos atitinkamu padaliniu. Šiame projekte nenumatoma riboti transporto eismo.

Kur kertami pagrindiniai pėsčiųjų takai, įrengiami tilteliai pėstiesiems pagal „Saugos ir sveikatos taisyklių statyboje“ 21 p. reikalavimus. Perėjimo vietose per iškasas turi būti nutiesti nesiauresni kaip 1 m perėjimo tilteliai su aptvarais, apsaugančiais nuo kritimo. Šuliniai, šurfai ir kitos panašios iškasos turi būti uždengti dangčiais, skydais arba aptverti. Aptvarai, apsaugantys nuo kritimo iš aukščio, turi būti ne žemesni kaip 1,1 m, su porankiu viršuje, 0,15 m aukščio ištisinė papėdės juosta apačioje ir 0,5 m aukštyje nuo pakloto paviršiaus – su viduriniu tašeliu, arba būtina naudoti kitas lygiavertes apsaugos priemones.

6.6. Papildomo žemės sklypo statybos produktams ir konstrukcijoms sandėliuoti, statybiniams įrenginiams ir mechanizmams įrengti galimybės. Statybos produktus, statybinius įrenginius ir mechanizmus sandėliuoti numatoma esančiame statybietės neužstatytame valstybinės žemės plote. Sandėliavimo aikštelė turi būti 1-3^o nuolydžio. Augalinis sluoksnis turi būti pašalintas, o supiltas gruntas gerai suplūktas. Izoliuoti vamzdžiai gali būti gabenami atviromis ir uždromis transporto priemonėmis. Izoliuotų vamzdžių pakrovimas ir iškrovimas turi būti vykdomas perrišant juostomis, atstumas tarp kurių turi būti ne mažesnis kaip trečdalis vamzdžio ilgio. Draudžiama vamzdžius kelti perrišant juos plieniniais lynais. Izoliuoti vamzdžiai guldomi ant lygaus pagrindo arba ant lygiai sudėtų atramų tarp kurių atstumas turi būti ne didesnis kaip 4 metrai, o atramos atstumas nuo vamzdžio galo turi būti ne didesnis kaip 1 metras. Izoliuoti vamzdžiai turi būti laikomi dengtose patalpose, apsaugoti nuo tiesioginių saulės spindulių. Vamzdžių sukrautų horizontalioje padėtyje rietuvės aukštis negali viršyti 2 m. Konstrukcijos ir medžiagos sandėliuojamos remiantis valstybiniais standartais bei saugumo reikalavimais.

Projekte numatoma pagrindines medžiagas - vamzdžius sandėliuoti lauke, tam skirtose vietose arba naudoti tiesiai nuo transporto priemonių.

7. BAIGIAMIEJI DARBAI

Sumontuotus naujus vamzdžius išplauti ir atlikti 5% siūlių švietimą. Sujungus senus ir naujus vamzdžius juos išbandyti remiantis LST EN ISO 17637:2017 „Nearšvieji suvirinimo siūlių bandymai. Lydomojo suvirinimo jungčių apžiūrimasis tikrinimas (ISO 17637:2016)“ reikalavimais. Po trasos vamzdžių siūlių peršvietimo, montuojamos movos ir vamzdžiai užpilami smėliu, o po to iškastuoju gruntu. Tarpai tarp tranšėjos sienučių ir vamzdžių pripilami smėlio, o patys vamzdžiai užpilami 10cm storio smėlio sluoksniu, kuris sutankinamas rankiniu būdu. Ant šio sluoksnio turi būti uždėdama įspėjamoji juosta su užrašu „ŠILUMOS TIEKIMO TINKLAI“ arba tinklėlis. Pakloti šilumos tinklai turi būti nužymimi piketais ties atšakomis, posūkiais, o tiesioje atkarpoje nužymimi kas 100m.

Baigus visus darbus esami vamzdžiai turi būti užizoliuojami šilumine izoliacija, kaip to reikalauja „ŠILUMOS PERDAVIMO TINKLŲ ŠILUMOS IZOLIACIJOS ĮRENGIMO TAISYKLĖS“.

Šiluminę trasą montuoti laikantis „ŠILUMOS TIEKIMO TINKLŲ IR ŠILUMOS PUNKTŲ ĮRENGIMO TAISYKLĖS“, 2011-06-24 reikalavimų.

Pastaba: Kadangi naujai projektuojamai šiluminei trasai geologija neatlikta, žemės kasimo ar montažo metu atsiradus šiluminės trasos ruožams, kur gruntas po trasa gali būti netvirtas ir to pasiekoje gali atsirasti šiluminės trasos sėdimų, ar gali atsirasti pavojus kai kurių šiluminės trasos statybinių – inžinerinių konstrukcijų stiprumui ir (ar) stabilumui, būtina šiuose ruožuose atlikti grunto išdurpinimą ir numatyti bei įvykdyti trasos statybinių – inžinerinių konstrukcijų sutvirtinimą, tai numatant atskirame projekte.

8. DARBŲ VYKDYMAS IR SAUGA

Šioje dalyje aprašomi reikalavimai norint pradėti, vykdyti statybos darbus, taip pat darbų sauga juos atliekant.

8.1. Statybos darbai. Darbai gali būti pradėti tik išpildžius STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ reglamento IV skyriaus „Statybos darbai“ pirmojo skirsnio „Privalomieji dokumentai statybos darbams pradėti“ bei antrojo skirsnio „Privalomieji statybos darbų dokumentai, reikalavimai ir nurodymai“ reikalavimus.

Darbų eiga vykdoma remiantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ trečiuoju skirsniu „Statybos darbų eiga“.

2026/02-TDP-ŠT.AR	Lapas	Lapų
	5	8

Darbus atlikti ir jų atlikimą prižiūrėti gali tik tinkamą kvalifikaciją turintys asmenys. Remtis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ ketvirtuoju skirsniu „Vadovavimas statybos darbams“ bei penktuoju skirsniu „Statinio statybos priežiūra“.

Darbai vykdomi remiantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ V skyriaus „Žemės darbai“ pirmuoju skirsniu „Žemės darbų vykdymo tvarka“ ir antruoju skirsniu „Žemės darbų vykdymas keliuose (gatvėse), jų apsaugos zonose ir išardytų dangų atstatymas“.

8.2. Darbų sauga. Darbų sauga turi būti išpildoma remiantis „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5-00“. Darbuotojų sauga remiantis „Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymu“.

9. GAMTOS APSAUGA:

Projektuojant šilumos tinklus numatomas dangų ir gerbuvio atstatymas.

9.1. Technologinis procesas: Šilumos tiekimo tinklai uždari. Termofikacinis vanduo į kanalizaciją išleidžiamas tik remontuojant ir plaunant tinklus. Išleidžiamo vandens temperatūra negali viršyti +40°C.

9.2. Vanduo: Šiluminių tinklų (projektuojamo ruožo) pirminiam praplovimui ir hidrauliniam bandymui bus naudojamas miesto vandentiekio vanduo. Praplovimo metu vanduo bus išleistas į kanalizacijos tinklus. Išleidžiamame vandenyje suspenduotų dalelių kiekis neviršys 25mg/ltr. Šilumos tinklų vamzdynuose įrengti purvarinkiai su 1,0 – 0,6 mm nerūdijančio plieno tinklėliais, vanduo į tinklus tiekiamas per Na – katijonitinius filtrus. Remonto atveju termofikacinis vanduo išleidžiamas į kanalizacijos tinklus su temperatūra nedidesne T<40°C.

9.3. Kraštovaizdis: Nukertamų medžių ir persodinamų medžių naujai klojamos trasos vietoje nėra. Tačiau, jei vykdant darbus iškiltų poreikis šalinti medžius šilumos tinklų apsaugos zonoje, tai prieš darbų pradžią šilumos tinklus eksploatuojantys asmenys turi raštu informuoti žemės savininką arba valdytoją apie numatomus šalinti medžius.

9.4. Ekstremalios situacijos (Avarijos): Galimos avarijos ar techniniai sutrikimai papildomos neigiamos įtakos aplinkai neturės.

9.5. Atliekos: Vykdamas statybos darbus Rangovas privalo būti susipažinęs su Užsakovo aplinkos apsaugos, socialinio atsakingumo, darbuotojų saugos ir sveikatos politika, viešai publikuojama Užsakovo internetiniame tinklapyje adresu

http://litesko.lt/sites/default/files/sa_politika_litesko.pdf.

9.5.1. Rūšiuoti statybos atliekas, ženklinti, priduoti licencijuotiems atliekų tvarkytojams, pildyti statybos atliekų registracijos žurnalą ir pavojingų atliekų gabenimo lydraščius pagal LR aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymo Nr. „Dėl statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ reikalavimus.

9.5.2. Rangovas privalo savo lėšomis su Užsakovu suderinta tvarka atlikti susidariusių atliekų tvarkymą šiomis sąlygomis:

a. paskirti savo atstovą (toliau vadinama Rangovo atsakingas darbuotojas), kuris bus atsakingas už Rangovo veikloje susidarančių atliekų tvarkymo organizavimą ir kontrolę laikantis Lietuvos Respublikoje galiojančių teisės aktų reikalavimų;

b. pagal Užsakovo Atliekų valdymo plano formą, Rangovas iki Užsakovui patvirtinant Projektą paruošia Atliekų valdymo planą, kurį jis suderina su Užsakovu. Jei Rangovas nevykdo šiame punkte numatytos pareigos, Užsakovas turi teisę netvirtinti Projekto;

c. rūšiuoti savo veikloje susidarančias atliekas;

d. savo veikloje susidarančias atliekas talpinti į savo, tam tikslui numatytus konteinerius, maišus ar kitas saugojimo talpas (toliau vadinama konteineriais);

e. laikinam saugojimui atliekas sandėliuoti tik su Užsakovo atsakingu darbuotoju suderintoje teritorijoje (vietoje);

f. darbų vykdymo metu prižiūrėti išskirtą teritoriją, kad ji būtų tvarkinga; g. laikinam atliekų saugojimui naudoti konteinerius, nekeliančius pavojaus žmonėms bei aplinkai. Šiuos konteinerius paženklinėti pagal LR Aplinkos ministro patvirtintų Atliekų tvarkymo taisyklių (toliau vadinama Taisyklės) reikalavimus, bei papildomai ant konteinerių nurodyti Rangovo organizacijos pavadinimą, Rangovo atsakingo darbuotojo vardą, pavardę ir telefono numerį;

h. ne konteineriuose atliekas sandėliuoti draudžiama (išskyrus su Užsakovu suderintus atvejus);

i. organizuoti savalaikį susidariusių atliekų išvežimą;

j. išvežant pavojingas atliekas, Taisyklių nustatyta tvarka išrašyti pavojingų atliekų lydraštį, siuntėju nurodant Rangovą, skliaustuose nurodant objektą, kuriame susidarė atliekos, o atliekų turėtoju nurodant Užsakovą. Atsakingu už atliekų siuntėją pasirašo Rangovo atsakingas darbuotojas, kuris taip pat atsako už savalaikį pavojingų atliekų lydraščių pristatymą Regiono aplinkos apsaugos departamentui. Trečiame langelyje atsakingu asmeniu įrašomas Užsakovo atsakingas darbuotojas;

2026/02-TDP-ŠT.AR	Lapas	Lapų
	6	8

k. perdavus pavojingas atliekas atliekų tvarkytojui (gavėjui) ir gavus pasirašytą pavojingų atliekų lydraščio egzempliorių, kuriame yra žymos, patvirtinančios, kad atliekas priėmė atliekų tvarkytojas (gavėjas), jo kopiją 5 darbo dienų laikotarpyje perduoti Užsakovo atsakingam darbuotojui;

l. Perduoti važtaraščio kopiją Užsakovo darbuotojui, vežant nepavojingas atliekas, 5 darbo dienų laikotarpyje;

m. baigus Darbus, priduoti išskirtą laikinam atliekų saugojimui teritoriją Užsakovo atsakingam darbuotojui.

8.5.3. Pažeidus aukščiau nurodytus reikalavimus, Rangovas atsako Lietuvos Respublikos teisės aktų numatyta tvarka; prireikus, finansiškai atlygina Užsakovo, jo darbuotojų ar trečiųjų asmenų patirtą žalą dėl Rangovo veiklos Užsakovo teritorijoje

10. SKLYPO SUTVARKYMO PROJEKINIŲ DARBŲ APRAŠYMAS

- **Projektuojami privažiavimai, keliai, takai, aikštelės.** Dėl rekonstruojamų šilumos tinklų papildomų privažiavimų, kelių ar takų nenumatyta. Numatyta esamų pažeistų dangų atstatymas.
- **Teritorijos vertikalus planavimas, paviršių formavimas.** Tinklų rekonstravimo metu numatyta pakeisti esamą antžeminę šilumos tiekimo trasą paklojant vamzdžius šalia po žeme. Po statybos darbų tinklų tiesimo vietos buvę dangos atstatomos į neblogesnę kaip pradinę būklę. Papildomo vertikalinio teritorijos planavimo nenumatoma.
- **Sklypo apželdinimas.** Statybos vietoje papildomo želdinimo nenumatoma.

11. Rangovo pateikiama dokumentacija:

a. Valstybinės energetikos reguliavimo tarnybos (toliau tekste – VERT) energetikos įrenginių techninės būklės patikrinimo aktas-pažyma;

b. Telšių miesto savivaldybės atsakingų darbuotojų suderinimo pažyma priimant naudoti statinį (seniūnijos atstovas, Miesto ūkio departamento atstovas, Miesto plėtros departamento atstovas.)

c. technologinio vamzdyno trasos nužymėjimo aktas;

d. vamzdyno montavimo schema;

e. signalizacijos montavimo schema;

f. išpildomoji geodezinė nuotrauka;

g. suvirinimo elektrodų sertifikatai;

h. vamzdžių sertifikatai;

i. alkūnių sertifikatai;

j. sklendžių sertifikatai;

k. perėjimų sertifikatai;

l. antikoroziinių dažų atitikties sertifikatai;

m. betoninių žiedų atitikties deklaracija;

n. cementinio skiedinio atitikties deklaracija;

o. liuko kokybės sertifikatas;

p. mineralinės vatos demblių sertifikatas;

q. gedimų kontrolės sistemos patikrų žurnalas;

r. suvirinimo procedūrų specifikacija;

s. patikrinimo peršvietimu suvirinimo siūlių schema;

t. kadastrinės bylos;

u. privalomasis statybos darbų ir civilinės atsakomybės draudimas;

v. rangovo civilinės atsakomybės draudimas

w. Rangovo garantinio laikotarpio atsakomybės draudimas;

x. ir kt.

12. DARBŲ PRIĖMIMAS

12.1. Darbų priėmimą atlieka Užsakovo sudarytas komisija arba įgaliotas asmuo, dalyvaujant Rangovo atsakingam asmeniui.

12.2. Darbai laikomi priimti, jeigu jie užbaigti ir nepastebėta defektų.

12.3. Jeigu darbai nebuvo priimti dėl Rangovo kaltės, paskiriama nauja priėmimo data. Rangovas defektus, atsiradusius dėl jo kaltės, pašalina savo sąskaita.

2026/02-TDP-ŠT.AR	Lapas	Lapų
	7	8

13. GARANTIJOS

Garantinis laikas paslėptiems darbams 120 mėnesių skaičiuojant nuo pripažinimo tinkamu naudoti akto pasirašymo. Kitiems darbams 60 mėn. Rangovas atsakingas už defektus viso garantinio laikotarpio metu.

Defektų pašalinimo terminas suderinamas tarpusavio susitarimu. Jei atsiradę defektai nebus pašalinti garantinio laikotarpio metu, garantinis laikotarpis bus pratęstas tiek, kiek reikės laiko tiems defektams pašalinti.

14. BENDRIEJI TECHINIAI REIKALAVIMAI

Pagal normatyvinių dokumentų klasifikaciją projektuojami šilumos tiekimo tinklai priklauso neypatingųjų statinių kategorijai, pagal tai projektui statinio bendroji projekto ekspertizė nėra privaloma.

Papildomų statybinių sklypo tyrinėjimų nereikia.

Statinio statybą vykdyti gali tik nustatyta tvarka atestuota įmonė, o darbams turi vadovauti nustatyta tvarka atestuotas statybos vadovas, kurį skiria rangovas. Statinio statybos vadovas turi užtikrinti saugų darbą, aplinkos apsaugą bei tinkamas darbo higienos sąlygas statybos vietoje bei statinyje, taip pat gretimos aplinkos bei gamtos apsaugą, šalia statybos vietos gyvenančių, dirbančių ir judančių žmonių apsaugą nuo statybos darbų keliamo pavojaus, be to, nepažeisti trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygų.

Darbas apima statybą, montavimą, ir jei nenurodoma kitaip, visas medžiagas būtinas pilnam įrengimui, ir tokius patikrinimus bei derinimus ir visa tai, ko gali prireikti, kad būtų įrengti efektyvūs, kokybiški statiniai.

Rangovas turi užtikrinti, kad darbas būtų atliktas teisinga seka.

Rangovas privalo užtikrinti, kad visos darbo dalys ir visos medžiagos tarpusavyje būtų suderintos.

Visos konstrukcijos, medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir turėti atitikties įvertinimo dokumentą.

Rangovas privalo palaikyti ryšį su Lietuvos Respublikos kontroliuojančiomis institucijomis, užtikrinti jų patikrinimus savo sąskaita bei ištaisyti trūkumus, kuriuos jie atras šių patikrinimų metu.

Rangovas turi vykdyti visus Lietuvos Respublikos normatyvinius reikalavimus ir taisykles, išleistas bet kurios valdžios įstaigos, kurios jurisdikcijoje randasi statybos aikštelė.

Atsakingi darbai ir konstrukcijos, nurodyti techninėse specifikacijose, turi būti priimti Užsakovo tai įforminant aktu, o baigtas statinys turi būti priimtas naudoti Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka.

Projektinės dokumentacijos techninės specifikacijos turi būti skaitomos drauge su brėžiniais. Jei tarp brėžinių ir techninių specifikacijų iškyla kokių nors skirtumų, svarbesnėmis laikoma techninės

specifikacijos. Tačiau Rangovas turi atkreipti Užsakovo ir Projektuotojo dėmesį į visus didesnius neatitikimus prieš sprendamas apie konkrečią interpretaciją. Jei kokių pakeitimų atsiranda nuostatuose, teisiniuose dokumentuose, standartuose ar panašiai, tai svarbesniais laikomi brėžiniai ir techninės specifikacijos.

Statinio projekto vykdymo priežiūra atliekama jei Statytojas pageidauja pagal projekto vykdymo priežiūrą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimus. Statytojas organizuoja, o statinio projektuotojas atlieka statinio projekto vykdymo priežiūrą, kurios tikslas - kontroliuoti, kad statinys būtų statomas pagal statinio projektą ir kad būtų įgyvendinta statinio projekte numatyti sprendiniai.

Statybos metu statinio projekto vykdymo priežiūros metu leidžiami tik tokie statinio projekto pakeitimai, kurie nesusiję su statinio projekto ekspertizės išvadomis (kai ji privaloma) ir kurie nekeičia statinio projekto patvirtinimo dokumente (kai jis privalomas) ar statinio projekte nurodytų statinio techninių ir ekonominių rodiklių bei kitų reikalavimų. Šie statinio projekto sprendinių pakeitimai turi būti nustatyta tvarka pažymėti statinio projekte, pasirašyti, įteisinti ir įregistruoti Statybos darbų žurnale.

Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas yra statinio projekto vykdymo priežiūros organizatorius bei techninis vadovas. Statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovas turi būti tos statinio dalies projekto vykdymo priežiūros techninis vadovas. Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo veikla ir atsakomybė prasideda nuo jų paskyrimo į šias pareigas dienos ir trunka iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti.

15. PROGRAMINĖ ĮRANGA

Rengiant šį projektą buvo panaudota ši įmonės MB Projektavimo studija „Lineta“ turima programinė įranga:

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| 1. ZwcAD 2018 Professional | (GNLZ-TUW5-4T8J-5WVE-WNTD-N69V) |
| 2. AutoCAD LT 2009 SLM | (390-40252668) |
| 3. AutoCAD LT 2009 SLM | (390-40252767) |
| 4. Microsoft Office Word 2010 | (02260-018-0000106-48277) |

2026/02-TDP-ŠT.AR	Lapas	Lapų
	8	8

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1.1. Bendrieji reikalavimai

Techninės specifikacijos nepakeičia normatyvinių dokumentų, taikomų įrengimų gamybai, tiekimui, montavimui, o tik juos papildo. Jeigu įrenginių gamybai ar montavimo operacijoms yra patvirtinti kiti normatyvai, tai būtina vadovautis šiais dokumentais. Jeigu tokių dokumentų nėra - vadovautis šiomis techninėmis specifikacijomis.

Paraiškoje ir sutartyje turi būti naudojama tarptautinė SI vienetų sistema. Projekte ypatingas dėmesys turi būti skiriamas:

-) saugioms darbo sąlygoms;
-) paprastam įrengimų aptarnavimui;
-) patikimam įrengimų darbui;
-) aukštam sistemos naudingo veikimo koeficientui;
-) įrengimų priežiūros ir remonto paprastumui;
-) geroms sanitarinėms sąlygoms.

Pateikdamas įrengimų specifikaciją, Rangovas privalo nurodyti įrengimus ir jų technines charakteristikas.

Įrengimų pagrindinių elementų atsparumo skaičiavimai turi atitikti arba viršyti Lietuvos Respublikoje galiojančias normas ir reikalavimus. Gamyba turi būti vykdoma kompetentingo, atitinkamos kvalifikacijos personalo. Montavimas turi būti vykdomas kompetentingo, atitinkamos kvalifikacijos personalo.

1.2. Kokybė

Tiekėjas privalo nurodyti atitinkamus standartus (ISO, ...) arba atitikmenį, kurie pilnai apims projektavimą, gamybą, paviršiaus apsaugą, šiluminę izoliavimą, dokumentus, tikrinimą, bandymus ir garantijas.

Rangovas turi dirbti pagal efektyvią bent jau standarto ISO 900 reikalavimus atitinkančią kokybės užtikrinimo sistemą bei numatyti, kaip sklandžiai gebės atlikti CE ženklimą.

Visuose darbo etapuose Rangovas dokumentais turės pagrįsti savo projekto, tiekiamų įrengimų ar vykdomų darbų, montavimo ir paleidimo eksploatacijon veiksmų kokybę.

Projekto įgyvendinimo metu Rangovas turi atlikti vidinį kokybės užtikrinimo auditą ir pateikti išvadas, kaip numatyta Kokybės užtikrinimo plane.

Pradinėje projekto fazėje Rangovas turi paruošti išsamų Kokybės planą, nurodantį visus kokybę užtikrinančius sutartyje nurodytus atlikti veiksmus bei Darbų patikrinimo planą, kuriame įvardins visus vykdytinus patikrinimus.

Tiekėjas turi glaustai nurodyti taikomų kokybės sistemų reikalavimus kaip pavyzdžiui aprašyta ISO 9001 serijoje ar panašiai. Tiekėjas turi registruoti visas nurodytas kokybės kontrolės pakopas ataskaitomis ir sertifikatais.

1.3. Pramoniniu būdu izoliuoti vamzdžiai

Pramoniniu būdu izoliuoti vamzdžiai turi būti pagaminti iš plieno vamzdžio, poliuretano putų izoliacijos kartu su neizoliuotais signaliniais variniais laidais ir išorinio plastmasinio apvalkalo. Medžiagos yra sujungtos kartu suformuodamos kietą vienetą atsparų kirpimui tarp plieninio vamzdžio ir išorinio apvalkalo min. 0,12 N/mm² ašine kryptimi.

1.3.1. Plieniniai vamzdžiai:

-) plieno kokybė turi atitikti P235GH arba P265GH pagal LST EN 10216-2; EN 10217-2; arba LST EN 10217-5; (arba lygiaverčius);
-) plienas turi būti ramaus stingimo;

A	2025	Projektas tikslinamas dėl šiluminės trasos montavimo metu netikėtai atsiradusių kliūčių			
0	2024	Statybos leidimui; statybai			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	MB „Statybinis aukštis“			GENERALINIS PROJEKTUOTOJAS	
41691	PV				
ĮM. KODAS	UAB „Lineta“ Atestato Nr.1940			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:	
180170777				Šilumos perdavimo tinklų Statybininkų g.-Latvių g. kvartale, Šiauliuose, rekonstravimo projektas	
KVAL. PATV. DOK. NR.	Turgaus aikštė 17, Telšiai, studijos telefonas +370 600 31155 Šildymo-vėdinimo, vandentiekio-nuotekų, dujotiekio sistemų projektavimo darbai			Sklypo unikalus Nr. 2999-2022-1011	
3045	PDV			DOKUMENTO PAVADINIMAS:	
3045	Projektavo			Techninės specifikacijos	
LT	STATYTOJAS: AB "Šiaulių energija"			DOKUMENTO ŽYMUO:	
				24133-01-TDP-ŠT.TS	
				Lapas	Lapy
				1	7

) reikalavimai plienui:

- plieno cheminė sudėtis anglies (C) ≤ 0,2, mangano (Mn) ≤ 1,4, silicio (Si) max – 0,4, chromo (Cr) max – 0,3, nikelio (Ni) max – 0,3, fosforo (P) max – 0,025, sieros (S) max – 0,02, plieno mechaninės savybės (stiprumo riba $R_m = 360 \div 500$ MPa, takumo riba $R_{eH} = 235 \div 375$ MPa, $R_{eH}/R_m \geq 75\%$);
- plieniniai vamzdžiai gali būti naudojami tik besiūliai.
- fasoninių dalių plienas turi būti tokios pačios arba geresnės kokybės;
- plieninio vamzdžio skersmuo, sienutės storis turi atitikti LST EN 253:2009 (arba lygiavėrio) reikalavimus.

) kartu su plieniniais vamzdžiais turi būti pateikiami 3.1. sertifikatai pagal EN 10204 (arba lygiavėrtis).

1.3.1.1. Bekanalės trasos vamzdyno parametrai ir klasifikavimas:

Vamzdyno parametrai

Vamzdynas	P_d bar	T_d °C	P_b bar
1	2	3	4
Bekanalės šilumos tiekimo vamzdynas	16	130	20

Žymėjimas: P_d - projektinis slėgis;

T_d - projektinė temperatūra;

T_d - Hidraulinio bandymo slėgis.

Vamzdyno klasifikavimas

Vamzdynas	Terpė	Terpės grupė	DN mm	P_d bar	Kriterijus	Vamzdyno kategorija
1	2	3	4	5	6	7
Bekanalės šilumos tiekimo vamzdynas	Vanduo	2	40	16	PS<5000	0

Vamzdžiai turi turėti juos pagaminusių gamyklų išduotus sertifikatus, o jų kokybė ir savybės turi atitikti atitinkamų standartų ir techninių sąlygų keliamus reikalavimus.

1.3.2. Poliuretano putų izoliacija (PUR):

-) Poliuretano putų izoliacija (PUR) turi atitikti standarto LST EN 253:2009 (arba lygiavėrio) reikalavimus.
-) Medžiagų tiekėjas kartu su plieniniais vamzdžiais turi pateikti naudojamos putų izoliacijos atitikties sertifikatus.
-) PUR tankio minimali reikšmė turi būti ne mažiau 60 kg/m³, bandant pagal EN 489:2009 (arba lygiavėrio) reikalavimus.
-) Gniuždymo stiprumas radialine kryptimi turi būti mažiausiai 0,3 MPa, bandant pagal EN 489:2009 (arba lygiavėrio) reikalavimus.
-) Mažiausiai 88 % paviršiaus turi būti padengta nustatymo metu pagal ISO 4590 (arba lygiavėrtį).
-) Vandens absorbavimas turi būti mažesnis negu 10 tūrio procentų verdant 90 minučių ir išbandytas vadovaujantis standartu EN 253-5.3.5 (arba lygiavėriu).
-) Poliuretano putų izoliacija turi garantuoti, kad pakilus temperatūrai iki 120 °C izoliacijos savybės nepasikeis.
-) PUR izoliacija turi būti vienalytė, vidutinis burbuliukų skersmuo mažiau kaip 0,5 mm, uždarytų burbuliukų mažiausiai 88 %.

1.3.3. Polietileno apvalkas (PE):

1.3.3.1. Medžiagos:

-) Polietileno apvalkas turi atitikti standarto LST EN 253:2009 (arba lygiavėrio) reikalavimus.
-) Medžiagų kartu su plieniniais vamzdžiais turi pateikti (PE) atitikties sertifikatus.
-) Kartu su žaliava būtina naudoti tokį kiekį atitinkamų antioksidantų, kad būtų užtikrintas paruošimas ir galutinis panaudojimas.
-) Gaminant vamzdžius, leidžiama naudoti atitinkamas gaminamos produkcijos vamzdžių medžiagas be priemaišų. Gali būti naudojama tik tokia vamzdžio medžiaga, kuri nesudaro žalingo poveikio sąlygų.

1.3.3.2. Gabaritai ir tolerancijos

	Lapas	Lapų
24133-01-TDP-ŠT.TS	2	7

-) Prieš padengimą apvalkalas turi būti pateikiamas reikiamų matmenų ir atitinkamo sienelės storio, vadovaujantis standartu LST EN 253:2009 (arba lygiaverčiu).
-) Tam, kad užtikrinti prikibimą prie izoliacinės medžiagos, apvalkalo paviršius turi būti šiurkštintas iš vidaus.
-) Pagaminto PE apvalkalo tankis turi būti mažiausia 944 kg/m³, su 2,5±0,5 % tolygiai paskirstytu suodžių kiekiu.
-) Gamintojas turi nurodyti PE apvalkalo lydalo takumo indeksą (MFR), kuris atskiriems vamzdžiams neturi skirtis daugiau kaip 0,5 g/10min., leistinas intervalas 0,2-1,4 g/10 min.
-) Ilgalaičių mechaninių savybių bandymo (CLT) trukmė mažiausiai 2000 val. iki PE apvalkalo bandinio suirimo, esant 80 °C temperatūrai.
-) Įbrėžto bandinio suirimo bandymo (NCLT) trukmė mažiausiai 300 val. iki PE apvalkalo bandinio suirimo, esant 80 °C temperatūrai.

1.3.4. Pramoniniu būdu neardomai izoliuotos fasoninės dalys:

-) Pramoniniu būdu neardomai izoliuotos fasoninės dalys turi atitikti LST EN 448:2009 (arba lygiaverčio) reikalavimus.
-) Kartu su pramoniniu būdu neardomai izoliuotomis fasoninėmis dalimis Medžiagų tiekėjas turi pateikti ir medžiagų atitikties sertifikatus.
-) Pramoniniu būdu neardomai izoliuotų fasoninių dalių apvalkalo suvirinimui pageidaujamas veidrodinis („but welding“), arba lygiavertis, suvirinimas. Draudžiamas suvirinimas karštu oru.
-) Izoliacijos storis bet kurioje izoliuotų fasoninių dalių vietoje negali būti mažiau nei 50% nominalaus izoliacijos storio.

1.3.4.1. Pramoniniu būdu neardomai izoliuotos alkūnės

Šiluminės trasos krypties ir aukščio pakeitimui turi būti naudojamos alkūnės.

-) Alkūnės privalo atitikti pramoniniu būdu neardomai izoliuotoms fasoninėms dalims keliamus reikalavimus.
-) Standartiškai tiekiamos 45° ir 90°;
-) Alkūnės privalo atlaikyti techninėse sąlygose nurodytus parametrus:
 - Projektinis slėgis P_d – 16 bar;
 - Projektinė temperatūra T_d – 130 °C;
 - Hidraulinio bandymo slėgis P_b – 20,8 bar;
 - Slėgio klasė – PN25.

1.3.4.2. Pramoniniu būdu neardomai izoliuoti atvadai:

-) Atvadai privalo atitikti pramoniniu būdu neardomai izoliuotoms fasoninėms dalims keliamus reikalavimus.
-) Standartiškai tiekiamos 45° ir 90°;
-) Alkūnės privalo atlaikyti techninėse sąlygose nurodytus parametrus:
 - Projektinis slėgis P_d – 16 bar;
 - Projektinė temperatūra T_d – 130 °C;
 - Hidraulinio bandymo slėgis P_b – 20,8 bar;
 - Slėgio klasė – PN25.

1.3.4.3. Pramoniniu būdu neardomai įvadinės izoliuotos alkūnės

Šiluminės trasos įvadui į pastatą turi būti naudojamos alkūnės.

- Alkūnės privalo atitikti pramoniniu būdu neardomai izoliuotoms fasoninėms dalims keliamus reikalavimus.
- Standartiškai tiekiamos 90°;
- Alkūnės privalo atlaikyti techninėse sąlygose nurodytus parametrus:
 - Projektinis slėgis P_d – 16 bar;
 - Projektinė temperatūra T_d – 130 °C;
 - Hidraulinio bandymo slėgis P_b – 20,8 bar;
 - Slėgio klasė – PN25.

1.4. Izoliacijos šilumos laidumas

Izoliacijos šilumos laidumo koeficiento maksimali reikšmė 0,028 Wm/K, esant 50°C, matavimus atliekant prie trijų skirtingų temperatūrų esant šilumnešio temperatūrai 80±10°C. Bandymo sertifikate turi būti nurodomas bandinio izoliacijos tankis ir putų dujų sudėtis.

	Lapas	Lapų
24133-01-TDP-ŠT.TS	3	7

1.5. Ženklinimas

Gaminiai turi turėti sekančius gamyklinius identifikavimo ženklus kiekvieno atskiro apvalkalinio vamzdžio išorėje:

-) Gamintojo pavadinimas ir/arba gamintojo ženklas;
-) Plieninio vamzdžio nominalus skersmuo ir nominalus sienelės storis;
-) Plieno techninės charakteristikos ir markė;
-) Gaminio CEN standarto numeris;
-) Pagaminimo metai ir savaitė;
-) Papildomi duomenys, pvz. alkūnės lenkimo kampas;
-) Partijos numeris.
-) Ženklinimas turi būti už zonos, rezervuotos apvalkalo jungtims, ribų

1.6. Armatūra

Visa šilumos tiekimo tinklams naudojama armatūra turi atitikti "Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklių, patvirtintų LR energetikos ministro 2011-06-17 įsakymu Nr. 1-160" reikalavimus.

Bekanalei trasai naudoti:

-) Bekanalių tinklų pramoniniu būdu izoliuotos sklendės turi atitikti LST EN 448:2009 reikalavimus.
-) Uždaromajai armatūrai naudoti plienines privirinamas rutulines pramoniniu būdu izoliuotos sklendes, su variniais laidais gedimų kontrolės sistemai. Montuojamas tiesiog žemėje. Armatūros valdymui naudojamas špindelio prailginimas.
-) Uždaromoji armatūra privalo atlaikyti techninėse sąlygose nurodytus parametrus:
 - Projektinis slėgis P_d – 16 bar;
 - Projektinė temperatūra T_d – 130 °C;
 - Hidraulinio bandymo slėgis P_b – 20,8 bar;
 - Slėgio klasė – PN25.

1.7. Moviniai sujungimai

Neardomai izoliuotų vamzdžių jungtys (moviniai sujungimai) turi atitikti standarto LST EN 489:2009 (arba lygiavertį) reikalavimus. Kartu su pramoniniu būdu neardomai izoliuotomis vamzdinių jungtimis Medžiagų tiekėjas turi pateikti ir medžiagų atitikties sertifikatus. Sujungimo medžiagos pristatomos supakuotos. Turi būti naudojami apkrovos perdavimo tipo sujungimai.

1.7.1. Jungčių tipai:

-) termiškai apspaudžiamos polietileno jungtys (PEX cross-linked);
-) kontaktiniu būdu privirinamos polietileno jungtys (naudojamos įkaitinimo laidus).

1.7.2. Jungčių patikra:

-) Visų sujungimų sandarumo patikra turi būti atliekama slėgiu, naudojant orą ir kitas tinkamas dujas, tikrinant oro tarpus tarp plieninio vamzdžio ir izoliuoto apvalkalo.

1.7.3. Jungčių izoliavimas:

-) Poliuretano putų skysčiai pristatomi normuotais atitinkamam sujungimų dydžiui reikalingo kiekio rinkiniais. Ryškūs paženklinimai ant kiekvieno rinkinio pakuotės turi nurodyti kokio dydžio sujungimui rinkinys yra skirtas. Būtina sudaryti galimybę efektyviai maišyti du skysčio komponentus uždaroje sistemoje taip, kad visas skysčių maišymo ir pylimo į sujungimus procesas būtų atliekamas išvengiant rizikos dėl kontakto su minėtomis medžiagomis.
-) Jeigu jungtys bus užpildomos montažo metu paruošta PUR medžiaga, PUR užpildo ruošimas turi būti atliktas uždaroje erdmėje, be kontakto su aplinkos oru. Draudžiamas PUR užpildo ruošimas atvirose induose.

1.7.4. Montavimas:

-) Kad izoliavimo procesas būtų normalus, darbo vietoje temperatūra turi būti aukštesnė nei +10°C. Jeigu temperatūra žemesnė nei +10°C, sandūrų movos, ypač jų apatinė dalis, turi būti pašildytos lengva degiklio liepsna iki +10÷40°C. Sandūros turi būti sausos. Reikia atkreipti dėmesį, kad:
 - dedant movą sandūrai būtų sausa,
 - izoliavimas nebūtų daromas drėgname ore, jei tai būtina, reikia naudoti palapinę,
 - sandūra būtų izoliuojama tą pačią dieną po montažo.

24133-01-TDP-ŠT.TS	Lapas	Lapų
	4	7

1.8. Gedimų kontrolės sistema

Pažeidimų sekimo sistema turi atitikti LST EN 14419:2009 ar lygiavertį standarto reikalavimus.
Laidų montavimo darbai draudžiami esant drėgnam orui, jei vamzdžiai neuždengti!

1.8.1. Sistemos veikimas:

-) Sumontuota gedimų kontrolės sistema turi sudaryti galimybę pasiekti ilgalaikį izoliuotos centralizuoto šildymo sistemos veikimo vientisumą. Sistema turi pastoviai stebėti vamzdyną, kad būtų galima greitai aptikti ir reaguoti į sistemos gedimus/pratekėjimus.
-) Pristatomi izoliuoti vamzdynų elementai izoliaciniame sluoksnyje turi turėti įmontuotus du varinius 1,5 mm² skersmens laidus. Vienas jų nepadengtas, kitas alavuotas arba cinkuotas. Maksimali 100 m laido varža turi būti ne didesnė kaip 1,2 Ω.
Laidų montavimo darbai draudžiami esant drėgnam orui, jei vamzdžiai neuždengti.
-) Kontrolės sistema neapsaugo nuo korozijos procesų, bet praneša apie drėgmę izoliacijoje ir suteikia galimybę suremontuoti vamzdyną prieš prasidedant intensyviai korozijai. Sistema turi sugebėti aptikti bet kokią drėgmę, atsiradusią putų izoliacijoje, matuojant banginę varžą tarp vario laidų ir plieninio vamzdžio ir gebėti aptikti defektą iki plieninio vamzdžio korozijos, atsirandančios dėl gedimo. Be to, sekimo sistema turi gebėti nustatyti matavimo laido nutrūkimą ir turi būti paruošta bendram sekimui, apjungiant visus varinius laidus ir kitus sistemos komponentus.
-) Pažeidimo sekimo sistema turi būti žemos varžos (aliarmo lygis 1,5-10,0 kΩ) su jautriais elementais sandūrose sistema. Rangovas turi pateikti visas medžiagas ir įrankius būtinus teisingo laidų jungimui užtikrinti. Visi laidų sujungimai turi būti apspausti jungiamosiose įvorėse ir sulituoti.
-) Turi būti atliktas 100 % signalinių laidų funkcinių charakteristikų patikrinimas gamybos metu po vamzdžių ir jų komponentų padengimo putomis.
-) Turi būti atliktas 100 % signalinių laidų funkcinių charakteristikų patikrinimas gamybos metu po vamzdžių ir jų komponentų padengimo putomis.
-) Prieš ir po užkasimo/montavimo darbus turi būti patikrinta ar nėra laidų įtrūkimų ir šuntavimo varža plieniniuose vamzdžiuose. Turi būti patikrintas signalinių laidų sujungimas naudojant uždara srovės grandinę.

1.9. Vamzdžių sandarinimas

Bekanalio vamzdyno užbaigimams pamatuose, namų įvaduose ir betono kanaluose, ar šiluminėse kamerose, kad užtikrinti saugų montavimą ir putplasčio izoliacijos apsaugą, įvairiomis montavimo sąlygomis turi būti naudojami specialūs bekanalių vamzdžių komponentai.

Vamzdžių galų užsandarinimui naudojami specialūs plastmasiniai antgaliai, kad į poliuretano izoliaciją nepatektų vanduo. Antgalis naudojamas vamzdyną užbaigiant pastatuose, kamerose ir kartu su atvado adapteriais.

Uždėjus antgalį plieninio vamzdžio temperatūra neturi viršyti 130°C.

1.10. Trasos montavimas

Vamzdžiai, armatūra ir kitos medžiagos, naudojamos šilumos tiekimo tinklams statyti, turi atitikti vamzdynų įrengimo ir saugaus eksploatavimo taisyklių reikalavimus.

Bekanalės šiluminės trasos vamzdynų montavimas šiame projekte numatytas terminio įveržimo būdu.

Smėlis, kuriuo užpilami vamzdynai, turi atitikti šiuos reikalavimus:

- stambiausios dalelės turi būti TM16mm;
- dalelės, kurių dydis TM0,075mm, gali sudaryti iki 9% svorio viso užpilamo smėlio kiekio;
- dalelės, kurių dydis TM0,020mm, gali sudaryti iki 3% svorio viso užpilamo smėlio kiekio;
- rūšingumo (vienodumo) koeficientas d₆₀/d₁₀ TM1,8;
- turi būti švarus, be žalingų priemaišų (taip pat ir augalinių), humuso, molio luitų;
- neturi būti aštriabriaunių akmenukų, kurie galėtų pažeisti vamzdžius ir jų sandūras;
- sudėtis gali būti tokia, kad trinties koeficientas, rūpestingai sutankinus smėlį, atitiktų projektinį;
- trinties koeficientas yra nustatytas, esant 97-98% sutankinimui, kuris negali būti mažesnis už 94-95%, išskyrus specialius atvejus (ties visomis alkūnėmis ir trišakiais), kai vamzdynas juda statmenai savo ašiai. Tada gali būti kitos sutankinimo reikšmės.

1.10.1. Techniniai reikalavimai trasos montavimui

Šiluminių tinklų montavimo darbai turi būti atlikti griežtai laikantis galiojančių taisyklių ir normų, kad užtikrintų saugų ir patogų aptarnavimą bei eksploataciją. Šiluminės trasos montavimą gali vykdyti tik atestuoti montuotojai, turintys licenciją šiems darbams atlikti. Įrengimų, atskirų detalių ir mazgų montavimas turi būti atliktas pagal gamintojų instrukcijas.

24133-01-TDP-ŠT.TS	Lapas	Lapų
	5	7

Šiluminę trasą montuoti laikantis „ŠILUMOS TIEKIMO TINKLŲ IR ŠILUMOS PUNKTŲ ĮRENGIMO TAISYKLĖS. 2011-06-24 reikalavimų.

Plieniniai vamzdžiai tarpusavyje jungiami suvirinimo būdu, arba virinami specialių elektrodų pagalba, armatūra prie vamzdžių jungiama privirinant elektra.

Suvirinimas: Suvirinimo darbus gali atlikti atestuotas suvirintojas, turintis leidimą tos kategorijos darbui. Prieš suvirinimą būtina patikrinti ar teisingai išcentruoti vamzdžiai, tarpų dydžius ir briaunų sutapimą. Suvirinimo kontrolė turi būti sistemingai atliekama, detalių surinkimo ir suvirinimo procese. Vamzdynų ir alkūnių galai turi būti lygiai nupjauti, be atplaišų, nuvalyti nuo rūdžių, riebalų nešvarumų, nuodegų ir kitų teršalų, trukdančių suvirinimui. Vamzdynų galuose negali būti pjaustymo defektų, suvirinimo siūlės turi būti apibrėžtos, lengvai išgaubtos. Siūlėje negali būti įtrūkimų, nesuvirintų tuštumų, išdegimų, išlydyto metalo nutekėjimo. Suvirinimo apnašos turi būti pašalintos nuo užbaigtų paviršių. Tikrinimo, bandymo ir apžiūros rezultatai turi būti patvirtinami. Užbaigtos siūlės turi būti patikrinamos neardomu metodu ir peršviestos ultragarsiniu būdu. Patikrinimą gali atlikti organizacija, turinti tam reikalingą įrangą. Suvirinimo siūlės turi būti ne mažiau 10cm atstumu nuo tvirtinimo detalių.

Vykdamas darbus, darbo vieta turi būti aprūpinta priešgaisrinės apsaugos priemonėmis. Visiems suvirinimo darbams turi būti sudaryti suvirinimo procedūrų aprašai (SPA) pagal LST EN 288-2+A1 ir LST EN ISO 15607:2005 „Metalų suvirinimo procedūrų aprašas ir patvirtinimas. Bendrosios taisyklės“ reikalavimus ir pateikti užsakovo tvirtinimui.

Vamzdyno (perėjimuose per pastatų vidų) paviršių paruošimas antikoroziniam padengimui: vamzdynai, kurie neturi gamyklinės gruntuotės, turi būti nuvalyti iki metalinio blizgesio ir padengti gruntuote, paliekant 20cm suvirinimo siūlėms. Atlikus suvirinimo darbus sandūros turi būti nuvalytos nuo suvirinimo šlakų, nuriebinamos ir padengiamos gruntuote. Gruntuoti vamzdynų paviršiai nuvalomi nuo nešvarumų, atstatoma pažeista gruntuotė. Taip paruošti vamzdynų paviršiai dengiami dviem antikorozinės dangos sluoksniais. Antikorozinė danga turi būti atspari karščiui, projektinė temperatūra $T_a=130^{\circ}\text{C}$

Vamzdynų žymėjimas – ant izoliuotų paviršių užnešami skiriamieji spalviniai žiedai ir rodyklės, rodančios tekėjimo kryptį.

Vamzdynai užpildomi vandeniu ir nuorinami per nuorinimo įtaisus, esančius aukščiausiuose taškuose. Jeigu patikrinimo metu nepastebėta trūkumų, vandens nutekėjimo, rasojo, manometrai nerodo spaudimo mažėjimo, hidraulinis bandymas laikomas atliktu.

Paleidimo – derinimo darbus gali atlikti atestuoti montuotojai, turintys leidimus šios rūšies darbams vykdyti. Įvedant šilumos tinklus į eksploataciją, užsakovui turi būti pateikta eksploatacinė šilumos tinklų schema, išpildomoji schema, atliktų darbų aktai, bei kita reikalinga dokumentacija, pagal Lietuvoje galiojančias taisykles. Užsakovo atstovas, atsakingas už tolesnę sumontuotos įrangos eksploataciją, supažindinamas su šios įrangos reguliavimo, nustatymo principais.

1.11. Siūlių peršvietimas

Prieš užkasant šiluminių trasų vamzdynai turi būti išbandyti hidrauliškai arba remiantis LST EN ISO 17637:2017 „Nearbdomieji suvirinimo siūlių bandymai. Lydomojo suvirinimo jungčių apžiūrimasis tikrinimas (ISO 17637:2016)“ reikalavimais, jeigu baigiamojo vamzdynų tikrinimo metu hidraulinis stiprumo bandymas (bandymas slegiant vandenį) yra kenksmingas arba netikslingas, gali būti atliekami kiti pripažinti bandymai. Nutarta naudoti 5% suvirinimo siūlių peršvietimas.

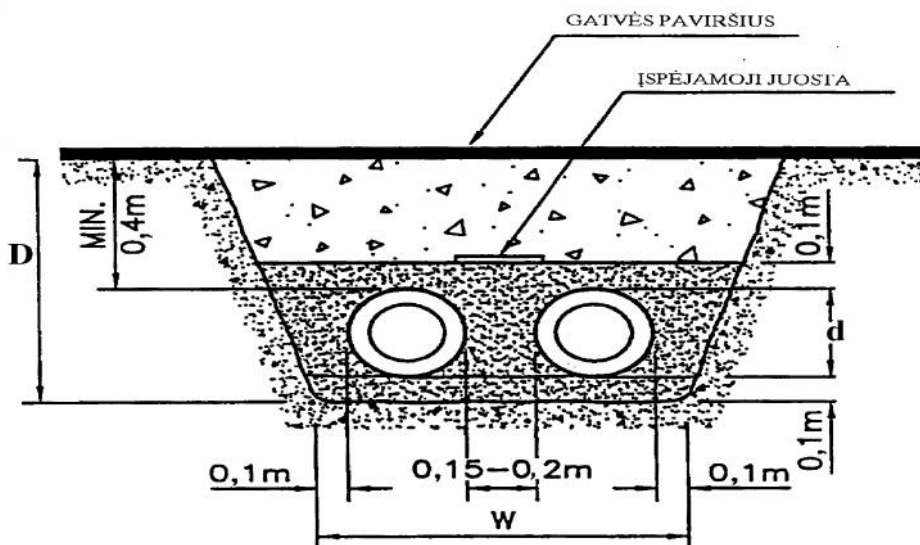
1.12. Tranšėja bekanalei trasai

Tranšėjose turi būti užtektinai vietos saugiam vamzdynų paklojimui reikiamame gylyje, užtektinai vietos gruntui sutankinti. Tranšėjos dugnas turi būti be akmenų, lygus, o ant jo turi būti nemažesnis kaip 0,10m storio sutankinto smėlio sluoksnis (smėlio 0,15 – 0,20mm), o vėliau užpilami esamu gruntu.

BEKANALIŲ BŪDU PAKLOTŲ VAMZDYNŲ TRANŠEJŲ MATMENYS

Izoliuoto vamzdžio skersmuo d (mm)	Tranšėjos matmenys (m)		Izoliuoto vamzdžio skersmuo d (mm)	Tranšėjos matmenys (m)	
	dugno plotis	gylis		dugno plotis	gylis
90	0,7	0,65	355	1,3	1,0
110	0,7	0,65	400	1,4	1,0
125	0,7	0,65	450	1,5	1,0
140	0,8	0,65	500	1,6	1,1
160	0,8	0,70	520	1,7	1,1
200	0,9	0,75	560	1,8	1,2
225	1,0	0,8	630	2,0	1,3
250	1,1	0,9	710	2,2	1,4
315	1,2	1,0	780	2,4	1,5

24133-01-TDP-ŠT.TS	Lapas	Lapų
	6	7



1 pav. Tranšėjų paruošimo ir vamzdinių talpinimo jose matmenys

1.13. Signalinė juosta

Bekanalius vamzdžius užpylus 10cm storio smėlio sluoksniu, jis rankiniu būdu sutankinamas. Ant sutankinto smėlio sluoksnio turi būti uždedama įspėjamoji juosta su užrašu „ŠILUMOS TIEKIMO TINKLAI“ arba tinklėlis. Po to pilamas gruntas.

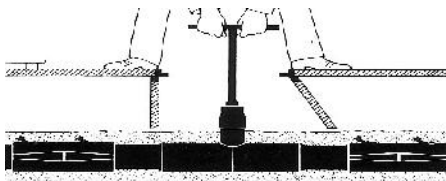
1.14. Gelžbetoninis šulinys

Projektuojamos trasos uždarnosios armatūros valdymui ir aptarnavimui yra projektuojami gelžbetoniniai šuliniai d1500mm diametro.

Šuliniai privalo būti su metalinėmis lipynėmis. Projektuojamų šulinių diametras nemažesnis kaip 1500mm. Šulinyje bus įrengta drenavimo, nuorinimo ir uždaroji armatūra. Šulinio dangtis projektuojamas taip, kad uždaroji armatūra būtų valdoma nuo žemės.

Šulinių, kurie statomi nevažiuojamojoje dalyje, dangčiai ketiniai atlaikantys 25 t apkrovą. Šulinių, kurie statomi važiuojamojoje dalyje dangčiai ketiniai, atlaikantys 40 t apkrovą. Šuliniai yra skirti montuoti iki 6 m gylyje.

1.14.1. Šulinių montavimas: Po šuliniu turi būti toks pat pagrindo sluoksnis, kaip ir po vamzdynu. Šio sluoksnio storis turi būti nemažesnis kaip 10 cm. Šulinio užpylimui aplink gali būti panaudotas iš tranšėjos iškastas ar atvežtas gruntas. Gruntas, kuriuo apiberiamas šulinys, kartu ir šulinio stovas, turi būti toks pat, kaip ir vamzdžio apibėrimui. Tranšėjos užpylimui naudojamame grunte negali būti riedulių, aštrių akmenų, molio luitų, kreidos, ar sušalusios žemės.



1.15. Hidraulinis bandymas

Kadangi šiame projekte numatomas 100% suvirinimo siūlių švietimas, hidraulinis bandymas nedaromas.

1.16. Tvirtinimo (centravimo) žiedai

Naudojami bekanalių vamzdžių tvirtinimui (centravimui) įmautėse. Techninė informacija:

-) Medžiaga: PE HD, nerūdijantis plienas;
-) Atstumai tarp žiedų: 1,0m;
-) Didžiausias leistinas ruožo svoris: 100kg;
-) Aplinkos temperatūra: -20 ÷ +80°C.

Tvirtinimo (centravimo) žiedų montavimas ant vamzdžio atliekamas pagal pasirinkto gamintojo nurodymus.

	Lapas	Lapų
24133-01-TDP-ŠT.TS	7	7

EIL. NR.	GAMINIO PAVADINIMAS	ŽYMĖJIMAS (techn. spec. Nr.; tipas; markė)	MATO VNT	KIEKIS	PASTABOS
Projektuojamos šiluminės trasos vamzdžiai ir jų elementai:					
1.	Plieniniai iš anksto izoliuoti vamzdžiai su gedimų kontrolės sistema, d48,3x2,6mm	ŠT-TS-1.3	m	98,0	40mm/d110mm
2.	Sujungimo movos, užpildomos putplasčio paketais bekanaliam vamzdžių klojimui grunte su gedimų kontrolės sistema, d48,3x2,6mm	ŠT-TS-1.3	vnt	10	40mm/d110mm
3.	Plieninės 90° alkūnės, 1000x1000mm, iš anksto izoliuotos su gedimų kontrolės sistema bekanaliam vamzdžių klojimui grunte, d48,3x2,6mm	ŠT-TS-1.3	vnt	8	40mm/d110mm
4.	Plieninės 90° alkūnės, 1500x6000mm, iš anksto izoliuotos su gedimų kontrolės sistema bekanaliam vamzdžių klojimui grunte, įvade į pastatą d48,3x2,6mm / d110mm	ŠT-TS-1.3.4.3	vnt	2	40mm/d110mm
5.	Statybos aikštelėje, montavimo metu, lenkiami 179° kampu iš anksto izoliuotos su gedimų kontrolės sistema bekanaliam vamzdžių klojimui grunte, d48,3x2,6mm	ŠT-TS-1.3	vnt	2	40mm/d110mm
6.	Pramoniniu būdu izoliuotas trišakis iš plieninių vamzdžių su gedimų kontrolės sistema, d50mm / d40mm / d50mm, L=1000x2000mm	ŠT-TS-1.3	vnt	2	Pasijungime prie esamos bekanalės trasos
7.	Pramoniniu būdu izoliuota, plieninė, privirinama sklendė su uždarymo funkcija ir gedimų kontrolės sistema, su trasos drenavimu ir nuorinimu, T=130°C, PN25, d48,3x2,6mm / d110mm (DN40), L=1500mm	ŠT-TS-1.3	vnt	2	SŠ1 sklendžių šulinyje
8.	Galų užbaigimo mova (antgalis) d48,3x2,6mm (DN40) vamzdžiui	ŠT-TS-1.4	vnt	2	
9.	Galiniai sandarinimo žiedai bekanaliam vamzdžių klojimui grunte, d48,3x2,6mm / d110mm (DN40)	ŠT-TS-1.4	vnt	2	
10.	Vamzdžių perėjimo mova per betoninę sieną, d48,3x2,6mm / d110mm (DN40)	ŠT-TS-1.3	vnt	2	
11.	Aklė, d48,3x2,6mm vamzdžiui (įvade į patalpas)	ŠT-TS-1.3	vnt	2	
12.	Gedimų kontrolės sistemos laidų jungimo įvorė	ŠT-TS-1.3	vnt	62	
13.	Lydmetalis	ŠT-TS-1.8	kg	0,19	
14.	Gedimų kontrolės sistemos laidų laikikliai	ŠT-TS-1.8	vnt	198	M22-262
15.	Piketai šiluminei trasai nužymėti	ŠT-TS-1.5	vnt	6	
16.	Signalinė juosta, ant abiejų vamzdžių, standartinio pločio (12cm), šiluminei trasai nužymėti, klojama vamzdžius užpylus 10cm storio smėlio sluoksniu	ŠT-TS-1.8	m	98	
17.	Apsauginis vamzdis - dėklas prastūmimo būdu klojamiems per gatvę vamzdžiams, d150mm, L=7,0m.	ŠT-TS-1.7	k-tas	2	

0	2026	Statybos leidimui; statybai			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	Uždaroji akcinė bendrovė ARCHITEKTO STUDIJA		GENERALINIS PROJEKTUOTOJAS		
A290 KPD 3951	PV				
ĮM. KODAS	 Vėžių g. 47, LT00102, Palanga, studijos telefonas + 370 686 27533 Šilumos tiekimo ir gamybos, šildymo-vėdinimo, vandentiekio-nuotekų, dujotiekio sistemų projektavimo darbai		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: (1.2) Dvibučio gyvenamojo namo (vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų paskirties grupė) Birutės g. 48, Telšių m., statybos, griauinant vienbutį gyvenamąjį namą (un. Nr. 7893-0000-4013), projektas		
306344655					
KVAL. PATV. DOK. NR.			DOKUMENTO PAVADINIMAS: Šiluminės trasos įrengimų, medžiagų ir darbų sąnaudų žiniaraštis		
3045	PDV				
3045	Projektavo				
LT	STATYTOJAS: AB "Litesko"		DOKUMENTO ŽYMUO: 2026/02-TDP-ŠT.SŽ		Laida 0 Lapas 1 Lapų 3

	Su centravimo žiedais.				
18.	Apsauginis vamzdis - dėklas šiluminės trasos vamdžiams, d150mm, L=6,0m. Su centravimo žiedais.	ŠT-TS-1.7	k-tas	2	
19.	Apsauginis vamzdis - dėklas šiluminės trasos vamdžiams, d150mm, L=4,70m. Su centravimo žiedais.	ŠT-TS-1.7	k-tas	2	
20.	Apsauginio vamzdžio - dėklo galų sandarinimo mova	ŠT-TS-1.7	vnt	6	
21.	Tvirtinimo (centravimo) žiedai, 9 vnt. Plotis 110mm, aukštis 60mm, vamzdžiui d110mm	ŠT-TS-1.12	vnt	48	
Bekanalės šiluminės trasos statybos darbai:					
22.	„KAPA“ d1000mm sklendžių šulinio komplektas uždarymo (DN40), nuorinimo ir drenavimo (DN25) armatūrai sumontuoti, h=1,57m	ŠT-TS-1.9 ŠT-TS-1.10	k-tas	1	SŠ1
23.	Liukas virš šiluminės kameros, d500mm	ŠT-TS-1.9	k-tas	1	
24.	Betonas M100 g/b įvado į pastatą užhermetinimui ir prieduobės 800x800x1500(h)mm šilumos punkte įrengimui	ŠT-TS	m³	0,85	
25.	Šiluminės trasos (iš dviejų vamzdžių) grunte montavimas plieniniais iš anksto izoliauotais vamzdžiais su gedimų kontrolės sistema	ŠT-TS-1.10	m	49,0	
26.	Projektuojamos bekanalės šiluminės trasos pasijungimas prie esamos trasos 2d50PL/125PE	ŠT-TS-1.10	k-tas	2	
27.	Šiluminės trasos suvirino siūlių peršvietimas, suvirinimo kokybei nustatyti	ŠT-TS-1.5	vnt	2	
28.	Šiluminės izoliacijos išardymas ir atstatymas pasijungimo vietoje prie esamos šiluminės trasos	ŠT-TS-1.10	k-tas	1	
29.	Bekanalės šiluminės trasos iš dviejų vamzdžių išvalymas (prapūtimo būdu) suspaustu oru	ŠT-TS-1.11	k-tas	1	
30.	Bekanalės šiluminės trasos iš dviejų vamzdžių hidraulinis bandymas ir praplovimas	ŠT-TS-1.11	m	49,0	
Žemės ir kiti bendri statybiniai darbai:					
31.	Mechanizuotas grunto iškasimas naujai trasei	ŠT-TS-1.6	m³	72	
32.	Rankinis grunto iškasimas	ŠT-TS-1.6	m³	4	
33.	Smėlis šiluminės trasos vamzdžių užpylimui (supiltas smėlis sutankinamas)	ŠT-TS-1.6	m³	15	
34.	Esamo grunto supylimas į tranšėją ir sutankinimas	ŠT-TS-1.6	m³	57	
35.	Šiluminės trasos (dviejų vamzdžių) klojimas bekanaliu „prastūmimo“ būdu	ŠT-TS-1.7	m	7	
36.	Esamos žemės paviršiaus ir dangos atstatymas	ŠT-TS-1.6	m²	78	

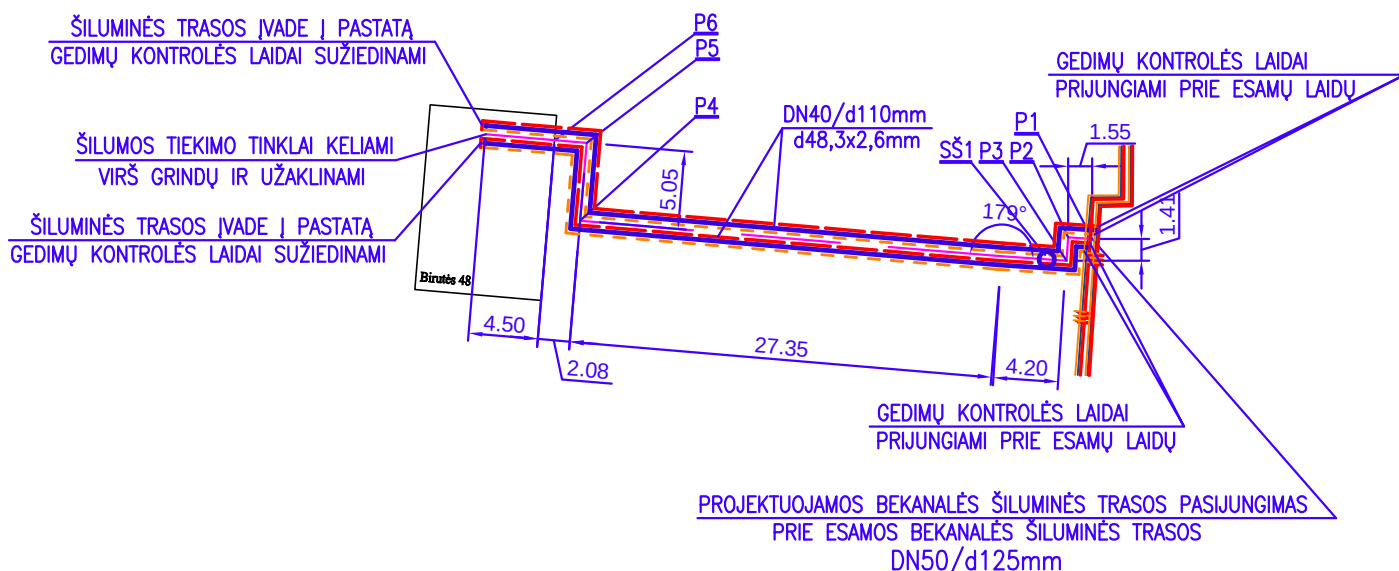
Pastabos:

1. Visos žiniaraštyje numatytos medžiagos ir įrengimai turi būti vertinami su medžiagų atvežimo, sandėliavimo ir montavimo darbais.
2. Sąnaudų kiekiu žiniaraščiai - projekto daliu sprendiniuose numatytu statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementu baigtiniu darbu kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai.
3. Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuojamos su įvertintomis pataisomis dėl objektyviai susidarantių gamybos atliekų ar natūralių netekčių.
4. Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo – „pilnas įrengimas“, pastato dalis turi būti tinkama tolimesnei eksploatacijai. Žodžiai „pilnas įrengimas“ turi reikšti ne tik darbų atlikimą ir įrengimus, nurodytus techninėse specifikacijose, brėžiniuose, reikalavimuose darbams bei medžiagoms, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie reikalingi pilnam darbu atlikimui. Tuo tikslu rangovams prieš pateikiant kainos pasiūlymą, tikslinga atlikti objekto apžiūrą ir įvertinti pilnai visus planuojamus darbus.

2026/02-TDP-ŠT.SŽ	Lapas	Lapų
	2	3

5. Rangovas, atliksiantis projektuojamų darbų įrengimą bus atsakingas už tinkama aptvėrimą, atliekų išvežimą ir utilizavimą, laikino privažiavimo įrengimą bei kitus laikinus darbus, užtikrinančius saugų darbą bei tinkamos objekto būklės (neblogesnės nei prieš darbu pradžia) palaikymą.

2026/02-TDP-ŠT.SŽ	Lapas	Lapų
	3	3



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

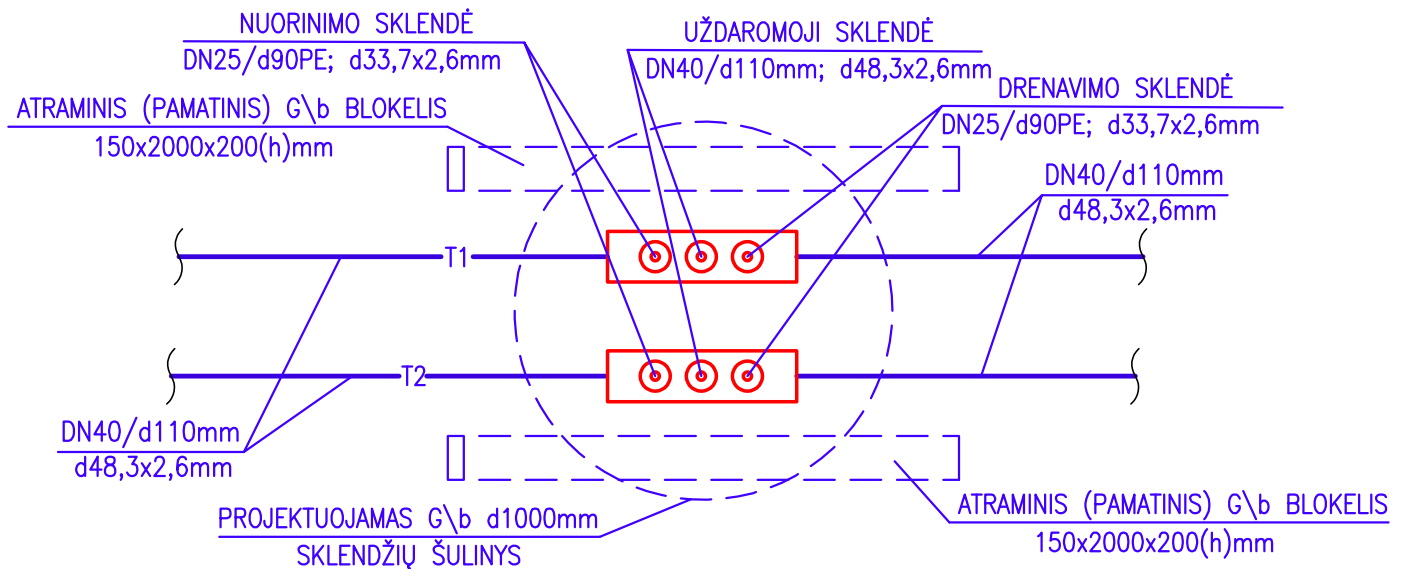
- T1 — — PROJEKTUOJAMOS ŠILUMINĖS TRASOS PADUODAMASIS VAMZDIS
- T2 — — PROJEKTUOJAMOS ŠILUMINĖS TRASOS GRĮŽTAMASIS VAMZDIS
- — — — — PROJEKTUOJAMA BEKANALĖ ŠILUMINĖ TRASA
- — — — — PROJEKTUOJAMS BEKANALĖS TRASOS GEDIMŲ SISTEMOS LAIDAI

PASTABOS:

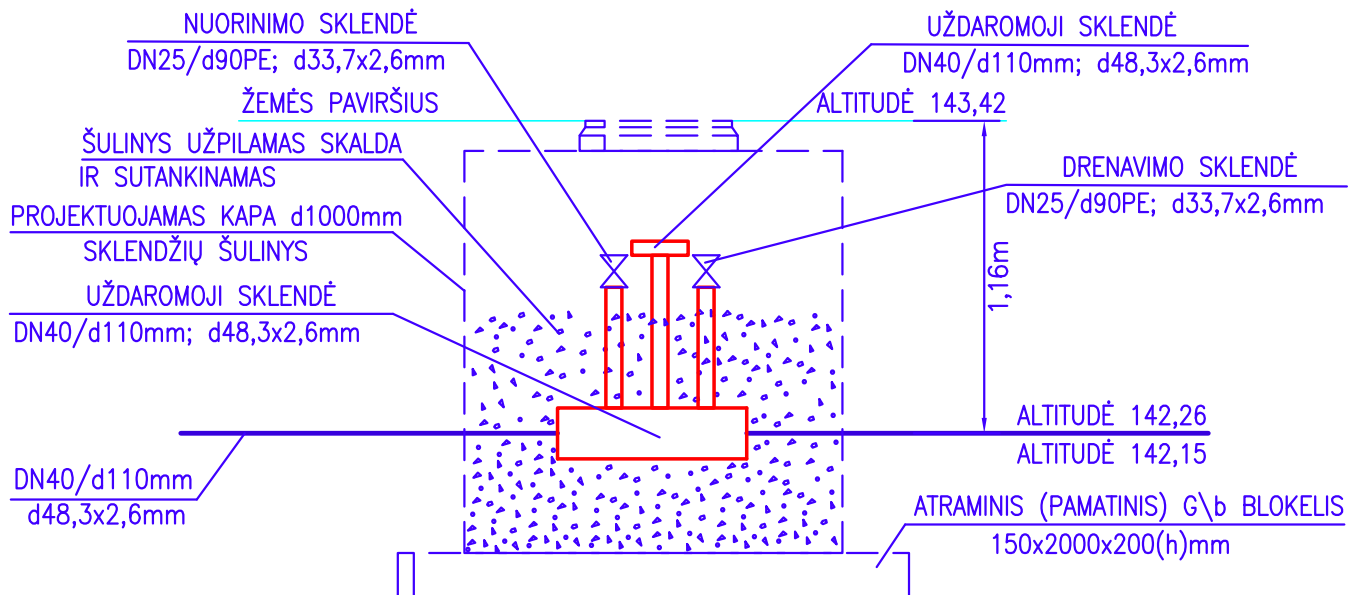
1. BEKANALĖS ŠILUMINĖS TRASOS VAMZDŽIAI KLOJAMI REMIANTIS "ŠILUMOS TIEKIMO TINKLŲ IR ŠILUMOS PUNKTŲ ĮRENGIMO Taisyklių", PATVIRTINTŲ LR EM 2011-06-17 ĮSAKYMU Nr.1-160 REIKALAVIMŲ.
2. PROJEKTE NUMATYTI PLIENINIAI IŠ ANKSTO ISOLIUOTI VAMZDŽIAI BEKANALIAM ŠILUMINĖS TRASOS KLOJIMUI SU GEDIMŲ KONTROLĖS SISTEMA.
3. ŠILUMINĖS TRASOS RUOŽUOSE SU ŽEMĖS PAVIRŠIUMI PO VAŽIUOJAMAJA DALIMI, UŽPILTAS GRUNTAS TURI BUTI SUTANKINTAS TIEK, KAD Į APKROVAS REAGUOTU TAIP PAT, KAIP IR NEJUDINTAS GRUNTAS.
4. PRISIJUNGIMO PRIE ESAMŲ VAMZDŽIŲ TAŠKŲ AUKŠČIUS BEI T1 IR T2 VAMZDŽIŲ PRIJUNGIMO VIETAS BŪTINA PATIKSLINTI MONTAVIMO METU.
5. VYKDANT ŽEMĖS KASIMO DARBUS, SUSIKIRTIMUOSE SU ESAMOMIS KOMUNIKACIJOMIS, BŪTINA PATIKSLINTI HORIZONTALIUS IR VERTIKALIUS ATSTUMUS IKI PROJEKTUOJAMOS ŠILUMINĖS TRASOS.
6. VIETOSE, KURIOSE NEIŠLAIKOMI MAŽIAUSI LEISTINI ATSTUMAI TARP ŠILUMOS TIEKIMO TINKLŲ IR KITŲ INŽINERINIŲ TINKLŲ, ESAMI INŽINERINIAI TINKLAI TURI BŪTI PERKELIAM, O KAI TO ALTIKTI NEJMANOMA – ESAMŲ INŽINERINIŲ TINKLŲ RUOŽAS, KURIS NEATITINKA MAŽIAUSIO LEIDŽIAMO ATSTUMO MONTUOJAMAS APSAUGINIUOSE DĖKLUOSE.
7. PROJEKTUOJAMOS TRASOS VAMZDŽIŲ GEDIMŲ KONTROLĖS LAIDAI PRIE ESAMOS ŠILUMINĖS TRASOS JUNGIAM P1 TAŠKE PAGAL LYGIAGREČIĄ PAJUNGIMO SCHEMĄ, ATITINKAMAI PRIE PADUODAMO T1 IR GRĮŽTAMOJO T2 VAMZDŽIŲ ESAMŲ GEDIMO KONTROLĖS LAIDŲ.

0	2025	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UŽDAROTI AKCINĖ BENDROVĖ ARCHITEKTO STUDIJA		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS (1.2) Dvibučio gyvenamojo namo (vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų paskirties grupė) Birutės g. 48, Telšių m., statybos, griauinant vienbutį gyvenamąjį namą (un. Nr. 7893-0000-4013), projektas		
A 290	PV		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
3045	PDV ŠT		Dviejų butų gyvenamas namas su komercine patalpa		0
			BRĖŽINYS Projektuojamos šiluminės trasos gedimu kontroles laidu sujungimo schema		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB "Litesko"		DOKUMENTO ŽYMUO 2026/02-TDP-ŠT.B-05		LAPAS LAPŲ
				1	1

ARMATŪROS ŠULINYJE SŠ1 ĮRENGIMO PRINCIPINĖ SCHEMA



ŠULINIO SŠ1 PJŪVIO PRINCIPINĖ SCHEMA

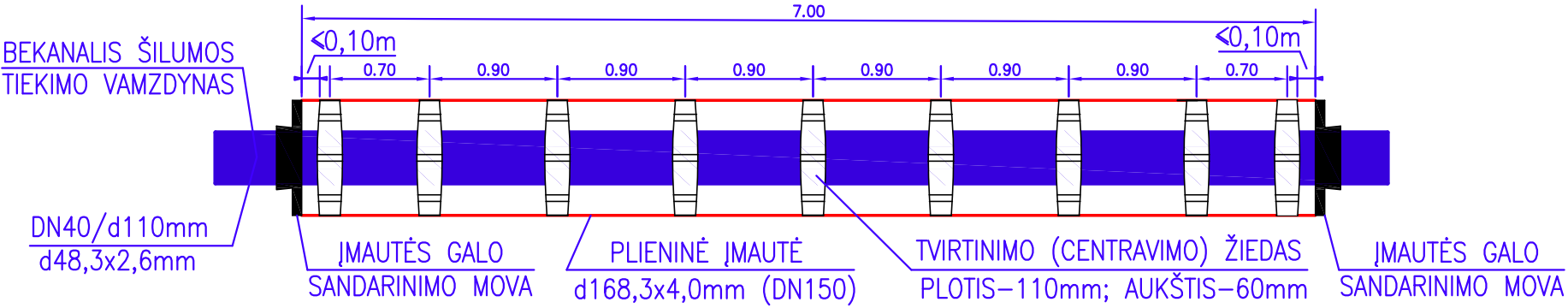


PASTABA:

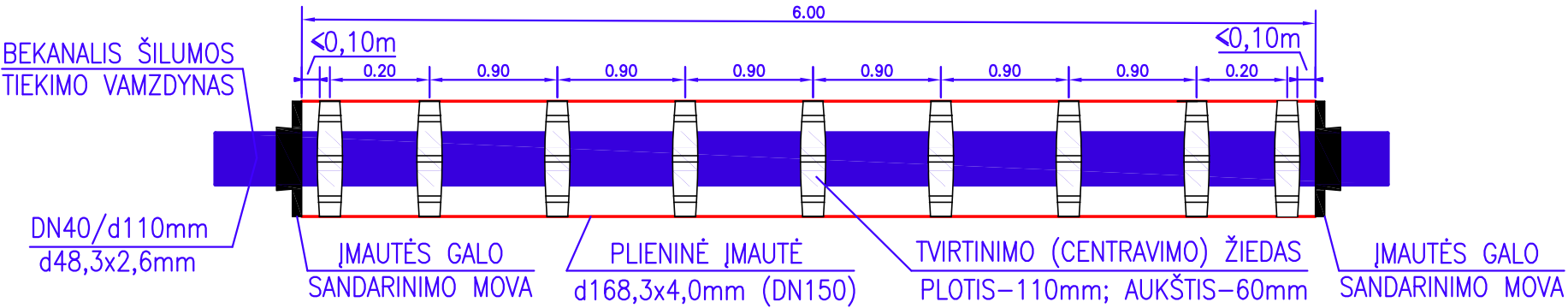
ŠULINIAI PRIVALO BŪTI SU METALINĖMIS LIPYNĖMIS. PROJEKTUOJAMŲ ŠULINIŲ DIAMETRAS NEMAŽESNIS KAIP 1000MM. ŠULINYJE BUS ĮRENGTA DRENAVIMO, NUORINIMO IR UŽDAROMOJI ARMATŪRA. ŠULINIO DANGTIS PROJEKTUOJAMAS TAIP, KAD UŽDAROMOJI ARMATŪRA BŪTŲ VALDOMA NUO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS.

0	2025	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UŽDAROMI AKCINĖ BENDROVĖ ARCHITEKTO STUDIJA		STATINIO PROJEKO PAVADINIMAS (1.2) Dvibučio gyvenamojo namo (vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų paskirties grupė) Birutės g. 48, Telšių m., statybos, griauinant vienbutį gyvenamąjį namą (un. Nr. 7893-0000-4013), projektas		
A 290	PV		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS vienų butų gyvenamas namas su komercine patalpa	LAIDA	
3045	PDV ŠT			0	
			BRĖŽINYS	Bekanalės šiluminės trasos uždarnosios nuorinimo bei drenavimo armatūros šulinyje SŠ-1 įrengimo schema	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB "Litesko"		DOKUMENTO ŽYMUO 2026/02-TDP-ŠT.B-06		LAPAS LAPŲ
				1	1

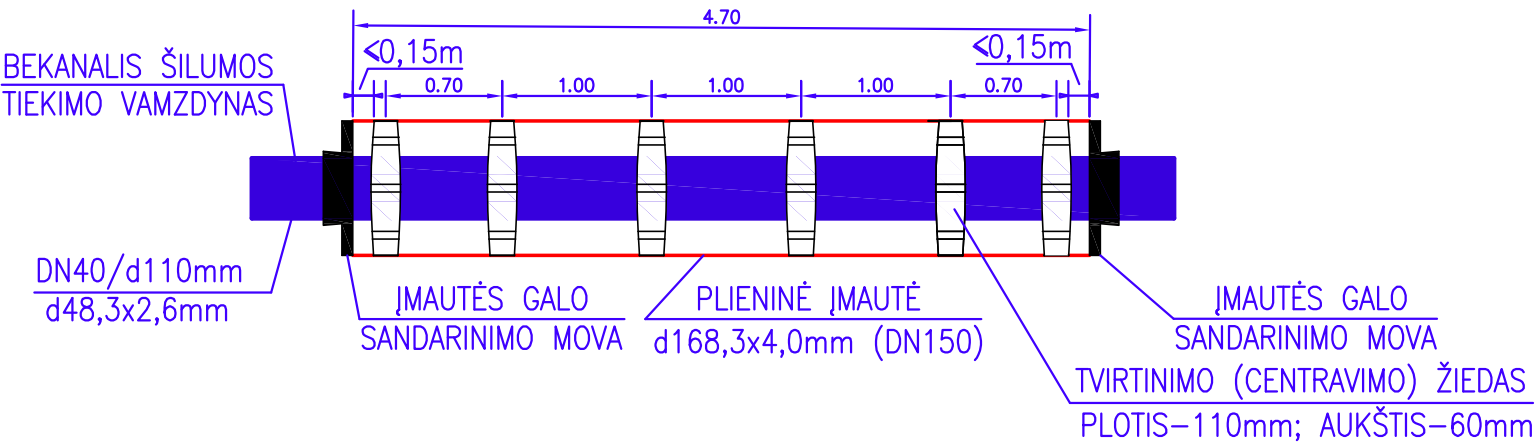
VAMZDYNŲ MONTAVIMAS ĮMAUTĖJE



VAMZDYNŲ MONTAVIMAS ĮMAUTĖJE



VAMZDYNŲ MONTAVIMAS ĮMAUTĖJE



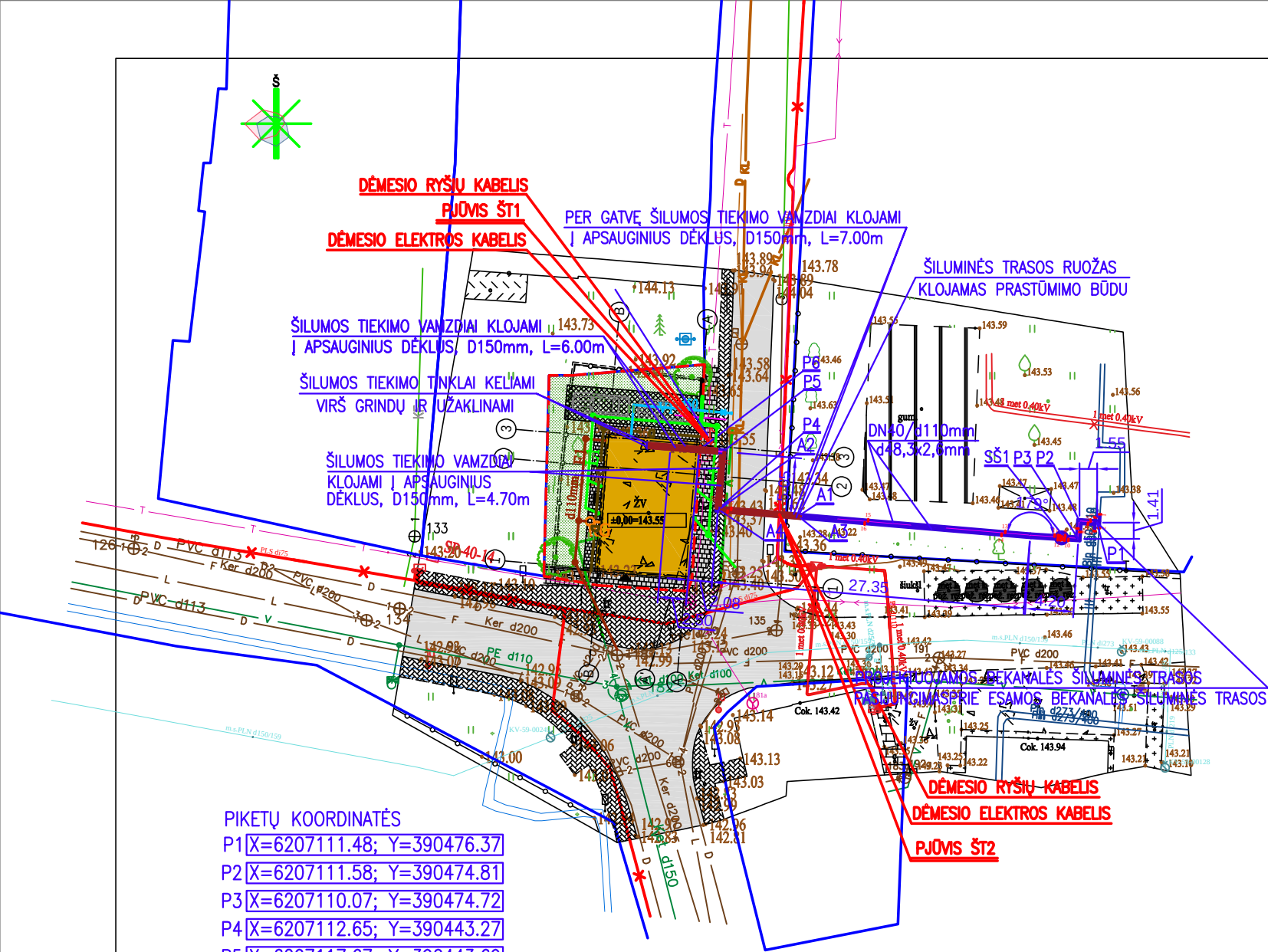
TECHNINĖ INFORMACIJA:

1. TVIRTINIMO ŽIEDAS MONTUOJAMAS MAŽIAUSIAI 0,15m ATSTUMU NUO ĮMAUTĖS PRADŽIOS IR PABAIGOS.
2. REMIANTIS GAMINTOJO INSTRUKCIJA IR SIEKiant užtikrinti vamzdinių tvirtinimo žiedai turi būti įrengiami kas 1,0m.

PASTABOS:

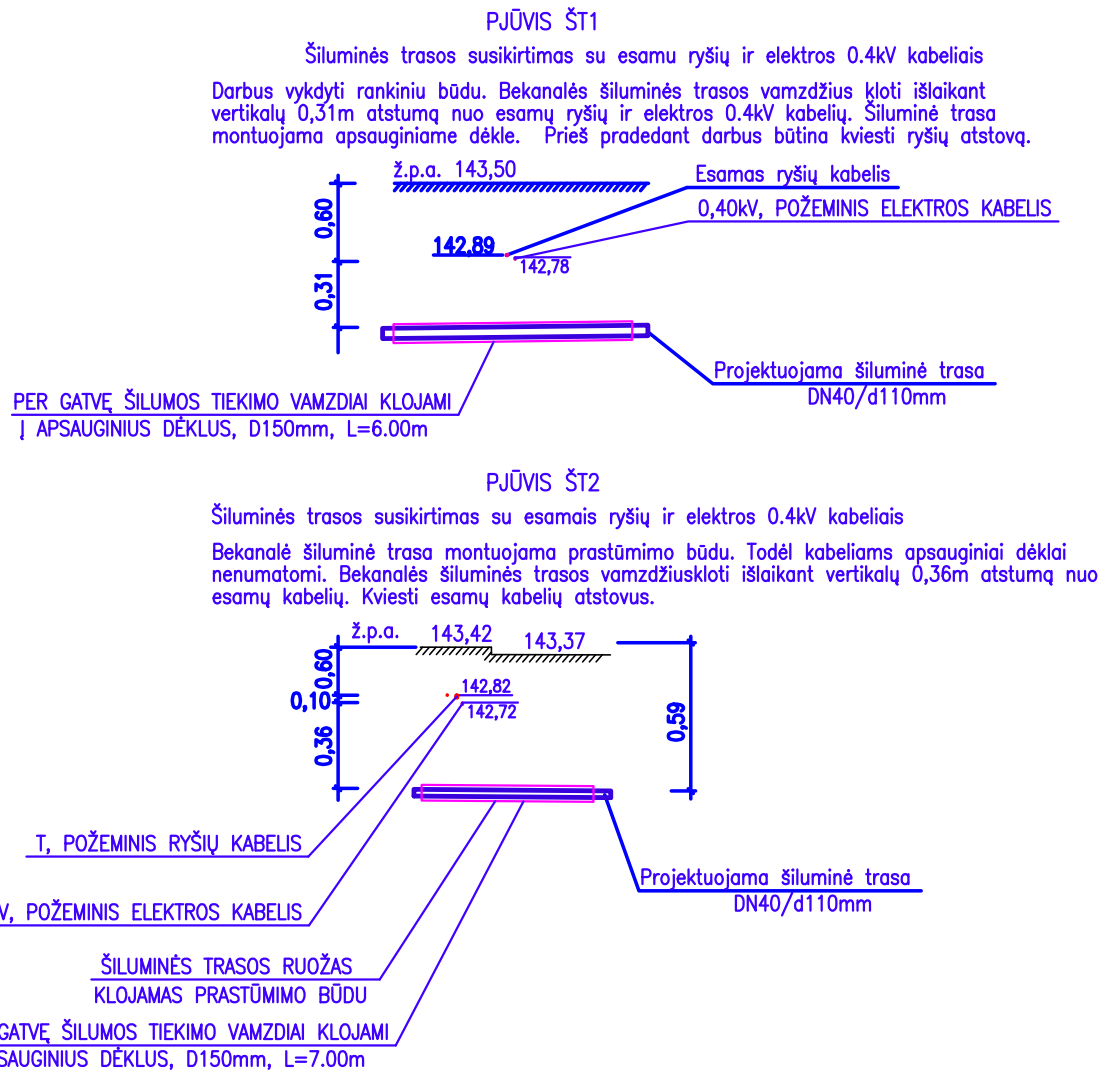
1. VIETOSE, KUR PROJEKTUOJAMOS TRASOS APSAUGOS ZONA NETENKINA NORMINIŲ REIKALAVIMŲ, ŠIL. TRASOS MONTAVIMAS NUMATOMAS PLIENINĖSE ĮMAUTĖSE AR LOVIUOSE.
2. ŽEMĖS KASIMO AR MONTAŽO METU ATsiradus šiluminės trasos ruožams, kur gruntas po trasa gali būti netvirtas ir to pasekoje gali atsirasti šiluminės trasos sėdimų, ar gali atsirasti pavojus kai kurių šiluminės trasos statybinių – inžinerinių konstrukcijų stiprumui ir (ar) stabilumui, būtina šiuose ruožuose atlikti grunto išdurpinimą ir numatyti bei įvykdyti trasos statybinių – inžinerinių konstrukcijų sutvirtinimą, tai numatant atskiru projektu.
3. ŠILUMINĖS TRASOS RUOŽUOSE SU ŽEMĖS paviršiumi po važiuojamąja dalimi, užpildas gruntas turi būti sutankintas tiek, kad į apkrovas reaguotų taip pat, kaip ir nejudintas gruntas.

0	2025	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	UŽDAROMI AKCINĖ BENDROVĖ ARCHITEKTO STUDIJA		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS (1.2) Dvibučio gyvenamojo namo (vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų paskirties grupė) Birutės g. 48, Telšių m., statybos, griauant vienbutį gyvenamąjį namą (un. Nr. 7893-0000-4013), projektas	
A 290	PV		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
3045	PDV ŠT		Dviejų butų gyvenamas namas su komercine patalpa	0
			BRĖŽINYS Bekanalio šiluminės trasos tiekimo vamzdinių tvirtinimo įmautėje schema	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB "Litesko"		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
			2026/02-TDP-ŠT.B-07	1 1



PIKETŲ KOORDINATĖS
P1[X=6207111.48; Y=390476.37]
P2[X=6207111.58; Y=390474.81]
P3[X=6207110.07; Y=390474.72]
P4[X=6207112.65; Y=390443.27]
P5[X=6207117.67; Y=390443.69]
P6[X=6207117.85; Y=390441.62]
SKLENDŽIŲ ŠILINIŲ KOORDINATĖS
SŠ1[X=6245478.72; Y=396403.83]
APSAUGINIŲ DĖKLŲ KOORDINATĖS
A1[X=6207112.18; Y=390450.50]
A2[X=6207112.77; Y=390443.53]
A3[X=6207111.89; Y=390450.48]
A4[X=6207112.48; Y=390443.50]

- PASTABOS:
- BEKANALĖS ŠILUMINĖS TRASOS VAMZDŽIAI KLOJAMI REMIANTIS "ŠILUMOS TIEKIMO TINKLŲ IR ŠILUMOS PUNKTŲ ĮRENGIMO TAISYKLIŲ", PATVIRTINTŲ LR EM 2011-06-17 ĮSAKYMU Nr.1-160 REIKALAVIMŲ.
 - PROJEKTE NUMATYTI PLIENINIAI IŠ ANKSTO ISOLIUOTI VAMZDŽIAI BEKANALIAM ŠILUMINĖS TRASOS KLOJIMUI SU GEDIMŲ KONTROLĖS SISTEMA.
 - ŠILUMINĖS TRASOS RUOŽUOSE SU ŽEMĖS PAVIRŠIUMI PO VAŽIUOJAMAJA DALIMI, UŽPILTAS GRUNTAS TURI BUTI SUTANKINTAS TIEK, KAD Į APKROVAS REAGUOTU TAIP PAT, KAIP IR NEJUDINTAS GRUNTAS.
 - PRISIJUNGIMO PRIE ESAMŲ VAMZDŽIŲ TAŠKŲ AUKŠČIUS IR VIETAS BŪTINA PATIKSLINTI MONTAVIMO METU.
 - VYKDANT ŽEMĖS KASIMO DARBUS, SUSIKIRTIMUOSE SU ESAMOMIS KOMUNIKACIJOMIS, BŪTINA PATIKSLINTI HORIZONTALIUS IR VERTIKALIUS ATSTUMUS IKI PROJEKTUOJAMOS ŠILUMINĖS TRASOS.
 - VIETOSE, KURIOSE NEIŠLAIKOMI MAŽIAUSI LEISTINI ATSTUMAI TARP ŠILUMOS TIEKIMO TINKLŲ IR KITŲ INŽINERINIŲ TINKLŲ, ESAMI INŽINERINIAI TINKLAI TURI BŪTI PERKELIAM, O KAI TO ALTIKTI NEJMANOMA – ESAMŲ INŽINERINIŲ TINKLŲ RUOŽAS, KURIS NEATITINKA MAŽIAUSIO LEIDŽIAMO ATSTUMO MONTUOJAMAS APSAUGINIUOSE DĖKLUOSE.
 - PRIEŠ ATLIEKANT KASIMO DARBUS PRIVALOMA IŠSIKVIESTI Į DARBO ZONĄ PATENKANČIŲ TINKLŲ ADMINISTRATORIUS.
 - KLOJANT ŠILUMINĘ TRASĄ PER GATVĘ – TAI ATLIKTI PRASTŪMIMO BŪDU.



PASTABOS ELEKTROS IR RYŠIŲ TINKLŲ APSAUGAI KLOJANT TRASĄ PRASTŪMIMO BŪDU:

- PRIEŠ PRADEDANT VYKDYTI DARBUS ELEKTROS TINKLŲ APSAUGOS ZONOSE RANGOVAS TURI GAUTI AB "ESO" SUTIKIMĄ DARBAMS VYKDYTI, IR IŠSIKVIESTI AB "ESO" DARBŲ PRIEŽIŪROS ATSTOVUS.
- ESAMIEMS AUKŠTOS (10kv) IR ŽEMOS ĮTAMPOS (0,4kv) KABELIŲ RUOŽAMS, PO KURIAIS BUS MONTUOJAMI ŠILUMOS TIEKIMO TINKLAI, APSAUGINIAI DĖKLAI NENUMATOMI, NES ŠIOJE VIETOJE ŠILUMINĖ TRASĄ BUS MONTUOJAMA UŽDARU – PRASTŪMIMO BŪDU.

ESO PRIVALOMOS PASTABOS:

- Prieš darbų pradžią gauti ESO sutikimą žemės kasimo darbams dujų bei elektros tinklų apsaugos zonoje.
 - Prieš darbų vykdymą, dujų ir elektros tinklų parodymui išsikviesti ESO atstovą.
 - Dujotiekio altitudės tikslinti vietoje atliekant kontrolinius dujotiekio atkasimus.
 - Žemės kasimo darbus dujotiekio apsaugos zonoje vykdyti tik rankiniu būdu arba imtis kitokių priemonių dujotiekio apsaugojimui nuo pažeidimų.
 - Vykdam darbus, klojant komunikacijas išlaikyti minimalius leidžiamus vertikalius ir horizontalius atstumus iki dujotiekio, apsaugoti juos nuo pažeidimų.
- Neišlaikant atstumų iki dujotiekio, įrengti papildomas apsaugos priemonės arba jį iškelti.

0	2025	Statybos leidimui, konkursui				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	UŽDAROTI AKCINĖ BENDROVĖ ARCHITEKTO STUDIJA			STATINIO PROJEKO PAVADINIMAS (1.2) Dvibučio gyvenamojo namo (vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų paskirties grupė) Birutės g. 48, Telšių m., statybos, griauinant vienbutį gyvenamąjį namą (un. Nr. 7893-0000-4013), projektas		
A 290	PV			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
3045	PDV ŠT			Dviejų butų gyvenamas namas su komercine patalpa	0	
				BRĖŽINYS Topografinis planas su apsaugomais ryšių ir elektros požeminiais tinklais M1:500		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB "Litesko"			DOKUMENTO ŽYMUO 2026/02-TDP-ŠT.B-08	LAPAS	LAPŲ
					1	1

Signature valid



VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS
Studentų g. 39, 08106 Vilnius, tel. +370 5 268 8262, el. p. info@registorcentras.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 124110246

LIETUVOS RESPUBLIKOS JURIDINIŲ ASMENŲ REGISTRO ELEKTRONINIS SERTIFIKUOTAS IŠRAŠAS

2025-11-06 15:52:31

PRIEIGOS RAKTAS:



Šiuo prieigos raktu gautas išrašas yra oficialus dokumentas. Tretieji asmenys, gavę iš juridinio asmens, filialo ar atstovybės galiojantį prieigos raktą, negali reikalauti pateikti spausdinto popieriuje registro išrašo, kadangi saugiu elektroniniu parašu pasirašytas dokumentas, turi tokią pat teisinę galią kaip ir rašytinis dokumentas.

1. Juridinių asmenų registre įregistruota:

Pavadinimas: **MB Projektavimo studija "Lineta"**
Kodas: **306344655**
Teisinė forma: **Mažoji bendrija**
Teisinis statusas: **Teisinis statusas neįregistruotas**
Buveinės adresas: **Palanga, Vėžių g. 47, LT-00102**
Elektroninio pristatymo dėžutės adresas: **306344655**
NTR objekto kodas: **4400-4844-6835**
Įregistravimo data: **2023-06-26**
Versija: **4 (2025-11-06)**
Duomenų būklė: **Pilnai sutvarkyti duomenys**
Registro tvarkytojas: **Kauno regionas**

2. Filialai, atstovybės registruoti Lietuvoje: įrašų nėra

3. Kapitalas ir akcijos: įrašų nėra

4. Veiklos tikslai ir rūšys:

Tikslai: **architektūros ir inžinerijos veikla; techninis tikrinimas ir analizė**

5. Organai:

5.1. **Mažosios bendrijos narių susirinkimas**
Registruota: **Nuo 2023-06-26**

5.2. **Vadovas**
Registruota: **Nuo 2023-06-26**

5.2.1. Asmuo:
Įgaliojimų pradžios data: **2023-06-20**
Registruota:

6. Dalyviai: įrašų nėra

7. Taisyklė, pagal kurią asmenys veikia juridinio asmens vardu:

7.1. **Vienasmenis atstovavimas**
Registruota: **Nuo 2023-06-26**
Aprašymas: **Juridinio asmens vardu veikia vadovas**

8. Licencijuojama veikla: įrašų nėra

9. Kiti duomenys:

Finansinių metų pradžia: **01-01**

Finansinių metų pabaiga: **12-31**

10. Žymos: įrašų nėra

11. Bankrotas: įrašų nėra

12. Velklos apribojimai: įrašų nėra

13. Steigimo dokumentai:

13.1.

Nuostatai
Dokumento data: 2023-06-20
įregistruotas 2023-06-26

14. Kita informacija: įrašų nėra

15. Kontaktinė informacija:Mobilusis telefonas:
Elektroninio pašto adresas:

2025-11-06 15:52:31

Išrašas tikras, turi *prima facie* galią

Dokumentą paruošė:

Asmenų registravimo centro Juridinių asmenų registro Kauno skyriaus Kauno 2 Juridinių asmenų registro duomenų tvarkymo grupės Registratorė ekspertė





STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.3045

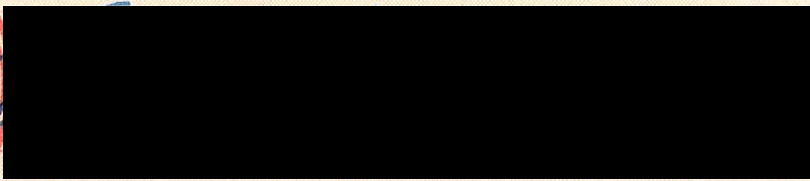


Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, inžineriniai tinklai (šilumos; dujų, išskyrus magistralinį dujotiekį; vandentiekio ir nuotekų šalinimo), taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Projekto dalys: šilumos gamybos (iki 1,5 MW galios) ir tiekimo, šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo, dujotiekio, vandentiekio ir nuotekų šalinimo.

Direktorius



Išduotas 2021 m. balandžio 26 d.

Pirmą kartą išduotas 1998 m. sausio 27 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

26435

Serija PPCA Nr. 00005290

Polisas (liudijimas) turi visus reikalaujamus rekvizitus ir yra laikomas PVM sąskaita faktūra.
Neapmokestinama PVM pagal LR PVM įstatymo 27 straipsnio nuostatas (Direktyvos 2006/112/EB nuostata).

Draudikas:	„If P&C Insurance AS“ (registracijos Nr. 10100168, Lōōtsa 8A, Talinas, Estijos Respublika. Duomenys apie bendrovę kaupiami ir saugomi Harju apskrities teismo registrų skyriuje), veikianti per „If P&C Insurance AS“ filialą (kodas 302279548, PVM kodas LT100005135013, užsienio juridinio asmens mokesčių mokėtojo kodas 2900764563, T. Narbuto g. 5, LT-08106 Vilnius. Duomenys apie filialą kaupiami ir saugomi Lietuvos Respublikos Juridinių asmenų registre)
Draudėjas:	PROJEKTAVIMO STUDIJA "LINETA", MB, Vėžių g. 47, LT-00102 Palanga, el. paštas [redacted]@gmail.com, juridinio asmens kodas 306344655, PVM kodas -
Draudimo objektas:	Civilinė atsakomybė profesinių paslaugų užsakovui, tretiesiems asmenims
Draudėjo veikla:	Statinių projektavimas
Sutartis galioja:	Nuo 2026.01.01 iki 2026.12.31 (imtinai)
Draudimo galiojimo teritorija:	Lietuva
Draudimo suma (vienam draudimui):	289.600,00 EUR
Draudimo suma (visam draudimo sutarties galiojimo laikotarpiui):	289.600,00 EUR
Franšizė:	2.900,00 EUR
Draudimo rūšis:	Statinio projektuotojo CA privalomasis draudimas
Draudimo grupė:	Bendrosios civilinės atsakomybės draudimas
Draudimo sutarties dalys:	Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos banko valdybos 2012 spalio 23 d. nutarimu Nr. 03-225 (Valstybės žinios, 2012-11-06, Nr. 128-6459) www.if.lt/projektuotojo-civilines-atsakomybes-draudimo-taisykles-2017 Šis draudimo liudijimas
Draudimo įmoka:	310,00 EUR mokama 2025 metais iki 12-23 Saugumo įnašo mokestis į draudimo įmoką neįskaičiuotas. Jeigu po 2026 m. sausio 1 d. pagal LR Saugumo įnašo įstatymo reikalavimus dėl draudimo sutarties pakeitimo atsirastų pareiga šį mokestį mokėti, Draudikas gali vienašališkai perskaičiuoti įmoką, įskaičiuojant į mokėtiną įmoką atitinkamą saugumo mokesčio sumą.
Mokėti:	SEB bankas, AB, b.k. 70440, a.s. LT477044060001401775 Swedbank, AB, b.k. 73000, a.s. LT447300010000057076 Luminor Bank, AB, b.k. 40100, a.s. LT124010051005099664
Papildomos sąlygos ir informacija:	1. Statinio projektuotojo civilinė atsakomybė draudžiama pagal statinio projektavimo darbų mastą per metus; Draudimo objektu nelaikomi Draudėjo projektuojami objektai ir/ar jų dalys, kurie šios sutarties sudarymo dieną jau yra perduoti užsakovui. Draudimo objektu laikomi Draudėjo šios sutarties sudarymo dieną nebaigti projektuoti objektai ir/ar jų dalys, kurie nėra perduoti užsakovui. Sudarydamas šią sutartį Draudikas vadovaujasi Draudėjo pateikta informacija apie nebaigtus projektuoti objektus ir/ar jų dalis. 2. Pagal statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo taisyklių 11 punktą šalių nustatytas laikotarpis yra 5 (penki) metai. Remiantis statinio projektuotojo privalomojo draudimo taisyklių punktu 15.6, finansiniai nuostoliai, nesusiję su žalos padarymu turtui, asmens sveikatai, gyvybei ir (ar) neatsirandantys kaip žalos turtui, asmens sveikatai, gyvybei pasekmė nėra draudžiami. 3. Draudimo įmoka apskaičiuota esant planuojamoms 20 000 € pajamoms iš statinių projektavimo veiklos per šios draudimo sutarties galiojimo laikotarpį. Jei faktinės Draudėjo pajamos pasibaigus draudimo laikotarpiui viršys prieš sudarant sutartį nurodytas planuojamas pajamas (20 000 €), draudimo įmoka bus perskaičiuojama ir papildoma įmoka bus apskaičiuota remiantis draudimo liudijime numatytu draudimo tarifu (1,55 %) pagal faktines pajamas. Nurodyta draudimo įmoka (310 €) yra minimali;

4. Pasibaigus draudimo sutarčiai, nutraukiant draudimo sutartį, pratęsiant draudimo laikotarpį, ne vėliau kaip 20 dienų nuo draudimo laikotarpio pasibaigimo, nutraukimo dienos Draudėjas pateikia Draudikui patikslintus duomenis apie pajamas ir sumoka papildomą įmoką per Draudiko pranešime (sąskaitoje) nustatytą terminą.

Draudėjas, pasirašydamas šią draudimo sutartį, aiškiai ir vienareikšmiškai pareiškia, kad jam nėra pareikšti jokie reikalavimai ir/ar pretenzijos dėl vykdomos veiklos, taip pat Draudėjui nėra žinomos jokios aplinkybės, dėl kurių gali būti pareikšti tokie reikalavimai ir/ar pretenzijos dėl vykdomos veiklos. Šio pareiškimo atitikimas tikrovei yra esminė sąlyga, kuriai esant draudikas sutinka sudaryti šią draudimo sutartį. Paaikškęs, kad šis pareiškimas neatitinka tikrovei, tai yra laikoma esminiu draudimo sutarties sąlygų pažeidimu, kuriam esant draudikui neatsiranda jokia piniginių prievolė, įskaitant prievolę mokėti draudimo išmokas.

Draudimo produkto informacinis dokumentas:

Susipažinkite su draudimo produkto informaciniu dokumentu mūsų interneto svetainės www.if.lt profesinės civilinės atsakomybės draudimo puslapyje arba sekdami šią nuorodą: <https://www.if.lt/ipid-projektuotojo-civ-atsakomybe>. Jei pageidaujate šį dokumentą gauti kitu būdu – el. paštu ar paštu, parašykite mums draudimas@if.lt arba paskambinkite tel. +370 5 210 8800, ir mes nedelsdami Jums išsiųsime.

Privatumo politika:

If P&C Insurance AS filialas (duomenų valdytojas) tvarkys duomenis apie draudėją, apdraustąjį kaip tai numatyta Privatumo politikoje šiais tikslais: 1. Įvertinti draudimo riziką ir apskaičiuoti draudimo įmoką; 2. Sudaryti ir administruoti draudimo sutartį, įskaitant ir pranešto įvykio administravimą bei draudimo išmokos mokėjimą.

Sudarydamas draudimo sutartį draudėjas patvirtina, kad susipažino su Privatumo politika (<https://www.if.lt/privatumo-politika>), kuri prieinama adresu www.if.lt.

Ginčų sprendimas:

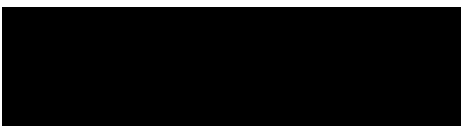
Jei turite pastabų ar esate nepatenkintas mūsų paslaugomis, visuomet galite užpildyti atsiliepimo formą mūsų interneto svetainėje www.if.lt/atsiliepimai, parašyti el. paštu atsiliepimai@if.lt arba paštu T. Narbuto g. 5, LT-08106 Vilnius. Taip pat Jūs galite kreiptis į Lietuvos banką, kuris nagrinėja vartotojų ir draudimo bendrovių ginčus. Lietuvos banko kontaktai: tel. 8 800 50 500, el. paštas info@lb.lt, Gedimino pr. 6, 01103 Vilnius, www.lb.lt.

Sutarties vykdymas:

Draudiko adresas korespondencijai ir sutarties vykdymui: If P&C Insurance AS filialas, adresas: T. Narbuto g. 5, LT-08106 Vilnius, kodas: 302279548, telefonas: +370 5 210 8800, tinklapio adresas: www.if.lt. Apie įvykį praneškite mums užpildydami pranešimo formą mūsų tinklalapyje www.if.lt. Draudėjo adresas korespondencijai: PROJEKTAVIMO STUDIJA "LINETA", MB, Vėžių g. 47, Palanga, el. paštas linetavadovas@gmail.com.

2025.12.19

Pasirašydamas šį draudimo liudijimą ir/ar sumokėdamas pirmąją draudimo įmoką pagal jį, Draudėjas patvirtina, kad šiame draudimo liudijime nurodytą draudimo taisyklių kopiją gavo, su taisyklėmis susipažino ir su jomis sutinka.



"If P&C Insurance AS" filialo Lietuvoje direktorė



PROJEKTAVIMO STUDIJA "LINETA", MB

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2024-10-29 11:59:06

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: 78/13550
Registro tipas: Žemės sklypas
Sudarymo data: 1999-06-16
Adresas: Telšiai, Birutės g. 48

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1.

Žemės sklypas
Unikalus daikto numeris: 7868-0010-0068
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: 7868/0010:68 Telšių m. k.v.
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Kita
Žemės sklypo naudojimo būdas: Gyvenamosios teritorijos
Žemės sklypo naudojimo pobūdis: Mažaaukščių gyvenamųjų namų statybos
Žemės sklypo plotas: 0.0248 ha
Žemės ūkio naudmenų plotas viso: 0.0128 ha
iš jo: ariamos žemės plotas: 0.0128 ha
Užstatyta teritorija: 0.0090 ha
Kitos žemės plotas: 0.0030 ha
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: 32.1
Matavimų tipas: Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus
Vidutinė rinkos vertė: 1610 Eur
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2020-04-24
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: Masinis vertinimas
Kadastro duomenų nustatymo data: 1999-06-04

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1.

Savininkas: N v i

Daiktas:

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės: įrašų nėra

7. Juridiniai faktai:

7.1.

Bendroji jungtinė sutuoktinių nuosavybė
Daiktas: žemės sklypas Nr. 7868-0010-0068, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2020-08-06 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 2394
Įrašas galioja: Nuo 2020-08-19

7.2.

Nekilnojamas daiktas yra nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijoje (jų apsaugos zonoje)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 7868-0010-0068, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2017-08-07 Kultūros paveldo departamento pranešimas Nr. 08-02
Aprašymas: 2013-10-21 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-AV-567
Įrašas galioja: Nuo 2017-08-24

8. Žymos:

8.1.

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis)
Daiktas: žemės sklypas Nr. 7868-0010-0068, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: 0.003 ha
Įrašas galioja: Nuo 2023-01-01

9. Teritorijos, kuriose taikomos SŽNS, įrašytos į NTK kadastro duomenų byloje įrašytų duomenų pagrindu: įrašų nėra

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos: įrašų nėra

11. Duomenys apie įregistruotas teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

11.1.

Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)
Teritorijos pavadinimas: vienuoliktasis skirsnis
Teritorijos unikalus numeris: 100348434
Įregistravimo pagrindas: Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija; 2022-04-21 Telia tinklo apsaugos zonos planas Telšių rajono savivaldybėje Nr. 3-202
Įregistravimo data: 2022-05-02
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: 15 kv. m, nuo 2023-01-03

11.2.

Kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zonos (V skyrius, pirmasis skirsnis)
Teritorijos pavadinimas: skirsnis
Teritorijos unikalus numeris: 100702468
Įregistravimo pagrindas: Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos; 2024-05-27 Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos antrosios Nekilnojamojo kultūros paveldo vertinimo tarybos aktas Nr. KPD-AV-567/3

Įregistravimo data: **2024-10-29**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **248 kv. m, nuo 2024-10-29**

11.3. Kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zonos (V skyrius, pirmasis)
Teritorijos pavadinimas: **skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100702328**
Įregistravimo pagrindas: **Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos; 2024-05-27 Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos antrosios Nekilnojamojo kultūros paveldo vertinimo tarybos aktas Nr. KPD-AV-567/3**
Įregistravimo data: **2024-10-28**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **248 kv. m, nuo 2024-10-28**

11.4. Kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zonos (V skyrius, pirmasis)
Teritorijos pavadinimas: **skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100681432**
Įregistravimo pagrindas: **Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos; 2024-05-27 Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos antrosios Nekilnojamojo kultūros paveldo vertinimo tarybos aktas Nr. KPD-AV-567/3**
Įregistravimo data: **2024-07-23**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **248 kv. m, nuo 2024-07-23**

12. Registro pastabos ir nuorodos:

Statinių Reg. Nr. 80/19055 Adresas įrašytas (patikslintas) pagal 2010-10-19 Adresų registro duomenis.

13. Kita informacija: įrašų nėra

14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

Dokumentą atspausdino



Litesko

Filialas „Telšių šiluma“

TVIRTINU:

UAB „Litesko“ filialas „Telšių
šiluma“

Direktore

2026 m. Balandžio 1 d.

PRISIJUNGIMO SĄLYGOS Nr.**TS 26-12****OBJEKTO PRIJUNGIMUI PRIE LUOKĖS RK ŠILUMOS TINKLŲ**

Galioja iki 2031 m. Balandžio mėn. 1 d.

1. Objekto pavadinimas, adresas:

Birutės g 48. Telšiai (Nauja statyba)

2. Užsakovas, statytojas:**3. Prijungimo taškas:**

Prie esamų šilumos tinklų naujai projektuojamame prisijungimo taške A

4. Slėgis prijungimo taške:

		Šildymo sezono metu, MPa	Nešildymo sezono metu, MPa	Leistinas nuokrypis
4.1.	Slėgis paduodamoje linijoje prijungimo taške	0,4	0,38	0,05± MPa;
4.2.	Slėgis grįžtamoje linijoje prijungimo taške	0,3	0,3	0,05± MPa;
4.3.	Slėgių skirtumas	0,1	0,08	0,02± MPa;

Slėgiai priklauso nuo šilumos tinklo apkrovimo ir palaikomi pagal galinių vartotojų parametrus.

5. Skaičiuotinas šilumos tinklų temperatūrinis grafikas prijungimo taške:

5.1.	Tiekiamo šilumnešio temperatūra	79(62)	°C;
5.2.	Grąžinamo šilumnešio temperatūra	50(40)	°C;

Skliaustuose nurodytos temperatūros ne šildymo sezono metu.

Įvertinti galimą T1 temperatūros sumažėjimą dėl tinklo optimizavimo - šildymo sezono metu -5°C, ne šildymo sezono metu -3°C

6. Projektuojamo objekto šilumos poreikiai:

		Esami šilumos poreikiai	Nauji šilumos poreikiai	
6.1.	Bendras šilumos poreikis	-	0,066	MW;
6.2.	Poreikis šildymui	-	0,021	MW;
6.3.	Poreikis karštam vandeniui	-	0,045	MW;
6.4.	Poreikis vėdinimui	-	-	MW;
6.5.	Poreikis technologijai	-	-	MW;

6A. Projektuojamo objekto šilumos poreikių padengimas pagal energijos šaltinius:

		Šilumos poreikiai	
6A.1.	Iš centralizuotų šilumos tinklų	0,066	MW;
6A.2.	Iš atsinaujinančių energijos šaltinių	-	MW;
6A.3.	Iš viso	0,066	MW;

Kiti reikalavimai:**7. Pastato šilumos punktams:****7.1. Užsakovas privalo suprojektuoti:**

- 7.1.1. Suprojektuoti ir pastatyti naują šilumos punktą su šildymo ir karšto vandens ruošimu pajungtą pagal nepriklausomą schemą, šildymo ir karšto vandens tiekimo sistemas. Suprojektuoti šilumos energijos apskaitą, šalto vandens prieš karšto vandens ruošimo šilumokaitį, papildymo debito apskaitas su distancine duomenų nuskaitymo sistemomis, kurios integruojasi prie esamos UAB „Litesko“ filialo „Telšių šiluma“ duomenų surinkimo, kaupimo sistemos.
- 7.1.2. Projekte pateikti šilumokaičių parinkimo skaičiavimus kuriuose turi būti įvertintas T1 sumažėjimas dėl tinklo optimizavimo darbų.
- 7.1.3. Šilumos punkto įrenginiams reikalingos elektros energijos prisijungimą prie elektros energijos tinklų projektuoti už pastato elektros energijos apskaitos;
- 7.1.4. Prieš šilumos punktą, suprojektuoti uždaromąją armatūrą su flanšais bei aklėmis į šilumos punkto pusę ir manometrus su atjungimo armatūra ir tinklų jungtimi su balansiniu ventiliu prieš uždaromąją armatūrą. Įvade ant paduodamos ir grįžtamos termofikacinio vandens linijų už sklendžių suprojektuoti flanšines jungtis, šilumos punkto atjungimui aklėmis ir tinklų jungtimi su balansiniu ventiliu prieš uždaromąją armatūrą.
- 7.1.5. Atlikti pastato įvadinės šilumos energijos apskaitos skaičiavimus.
- 7.1.6. Šilumos punkte turi būti įrengtas trapas, sujungtas su lietaus kanalizacija, o jungtyje įrengtas atbulinis vožtuvas.
- 7.1.7. Suprojektuoti šilumos punkto patalpą ar artimiausioje vietoje nuo šilumos tinklų prisijungimo taško.
- 7.1.8. Suprojektuoti ir pastatyti šilumos energijos apskaitą, šalto vandens prieš karšto vandens ruošimo šilumokaitį, papildymo debito apskaitą su distancine duomenų nuskaitymo sistema, kurios integruojasi prie esamos UAB „Litesko“ filialo „Telšių šiluma“ duomenų surinkimo, kaupimo sistemos.
- 7.1.9. Apskaitos prietaiso montavimui turi būti parengtas techninis darbo ir suderintas su šilumos tiekėju. Suprojektuotą apskaitą pateikia Šilumos tinklų operatorius

7.2. Užsakovas privalo pastatyti:

- 7.2.1. Automatizuotą šilumos punktą su nepriklausoma šilumos punkto schema, suprojektuotą pagal šių techninių sąlygų reikalavimus;
- 7.2.2. Apie numatomą statybos užbaigimą ir apskaitos prietaiso įrengimą informuoti likus ne mažiau kaip dviem mėnesiams iki skaitiklio montavimo pradžios.

8. Šilumos tinklams ir/arba Šilumos tinklų įvadui:**8.1. Užsakovas privalo sudaryti sutartį (toliau –Prijungimo Sutartis):**

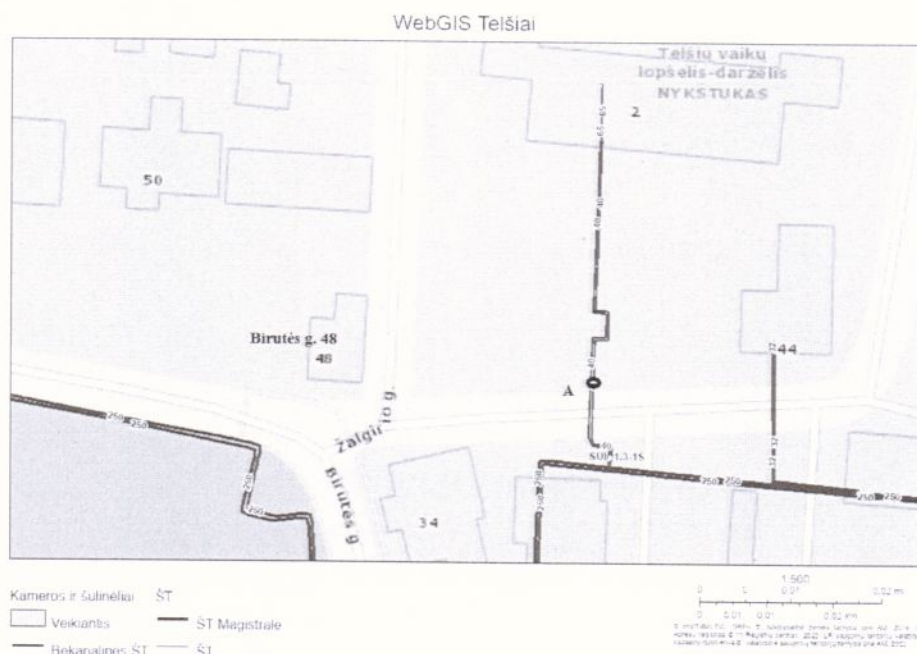
Vadovaujantis Statybos įstatymo 24 straipsnio 15 dalies nuostata: „Nauji inžineriniai tinklai ar susisiekimo komunikacijos tiesiami statytojo (užsakovo) ir inžinerinių tinklų ar susisiekimo komunikacijų savininko (valdytojo) arba naudotojo sutarčių pagrindu“ iki pritarimo Projektui ir statybą leidžiančio dokumento išdavimo, Užsakovas privalo sudaryti Prijungimo Sutartį su šilumos tiekėju, kurioje būtų nurodyta šilumos tinklų įvado projektavimo, statybą leidžiančio dokumento gavimo, statybos, finansavimo ir naudojimo tvarka, bei šilumos tinklų nuosavybė užbaigus šilumos tinklų statybą. Teisės aktų bei minėtos sutarties pagrindu šilumos tinklus išplečia šilumos tiekėjas (jo viešųjų pirkimų įstatymo

nustatyta tvarka pasirinktas rangovas), statinio prijungimo prie centralizuotų šilumos tinklų darbus bei išlaidas, susijusias su specialiųjų žemės naudojimo sąlygų nustatymu bei įregistravimu, finansuoja Užsakovas.

8.2. Užsakovas privalo suprojektuoti:

- 8.2.1. Parengti pastato Birutės g. 48 prijungimui techninį darbo projektą kuriame turi būti numatyti visi darbai ir medžiagos reikalingos Birutės g. 48 naujai projektuojamo šilumos punkto prijungimui prie Luokės katilinės CŠT. Prijungimo taškas, gali keistis atsižvelgiant į numatomų statybos plotų atnaujintas inžinerinių komunikacijų topografines nuotraukas bei priimtus techninius sprendimus projekto derinimo metu tiek su Užsakovu, tiek su atsakingomis institucijomis.
- 8.2.2. Suprojektuoti numatomus rekonstruoti/nutiesti naujus šilumos tinklus ir kameras. Naujo vartotojo prijungimui planuojama nutiesti naują tinklo atkarpą nuo prijungimo prie esamos CŠT sistemos taško A iki naujo vartotojo Birutės g. 48. Prijungimo taške A turi būti numatyta uždaroji armatūra į naujo vartotojo pusę, vamzdynas naujo vartotojo pajungimui numatomas kloti bekanaline technologija išanksto izoliuotais vamzdžiais.
- 8.2.3. Šilumos tinklų įvadą projektuoti atskiru Techniniu darbo projektu. Šilumos tinklų įvado projektiniai sprendiniai turi būti suderinti su šilumos punkto Birutės g. 48 projektu.
- 8.2.4. Pateikti statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomąjį draudimą su apmokėjimą įrodančiu kvitu visos statybos vykdymo laikotarpiu. STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“, IV skirsnio, 93.12.p..
- 8.2.5. Projekte nurodyti: Šilumos tinklų įvado Statytojas: Šilumos tinklų operatorius
- 8.2.6. Gauti statybą leidžiantį dokumentą. Statytojas: : Šilumos tinklų operatorius
- 8.2.7. Šilumos tinklų įvado projektą Užsakovas perduoda Šilumos tinklų operatoriui Prijungimo sutartyje numatyta tvarka.
- 8.2.8. Pasikeitus Pastato šilumos punkto projekto sprendiniams, turi būti pakeisti ir suderinti su šilumos tiekėju įvado projekto sprendiniai.
- 8.2.9. Esamiems ir projektuojamiems šilumos tiekimo tinklams projekte nurodyti apsaugos zonas ir servitutus formatu, būtinu tolimesnei jų registracijai pagal norminius teisės aktus.
- 8.2.10. Susikirtimus su kitais inžineriniais tinklais projektuoti taip, kad šilumos tinklų (toliau teste - ŠT) remonto metu iškasus tranšėją ir demontavus kitus inžinerinius tinklus nesutriktų objektų, kuriems skirti kiti inžineriniai tinklai veikla.
- 8.2.11. Asfaltuojamose vietose suprojektuoti sandarius šiluminių kamerų (toliau tekste - ŠK) ir ŠT дренаžo šulinių dangčius.
- 8.2.12. Projekte nurodyti, kad atliekant darbus ŠT apsaugos zonoje negalima naudoti technikos, kuri gali pažeisti ŠT, būtina vadovautis darbus ŠT apsaugos zonoje reglamentuojančių dokumentų reikalavimais.
- 8.2.13. Lietaus nuotekų tinklų vamzdynų susikirtimo su ŠT vietoje projektuoti su kietu apvalkalu, kad avarijos metu nebūtų paplauti ar užtvindyti ŠT tinklai ir ŠK.
- 8.2.14. Įrengiamos dangos nuolydžius įrengti taip, kad ŠK, jų dangčiai bei ŠT дренаžo sistemos dangčiai būtų ne žemiausioje vietoje, kad per dangčius į kamerą, ŠT trasą ir ŠT дренаžo sistemą nebėgtų lietaus vanduo.
- 8.2.15. Projekte pateikti kelio dangos virš šilumos tinklų išilginį profilį.
- 8.2.16. Darbus šilumos ir karšto vandens perdavimo tinklų apsaugos zonoje vykdyti vadovaujantis „ŠILUMOS IR KARŠTO VANDENS PERDAVIMO TINKLŲ IR JŲ TECHNOLOGINIŲ PRIKLAUSINIŲ APSAUGOS TAISYKLĖMIS.“

1 schema „Šilumos tiekimo tinklų įvado įrengimas naujam vartotojui Birutės g. 48, Telšiai, projektas“



8.3. Šilumos tinklų rekonstrukcija ir/arba šilumos tinklų įvado statyba:

- 8.3.1. Šilumos tinklus nuo Prijungimo taško iki projektuojamo pastato šilumos punkto, pagal pasirašytą aukščiau nurodytą Prijungimo Sutartį, pastato (įrengia) „Šilumos tinklų operatorius“
- 8.3.2. Darbų metu atsiradus įtarimui ar pamačius, kad pažeista ŠK ar jos hidroizoliacija, ŠK angos ar šulinių dangčiai, būtina pakviesti šilumos tiekimo tinklus eksploatuojančios įmonės atstovą nuostolių įvertinimui, rangovas privalo pašalinti statybos metu atsiradusius šilumos tiekimo tinklų ir jų priklausinių defektus ir pažeidimus.
- 8.3.3. Nepažeisti išilgai požeminių šilumos perdavimo tinklų vamzdynų paklotų drenažo vamzdžių, telesignalizacijos kabelių bei jiems priklausančių įrenginių.
- 8.3.4. Prieš vykdant darbus būtina pakviesti šilumos tiekimo tinklus eksploatuojančios įmonės atstovą:

8.4. Reikalavimai šilumos tinklams ir/arba šilumos tinklų įvadui:

- 8.4.1. Šilumos tinklus projektuoti nekanalinius su laidų kontrole pramoniniu būdu izoliuotais vamzdžiais su reikalavimais metalui:
- 8.4.1.1. plieno kokybė turi atitikti LST EN 253; EN10216-2; EN1017-2 ir EN10217-5:2019 reikalavimus. (arba lygiavertiems);
- 8.4.1.2. plienas turi būti ramaus stingimo;
- 8.4.1.3. plieniniai vamzdžiai turi turėti arba spiralinę siūlę arba išilginę siūlę, esant suvirinimo faktoriui $v=1.0$. Vamzdžio plieno siūlės savybės – stiprumo riba ir smūginis tūsumas – ne blogesnės už pačio vamzdžio plieno savybes;
- 8.4.1.4. fasoninių dalių plienas turi būti tokios pačios arba geresnės kokybės;
- 8.4.1.5. plieninio vamzdžio skersmuo, sienutės storis bei nuokrypos turi atitikti EN 253 (arba lygiavertių) reikalavimus;
- 8.4.1.6. Nekanalinių tinklų poliuretano putų izoliacija (PUR), apvalkas turi atitikti standarto LST EN 253 (arba lygiavertių) reikalavimus.
- 8.4.1.7. Nekanalinių tinklų pramoniniu būdu neardomai izoliuotos fasoninės dalys, taip pat nekanalinių tinkle pramoniniu būdu izoliuotos sklendės turi atitikti LST EN 448 (arba lygiavertių) reikalavimus.
- 8.4.1.8. Nekanalinių tinklų pramoniniu būdu neardomai izoliuotų vamzdinių jungtys turi atitikti LST EN 489 (arba lygiavertių) reikalavimus.

- 8.4.2. Projekte nurodyti vamzdynų eksploatacijos resursą, darbinį slėgį, temperatūrą, vamzdžio diametrą ir sienelės storį paskaičiuotą pagal terpės parametrus.
- 8.4.3. Projektuoti šilumos tiekimo tinklus iki 110 °C skaičiuotinai temperatūrai ir ne mažesniai kaip 16 bar slėgiui.
- 8.4.4. Projekte turi būti nurodyti vamzdynų gamykloje pagamintų atsišakojimų tipai. Numatant negamyklinius atsišakojimus (tame tarpe jungiant kanalinius vamzdynus su nekanaliniais) būtina jų tipą parinkti pagal OST 34 10.760-97 "Vamzdynų atsišakojimai. Tipai" (arba lygiavertį), pateikti šių mazgų detalius brėžinius. Esant OST 34 10.760-97 (arba lygiavertčiam) nenumatytiems vamzdynų atsišakojimo atvejams atlikti atsparumo skaičiavimus vadovaujantis LST EN 13480-3 "Metaliniai pramoniniai vamzdynai. Projektavimas ir skaičiavimas" (arba lygiavertčiu) ir pateikti šių mazgų atsparumo skaičiavimus bei jų montavimo detalius brėžinius.
- 8.4.5. Kelio ženklų, apšvietimo atramų, reklaminių stendų ir kt., vietos turi būti parinktos taip, kad būtų saugus priėjimas prie šilumos tinklų ir šilumos tiekimo tinklų eksploatavimo metu leistų saugiai atlikti remonto darbus.
- 8.4.6. Gauti žemės sklypų, į kuriuos patenka rekonstruojami (naujai įrengiami) šilumos tinklai bei jų apsaugos zonos, savininkų raštiškus sutikimus dėl specialiųjų žemės naudojimo sąlygų nustatymo teisės aktų nustatyta tvarka iki statybą leidžiančio dokumento išdavimo
- 8.4.7. Šilumos tinklų diametro parinkimo skaičiavimą derinti su Šilumos tinklų operatoriumi
- 8.4.8. Suderinti šilumos tiekimo tinklų vamzdynų montavimo ir gedimų kontrolės schemas su vamzdžių tiekėju.
- 8.4.9. Vandentiekio ir kanalizacijos tinklus susikirtimuose su esamais šilumos tinklais projektuoti ir kloti prastūmimo būdu.
- 8.4.10. Prieš pradėdant projektavimo darbus, siekiant nustatyti faktinį trasų gylį ir būklę, rangovas privalo atlikti šurfus virš ŠT trasų. Atlikus šurfus, į darbo vietą iškviesti šilumos ir karšto vandens perdavimo tinklų ir jų technologinių priklausinių valdytojo Šilumos tinklų operatorius atstovą.

9. Bendri reikalavimai:

- 9.1. Projektinė dokumentacija rengiama vadovaujantis statybos ir teritorijų planavimo įstatymų, poįstatyminių aktų, statybos ir specialiųjų privalomųjų normatyvinių dokumentų reikalavimais, bei parengtais ir galiojančiais teritorijų planavimo dokumentais.
- 9.2. Pateikti Šilumos tinklų operatoriumi iki statybos pradžios:
 - 9.2.1. Topografinius planus su suprojektuotais šilumos tinklais *.pdf ir AutoCAD *.dwg (arba *.dxf) formatuose.
 - 9.2.2. Šilumos tiekimo tinklų, pastato šilumos punkto -ų projektus.
 - 9.2.3. Topografinius planus, techninius darbo projektus, išpildomąsias geodezines nuotraukas pateikti vadovaujantis dokumentacijos pateikimo skaitmeninėse laikmenose tvarka (priedas Nr. 1).
- 9.3. Projektai turi būti suderinti su trečiomis šalimis.
- 9.4. Atlikti šilumos tinklų projekto ekspertizę, jei to reikalauja norminiai teisės aktai.
- 9.5. Atlikti projekto vykdymo priežiūrą (iki objekto pridavimo) vadovaujantis STR 1.06.01:2016 aktualia redakcija
- 9.6. Statybos metu atstatyti pažeistas šilumos tinklų konstrukcijas ir priklausinius.
- 9.7. Projektinė dokumentacija turi būti suderinta su Šilumos tinklų operatoriumi, pateikiant vieną popierinį bei skaitmeninį laikmenoje įrašytą projekto egzempliorių.
- 9.8. Bekanalinių vamzdynų galutinė gedimo kontrolės reflektograma daroma dalyvaujant Šilumos tinklų operatoriumi.
- 9.9. Užbaigus montavimo darbus iškviesti Šilumos tinklų operatoriaus atstovą išduotų prisijungimo sąlygų įvykdymo patikrinimui. Prieš sudarant šilumos pirkimo - pardavimo sutartį pateikti Valstybinės energetikos reguliavimo tarybos išduotą šilumos įrenginių techninės būklės patikrinimo pažymos kopiją bei statybos užbaigimo akto kopiją.
- 9.10. Pateikti statybą leidžiantį dokumentą.

- 9.11. Per du metus nuo šių techninių (projektavimo) sąlygų išdavimo datos negavus statybą leidžiančio dokumento, būtina kreiptis į šilumos tiekėją dėl techninių (projektavimo) sąlygų patikslinimo.
- 9.12. Apie pastato statybos pradžią informuoti šilumos tiekėją raštu ne vėliau kaip 5 dienos iki darbų pradžios.
- 9.13. Sklype esantiems ir projektuojamiems šilumos tinklams Prijungimo sutartyje ir norminiuose teisės aktuose numatyta tvarka užregistruoti šilumos tinklų apsaugos zonas ir servitutus.
- 9.14. Jei naujai projektuojami šilumos tinklai patenka į gretimų sklypus ar teritorijas, šiems tinklams užregistruoti apsaugos zonas ir servitutus Prijungimo sutartyje ir norminiuose teisės aktuose numatyta tvarka.

Rengė:

Suderinta:

(parašas)

Sąlygas gavau:

(Statytojo (užsakovo)- fizinio asmens vardas, pavardė, juridinio asmens pavadinimas)

(parašas) (data)

Priedas Nr. 1 prie techninių sąlygų Nr. TS 26-12

ŠILUMOS TIEKIMO TINKLŲ STATYBOS (REKONSTRUKCIJOS) IŠPILDOMOSIOS DOKUMENTACIJOS PATEIKIMO SKAITMENINĖSE LAIKMENOSE TVARKA

1. Ši tvarka nustato inžinierinių topografinių tinklų skaitmeninėse laikmenose pateikimą pagal UAB „Litesko“ išduotas technines sąlygas:
Ruošiamų priešprojektinių pasiūlymų ir techninių-darbo projektų inžinieriniams topografiniams planams.
Priešprojektiniams pasiūlymams ir techniniams-darbo projektams.
Išpildomosioms geodezinėms nuotraukoms.
Šilumos tiekimo tinklų statybos dokumentacijai.
2. Šią tvarką privalo vadovautis:
Inžinierinius topografinius planus ruošiančios įmonės (jeigu projektavimo užduotyje arba UAB „Litesko“ techninėse sąlygose numatytas šilumos tiekimo tinklų statybos arba rekonstrukcijos projektavimas).
Šilumos tinklų statybos arba rekonstrukcijos priešprojektinius pasiūlymus ar techninius-darbo projektus ruošiančios įmonės.
Išpildomasias šilumos tinklų geodezines nuotraukas ruošiančios įmonės.
3. Topografiniai planai turi būti sudaromi Lietuvos koordinacių sistemoje (LKS-94).
4. Topografiniai planai turi būti atliekami pagal šių reglamentų reikalavimus:
 - 4.1. „Lietuvos Respublikos teritorijoje statomų požeminių tinklų ir komunikacijų geodezinių nuotraukų atlikimo tvarka GKTR 2.01.01:1999“.
 - 4.2 GKTR 2.08.01: „Statybiniai inžinieriniai geodeziniai tyrinėjimai“.
 - 4.3 GKTR 2.11.02 „Sutartiniai topografinių planų M 1:500, 1:1000, 1:2000 ir 1:5000 ženklai“.
5. Dokumentai pateikiami AutoCAD (*.dwg; *.dxf) bylų formate, laikantis korektiškumo sluoksnių formavimo.
6. Topografiniuose planuose atskiruose sluoksniuose (pagal nomenklatūrą) atvaizduojami statiniai ir inžinieriniai tinklai remintais „Integruotų geoinformacinių sistemų (GIS) geoduomenų specifikacija“:
Inžinieriniuose topografiniuose – esami (veikiantys ir neveikiantys) šilumos tinklai.
Priešprojektiniuose pasiūlymuose ir techniniuose projektuose – esami, naikinami ir projektuojami šilumos tinklai.
Išpildomiuose geodezinėse nuotraukose – naujai pastatyti ir neveikiantys šilumos tinklai.
7. Projektuojant šilumos tinklus sukurti naujus sluoksnius.
8. Sutartiniai ženklai turi būti pagal temų grupes:
Geodezinis pagrindas (su koordinacių linijų sankirta LKS-94).
Reljefas.
Statiniai (projekte ir išpildomojoje geodezinėje nuotraukoje turi būti pažymėtas visas pastatas, kuriam statomas įvadas, nurodomas pastato aukštingumas ir paskirtis).
Inžinieriniai tinklai (esami, projektuojami, naujai pastatyti, neveikiantys)
Vamzdinių viršaus altitudės charakteringuose taškuose (taikoma esamiems šilumos tinklams pagal esamą duomenų bazę ir naujai pastatytiems, rekonstruotiems šilumos tinklams pagal charakteringų taškų apimtį).
Anotacijos (tekstiniai užrašai).
9. Atskirų inžinierinių tinklų duomenys kuriami į atskirus sluoksnius su spalviniu išskyrimu (pagal GKTR 2.11.02 reikalavimus šilumos tinklams – mėlyna spalva).
10. Atliekama visų šilumos tinklų planinė ir vertikalinė geodezinė nuotrauka (pagal GKTR 2.01.01 reikalavimus). Vertikalinėje geodezinės nuotraukos dalyje pažymimas suformuotas žemės paviršius, pastatyti šilumos tinklai, su šilumos tinklais prasilenkiančių tinklų ir komunikacijų vieta.
11. Topografiniuose planuose turi būti parodyti visi pastatai, pastatų grupės (su visu pastato, pastatų kontūru) į kuriuos projektuojamas ir statomas šilumos tinklų įvadas.
12. Geodezinėse išpildomiose nuotraukose turi būti parodyta esama situacija po 15m į visas puses nuo statomo objekto su plane esamais ir naujai nutiestais inžinieriniais tinklais (pagal GKTR 2.01.01 reikalavimus).
13. Priešprojektiniuose pasiūlymuose ir techniniame-darbo projekte pažymimi visi po rekonstrukcijos neveiksiantys (plane ir profilyje) šilumos tinklai.
14. Topografiniuose planuose pažymimas vamzdžio išorinis diametras (vamzdžio išorinis diametras, vamzdžio išorinis diametras su izoliacija, pvz. 168,3/315)
15. Išpildomiose geodezinėse nuotraukose pažymimi charakteringi pastatyto šilumos tinklo taškai:
Prisijungimo taškas prie esamų tinklų (įpjova į esamus šilumos tinklus),
Šilumos kameros, šuliniai (atskiroje atributinėje kortelėje pateikiama šulinio schema su vamzdžio viršaus, šulinio dangčio ir šulinio apačios altitudėmis ir aprašomi įrengimai),
Atramos,
E-movos (vienkartiniai kompensatoriai),
Alkūnės,
Įvadas į pastatą,
Vertikalus atvadas,
Lygiagretus atvadas,
Vamzdžio diametro pasikėtimas (redukcija),
Kanalų išmatavimai (perdengimo plokščių nuo viršaus iki apačios, kanalo viršaus altitudės charakteringuose taškuose).
Inžinierinių komunikacijų susikirtimo vietose su šilumos tinklais (šilumos tinklų altitudės),
Vamzdžio viršaus altitudės charakteringuose taškuose.
Šilumos tinklų vamzdžio x;y koordinacių taškai.

Aukščiausia ir žemiausia šilumos tinklo altitudės.

16. Kiekvienam taškui nurodomos koordinatės ir pateikiama informacija apie ruožo ilgį.

17. Prie išpildomosios dokumentacijos pridedamas montažinis brėžinys su pastatytais šilumos tinklais pastato viduje, kolektoriuje, techniniame koridoriuje, techniniame kanale, rūšio patalpose ir/ar kitais galimais paklojimo variantais nuo pastato lauko sienos iki šilumos punkto ar einantys tranzitu. Brėžinyje turi būti visi vamzdyno diametrai, alkūnės, atvada, redukcijos. Turi būti nurodyti kiekvieno ruožo ilgiai.

18. Išpildomoji nuotrauka pateikiama kartu su išpildomąja dokumentacija.





PER GATVĒ ŠILUMŠ TIEKIMO VAMZDIAI KLOJAMI
I APSAUGINIUS DĒKLUS, D150mm, L=7.00m

DĒMESIO RYŠIŅU KABELIS
PĪŅŪS ŠT1

DĒMESIO ELEKTROS KABELIS

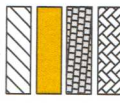
ŠILUMOS TIEKIMO VAMZDIAI KLOJAMI
I APSAUGINIUS DĒKLUS, D150mm, L=6.00m

ŠILUMOS TIEKIMO TĪNKLAI KĒĻAMI
VIRŠ GRINDŪ IR UŽAKLINAMI

ŠILUMOS TIEKIMO VAMZDIAI
KLOJAMI I APSAUGINIUS
DĒKLUS, D150mm, L=4.70m

ŠILUMINĒS TRASOS RUOŽAS
KLOJAMAS PRASTŪMIMO BŪDU

SUTARTINĀJI ZĪMĒJĀMI



PROJEKTUOJAMA BEKANALĖ ŠILUMINĖ TRASA
NOMINALUS DIAMETRAS/APVALALO SKERSMUO, mm
DN40/d110mm
ISORINIS DIAMETRAS, mm
SS1
POZEMINIS ŠULINYS-KAPA UŽDAROMAI ARMATŪRAI
PIKETAS
P1
APSĀUGINIS DĒKLUS ŠULINĒS RĀSOS VAMZDŽIAMS
A1
APSĀUGINIS DĒKLUS RYŠŲ KABELIŲ

PIKETU KOORDINĀTES

- P1 X=6207111.48; Y=390476.37
- P2 X=6207111.58; Y=390474.81
- P3 X=6207110.07; Y=390474.72
- P4 X=6207112.65; Y=390443.27
- P5 X=6207117.67; Y=390443.69
- P6 X=6207117.85; Y=390441.62
- SKLENDŽIŲ ŠULINIŲ KOORDINĀTES
- SS1 X=6245478.72; Y=396403.83
- APSĀUGINIŲ DĒKLŲ KOORDINĀTES
- A1 X=6207112.18; Y=390450.50
- A2 X=6207112.77; Y=390443.53
- A3 X=6207111.89; Y=390450.48
- A4 X=6207112.48; Y=390443.50

- PASTABAS:
1. BEKANALĒS ŠILUMINĒS TRASOS VAMZDŽIAI KLOJAMI REMONTA PUNKTU IRENGIMO TAIŠKĻU, PATVIRTINĀTI LR-EM-2011-06-17 PĒRĒŠĒMĀ UN NR.03.60 REGULĀTĀJĀ. PROJEKTE NUMATĪTI PILNĒINĀI ŠĀS ANKSTO IZOLUOTI VAMZDŽIUS BEKANALĒS ŠILUMINĒS TRASAS KLOJUMI SU GEDMŪ KONTROLĒS SISTĒMA.
- ŠILUMINĒS TRASOS RUOŽUOSE SU ZĒMES PAVIRŠIŅI PO VAŽIŅUJAMAJĀ DAĻĒI, VĒPĒRĒTAS GRUNĀS TURI BŪTI SUTANKĪNTAS TĒK, KAD JĀ APKROVAS REAGUOTU TĀP PAT KĀP IR SĒJĒDINTAS GRUNĀS.
- PRISĪUNGIMO PRIE ESAMŪ VAMZDŽIŲ TAŠKŪ AUKŠČUS IR VIETAS BŪTĒK PATVĒRĒTĀI MONTĀVIMO METU.
- VEIKDĀNT ZĒMES KĀSMO DĀRBUS, SUSKIRTĒMĪUOSE SU ESAMĒS KOMUNIKĀCIJĀS BŪTĒK PATĪSĪNTI HORIZONTĀLIUS IR VĒRTIKĀLIUS ATSTUMUS IK PROJEKTUOJAMĒS ŠILUMINĒS TRASOS.
- VIETOSE, KURIOSE NEĪSLAKOMI MAŽĀSIUS LEISTĒI ATSTUMĀI TARP ŠILUMOS TĒKĻU IR KĻU INŽINĒRNIŲ TĒKĻU, ESAMI INŽINĒRINI TĒKĻĀI TURI BŪTI PERKĒĻAMI, ŅĒ KĀ TO ALTIKĒI NEĒMANOMĀ ESAMŪ INŽINĒRNIŲ TĒKĻU RUOŽAS, KURIS NEATĪTINKA MAŽĀUSIO LEIDŽĀMO ATSTUMO MONTUOJAMĀS APSAUGINIŅUOSE DĒKĻUOSE.
- PRĒSĒS ATĻĒKĀNT KĀSMO DĀRBUS PRIVĀĻOMA ĪSĒKĪVESTĒI JĀ DARBO ZONA PĒTENKĀNCĻU TĒKĻU ADMINISTRĀTORIUS.
- KĻOJĀNT ŠILUMINĒS TRASĀ PER GATVĒ – TĀI ATĻĒKĒI PRĀSTŪMIMO BŪDU.

DĒMESIO RYŠIŅU KABELIS
DĒMESIO ELEKTROS KABELIS

PĪŅŪS ŠT2

0 2026

Statybos leidimui, konkursui

0 2026

Statybos statusas: Kertimo pradžias (jei taikoma)

STATISTINIS PROJEKTO PAVADINĀJĀS

(1.2) Dvibučio gyvenamojo namo (vienbučio ir dvibučių gyvenamųjų pastatų paskirties grupē) Birutē g. 48, Telšiu m., statybos, graunant vienbuti gyvenamajai namui (un. Nr. 7893-0000-4013), projektas

STATISTINIS PROJEKTO PAVADINĀJĀS

Dviejų butų gyvenamasis namas su komercine patalpa

BRĒŽINYS Sklypo planas su projektuojamais šilumos tiekimo tinklais

BRĒŽINYS M 1:250

DOKUMENTO ŽYMO

KVAL. PATV. DOK. NR.	UŽDAROMAI ARČINIS BRĖŽINYS		ARCHITEKTO STUDIJA	STATISTINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		LAIDA
				(1.2) Dvibučio gyvenamojo namo (vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų paskirties grupė) Birutės g. 48, Telšių m., statybos, grauniant vienbutį gyvenamąjį namą (un. Nr. 7893-0000-4013), projektas		
A 290	PV			STATISTINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		0
3043	PDV ŠT			Dviejų butų gyvenamasis namas su komercine patalpa		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		UAB "Liesko"	BRĖŽINYS		0
				Sklypo planas su projektuojamais šilumos tiekimo tinklais		
				M 1:250		
				DOKUMENTO ŽYMO		LAPAS
				2026/02-TDP-ŠT.B-01		1
						I

Projekto derinimo suvestinė

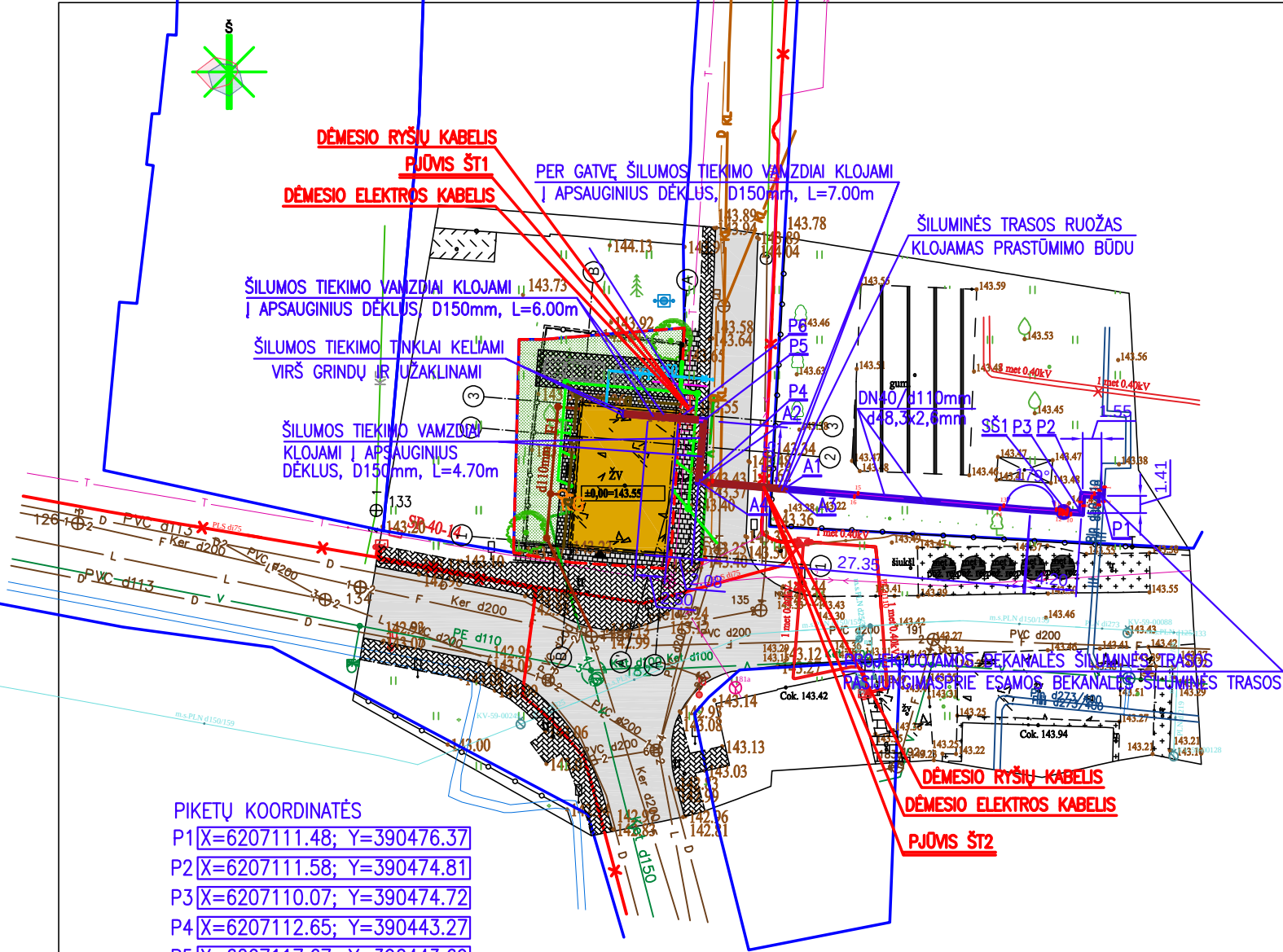
Nr.	Sritys	Atsakingas asmuo	Data	Būsena	Pastabos	Failo pavadinimas
1.	Dujos		2026-06-16	Pritarta	1. Prieš darbų pradžią gauti ESO sutikimą žemės kasimo darbams dujų bei elektros tinklų apsaugos zonoje. 2. Prieš darbų vykdymą, dujų ir elektros tinklų parodymui išsikviesti ESO atstovą. 3. Dujotiekio altitudes tikslinti vietoje atliekant kontrolinius dujotiekio atkasimus. 4. Žemės kasimo darbus dujotiekio apsaugos zonoje vykdyti tik rankiniu būdu arba imtis kitokių priemonių dujotiekio apsaugojimui nuo pažeidimų. 5. Vykdam darbus, klojant komunikacijas išlaikyti minimalius leidžiamus vertikalius ir horizontalius atstumus iki dujotiekio, apsaugoti juos nuo pažeidimų. Neišlaikant atstumų iki dujotiekio, įrengti papildomas apsaugos priemones arba jį iškelti. "	-
2.	Elektra		2026-06-11	Pritarta		-

Registracijos Nr.

P193331

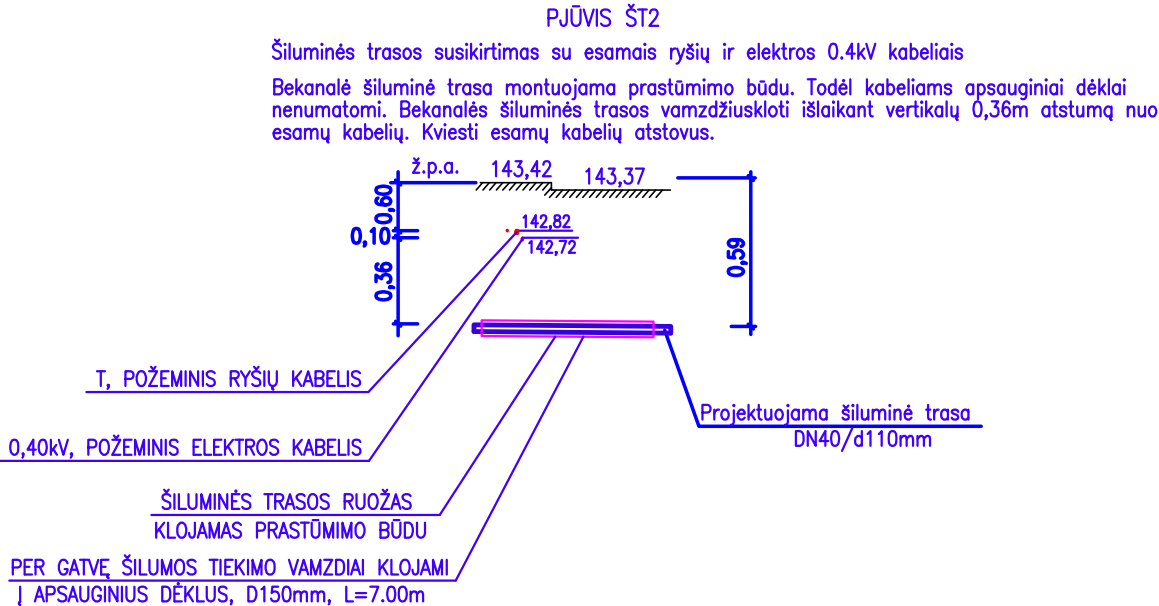
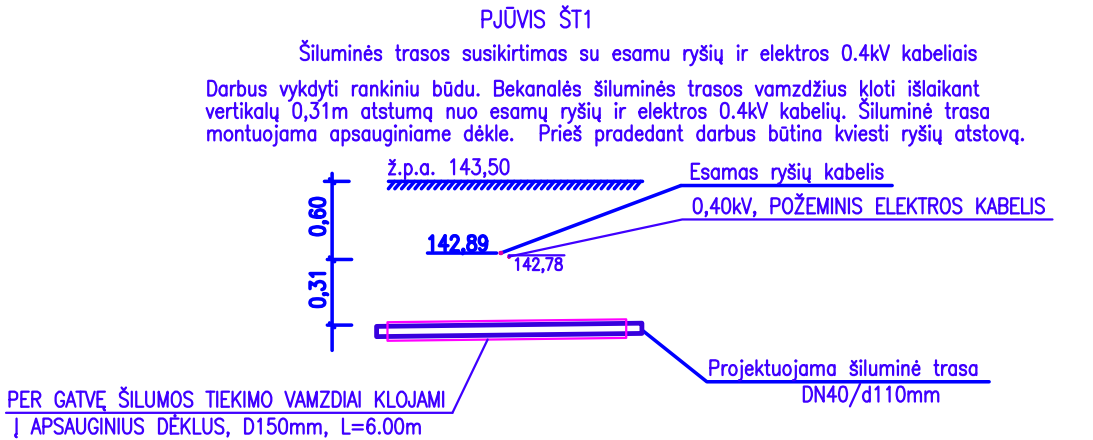
Pasirašymo data

2026-06-16 08:46



PIKETŲ KOORDINATĖS
P1[X=6207111.48; Y=390476.37]
P2[X=6207111.58; Y=390474.81]
P3[X=6207110.07; Y=390474.72]
P4[X=6207112.65; Y=390443.27]
P5[X=6207117.67; Y=390443.69]
P6[X=6207117.85; Y=390441.62]
SKLENDŽIŲ ŠULINIŲ KOORDINATĖS
SŠ1[X=6245478.72; Y=396403.83]
APSAUGINIŲ DĖKLŲ KOORDINATĖS
A1[X=6207112.18; Y=390450.50]
A2[X=6207112.77; Y=390443.53]
A3[X=6207111.89; Y=390450.48]
A4[X=6207112.48; Y=390443.50]

- PASTABOS:
- BEKANALĖS ŠILUMINĖS TRASOS VAMZDŽIAI KLOJAMI REMIANTIS "ŠILUMOS TIEKIMO TINKLŲ IR ŠILUMOS PUNKTŲ ĮRENGIMO TAISYKLIŲ", PATVIRTINTŲ LR EM 2011-06-17 ĮSAKYMU Nr.1-160 REIKALAVIMŲ.
 - PROJEKTE NUMATYTI PLIENINIAI IŠ ANKSTO IZOLIUOTI VAMZDŽIAI BEKANALIAM ŠILUMINĖS TRASOS KLOJIMUI SU GEDIMŲ KONTROLĖS SISTEMA.
 - ŠILUMINĖS TRASOS RUOŽUOSE SU ŽEMĖS PAVIRŠIUMI PO VAŽIUOJAMAJA DALIMI, UŽPILTAS GRUNTAS TURI BUTI SUTANKINTAS TIEK, KAD Į APKROVAS REAGUOTU TAIP PAT, KAIP IR NEJUDINTAS GRUNTAS.
 - PRISIJUNGIMO PRIE ESAMŲ VAMZDŽIŲ TAŠKŲ AUKŠČIUS IR VIETAS BŪTINA PATIKSLINTI MONTAVIMO METU.
 - VYKDANT ŽEMĖS KASIMO DARBUS, SUSIKIRTIMUOSE SU ESAMOMIS KOMUNIKACIJOMIS, BŪTINA PATIKSLINTI HORIZONTALIUS IR VERTIKALIUS ATSTUMUS IKI PROJEKTUOJAMOS ŠILUMINĖS TRASOS.
 - VIETOSE, KURIOSE NEIŠLAIKOMI MAŽIAUSI LEISTINI ATSTUMAI TARP ŠILUMOS TIEKIMO TINKLŲ IR KITŲ INŽINERINIŲ TINKLŲ, ESAMI INŽINERINIAI TINKLAI TURI BŪTI PERKELIAM, O KAI TO ALTIKTI NEJMANOMA – ESAMŲ INŽINERINIŲ TINKLŲ RUOŽAS, KURIS NEATITINKA MAŽIAUSIO LEIDŽIAMO ATSTUMO MONTUOJAMAS APSAUGINIUOSE DĖKLUOSE.
 - PRIEŠ ATLIEKANT KASIMO DARBUS PRIVALOMA IŠSIKVIESTI Į DARBO ZONĄ PATENKANČIŲ TINKLŲ ADMINISTRATORIUS.
 - KLOJANT ŠILUMINĘ TRASĄ PER GATVĘ – TAI ATLIKTI PRASTŪMIMO BŪDU.



PASTABOS ELEKTROS IR RYŠIŲ TINKLŲ APSAUGAI KLOJANT TRASĄ PRASTŪMIMO BŪDU:

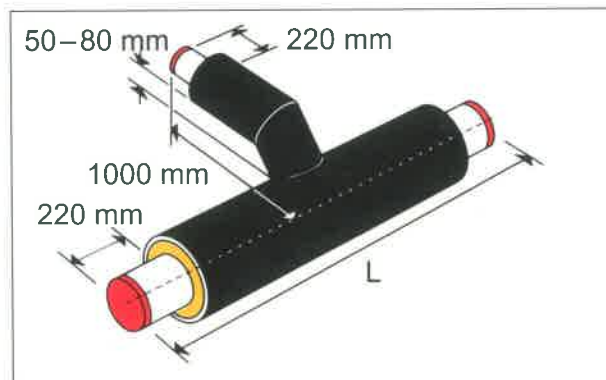
- PRIEŠ PRADEDANT VYKDYTI DARBUS ELEKTROS TINKLŲ APSAUGOS ZONOSE RANGOVAS TURI GAUTI AB "ESO" SUTIKIMĄ DARBAMS VYKDYTI, IR IŠSIKVIESTI AB "ESO" DARBŲ PRIEŽIŪROS ATSTOVUS.
- ESAMIEMS AUKŠTOS (10kV) IR ŽEMOS ĮTAMPOS (0,4kV) KABELIŲ RUOŽAMS, PO KURIAIS BUS MONTUOJAMI ŠILUMOS TIEKIMO TINKLAI, APSAUGINIAI DĖKLAI NENUMATOMI, NES ŠIOJE VIETOJE ŠILUMINĖ TRASĄ BUS MONTUOJAMA UŽDARU – PRASTŪMIMO BŪDU.

0	2025	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UŽDAROTI AKCINĖ BENDROVĖ ARCHITEKTO STUDIJA		STATINIO PROJEKO PAVADINIMAS (1.2) Dvibučio gyvenamojo namo (vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų paskirties grupė) Birutės g. 48, Telšių m., statybos, griauiant vienbutį gyvenamąjį namą (un. Nr. 7893-0000-4013), projektas		
	A 290	PV	[REDACTED]	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS viejų butų gyvenamas namas su komercine patalpa	
	3045	PDV ŠT		REŽINYS Topografinis planas su apsaugomais ryšių ir elektros požeminiais tinklais M1:500	
					0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB "Litesko"		DOKUMENTO ŽYMUO 2026/02-TDP-ŠT.B-08		LAPAS
					LAPŲ
				1	1

Galvanizuoti vamzdžiai Izoliuoti sandūrų komponentai

Izoliuoti atvadai

Izoliuoti atvadai tiekiami pagal žemiau pateiktą lentelę.



Galvanizuoti izoliuoti atvadai Magistralinio vamzdžio ilgiai

Magistralinis vamzdis vamzdis/apvalkalas Ø mm	Atvadas vamzdis/apvalkalas Ø mm	Magistralinio vamzdžio ilgis L mm
26,9/90 – 165,1/250	26,9/90 – 88,9/160	1200
114,3/200 – 165,1/250	114,3/200 – 165,1/250	1700

Galvanizuotų izoliuotų atvadų detalių numeriai

Atvadas Ø mm	Pagindinis vamzdis Ø mm									
	26,9/90	33,7/90	42,4/110	48,3/110	60,3/125	76,1/140	88,9/160	114,3/200	139,7/225	165,1/250
26,9/90	0800	0801	0802	0803	0804	0805	0806	0807	0808	0809
33,7/90		0811	0812	0813	0814	0815	0816	0817	0818	0819
42,4/110			0822	0823	0824	0825	0826	0827	0828	0829
48,3/110				0833	0834	0835	0836	0837	0838	0839
60,3/125					0844	0845	0846	0847	0848	0849
76,1/140						0855	0856	0857	0858	0859
88,9/160							0866	0867	0868	0869
114,3/200								0877	0878	0879
139,7/225									0888	0889
165,1/250										0899

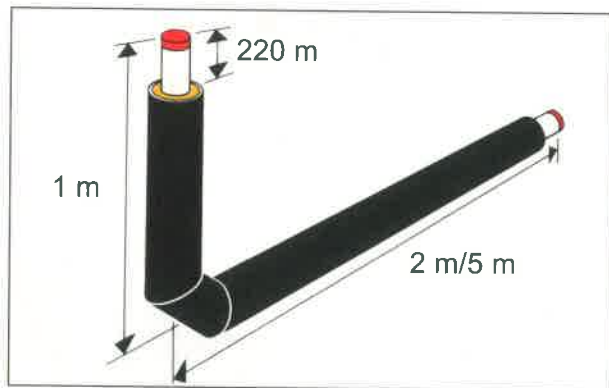
Sandūros praplovimas

Dėl gamtos saugos ir technologinių klausimų lituojant vamzdžius visada turi būti naudojamas tik "vadove" aprašytas lydmetalis ir fliusas. Fliuso likučiai sandūros viduje turi būti pašalinti. Jei buvo naudojamos aprašytos medžiagos, tai galima atlikti praplaunant vamzdyną (ne mažiau vienos valandos).

Namo įvado vamzdis

Namo įvado plieno vamzdis

Namų įvadai montuojami, naudojant pramoniniu būdu izoliuotus namų įvado vamzdžius. Vidinis vamzdis yra besiūlis plieno vamzdis. 26,9 ir 33,7 mm skersmens vamzdžių sienelių storis pakankamas vamzdinio sriegio įpjovimui, jungiant vamzdį su vidaus sistema.



Namo įvado plieno vamzdis, standartiniai vamzdžiai

Plieno vamzdis Ø išor./s mm	Išorinis apvalkalas Ø išor. mm	Detalės Nr.	
		1 × 2 m su variniais laidais	1 × 5 m su variniais laidais
26,9/2,6	90	1270/4370	1280/4380
33,7/3,25	90	1271/4371	1281/4381
42,4/2,9	110	1272/4372	1282/4382
48,3/2,9	110	1273/4373	1283/4383
60,3/3,2	125	1274/4374	1284/4384

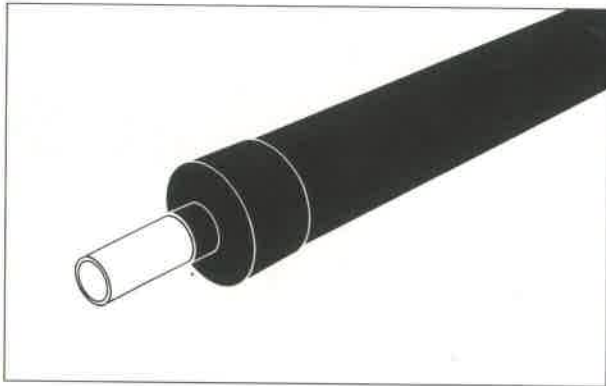
Namo įvado plieno vamzdis, plius vamzdžiai

Plieno vamzdis Ø išor./s mm	Išorinis apvalkalas Ø išor. mm	Detalės Nr.	
		1 × 2 m su variniais laidais	1 × 5 m su variniais laidais
26,9/2,6	110	4470	4480
33,7/3,25	110	4471	4481
42,4/2,9	125	4472	4482
48,3/2,9	125	4473	4483
60,3/3,2	140	4474	4484

Namų įvado vamzdžiai taip pat gali būti naudojami kaip pramoniniu būdu izoliuotų alkūnių priedas, žiūr. skyrius 2 ir 6.

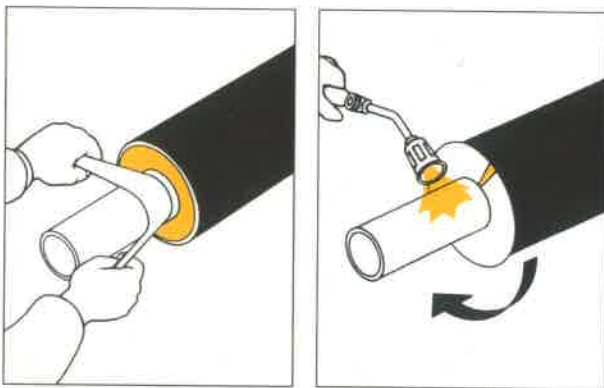
Vamzdžio antgalis

Antgalis naudojamas vamzdžių užsandarinimui, kad į poliuretano izoliaciją nepatektų drėgmė. Antgalį galima naudoti vamzdyną užbaigiant kameroje ir kartu su atvado adaptoriais.



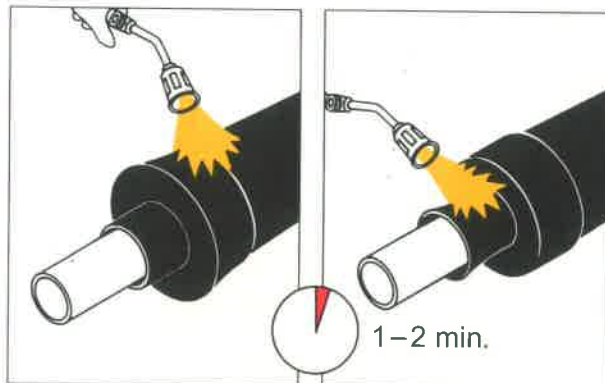
Montažo instrukcijos

Išorinis apvalkalas ir plieno vamzdis turi būti švarūs ir sausi. Naudokite abrazyvinį audinį.



Įkaitinkite išorinį apvalkalą ir plieno vamzdį maždaug iki 60°C. Ant vamzdžio galo uždėkite apsauginį skydelį. Uždėkite antgalį ant švaraus ir pašildyto vamzdžio galo. Kaitinkite antgalį švelnia dujų degiklio liepsna, kol jis pilnai susitrauks.

Svarbu: Pradėkite nuo išorinio apvalkalo. Kai ši dalis susitraukia, po 1 ar 2 minučių kaitinkite ant plieno vamzdžio esančią dalį.



Susitraukimas ant plieno vamzdžio turi būti atliekamas taip, kaip parodyta piešinyje, užtikrinant lygų, be oro pūslių ir raukšlių, paviršių. Šio proceso metu negalima kaitinti išorinio apvalkalo dalies, nes antgalis gali nuslysti nuo išorinio apvalkalo.

Maksimali temperatūra

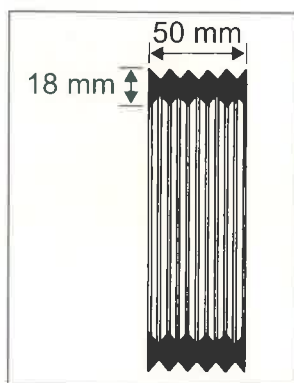
Uždėjus antgalį, plieno vamzdžio temperatūra neturi viršyti 130°C. Ant išorinio apvalkalo esantis antgalis gali nuslysti, jam įkaitus daugiau 70°C.

Vamzdžio antgalis

Standartiniai vamzdžiai Plieno vamzdis/ apvalkalas	Plius vamzdžiai Plieno vamzdis/ apvalkalas	Detalės Nr.
20/63		1825
26,9/90		
28/90		1826
33,7/90		
42,4/110	26,9/110	
48,3/110	33,7/110	1827
	42,4/125	
	48,3/125	1828
60,3/125	60,3/140	1829
76,1/140		
88,9/160	76,1/160	1830
114,3/200	88,9/200	
	114,3/225	1831
139,7/225	139,7/250	
168,3/250		1832
219,1/315	168,3/315	1833
273,0/400	219,1/355	1834
323,9/450	273,0/450	1835

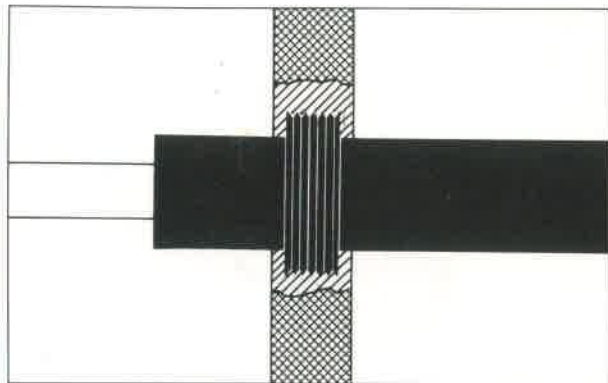
Sieninio įvado įvorė

Įvedami į pastatus arba praeinantys per sienas ABB izoliuoti vamzdžiai užsandarinami sieninio įvado įvore.



Sieninio įvado įvorės gaminamos iš ypatingai atsparios gumos, kuri, gerai užsandarindama sandūrą, leidžia vamzdžiams laisvai judėti.

Įstatykite vamzdžio galą į sieną. Sieninio įvado įvorę dabar galima įbetonuoti.

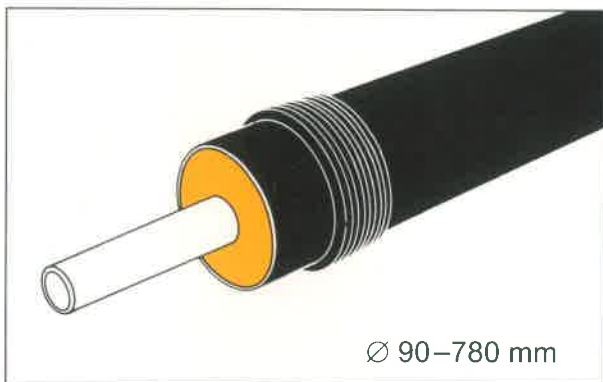


Sieninio įvado įvorė

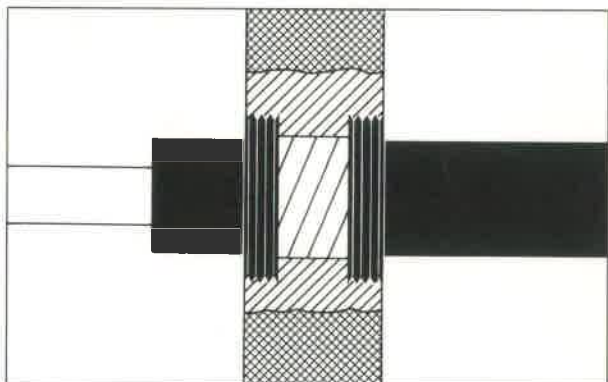
Išorinis apvalkalas Ø išor. mm	90	110	125	140	160	200	225	250	315	355	400	450	500	520	560	630	710	780
Detalės Nr.	1360	1361	1362	1363	1364	1366	2366	1367	1368	1377	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376

Montažo instrukcijos

Švariai ir sausai nuvalykite išorinį apvalkalą. Uždėkite sieninio įvado įvorę ant vamzdžio ir privirinkite prijungiamą vamzdį.



Jeigu galimos statmenos vamzdžio apkrovos, arba jeigu sienos storis, reikia naudoti keletą sieninio įvado įvorių. Tai duoda geresnį sandarinimo efektą.

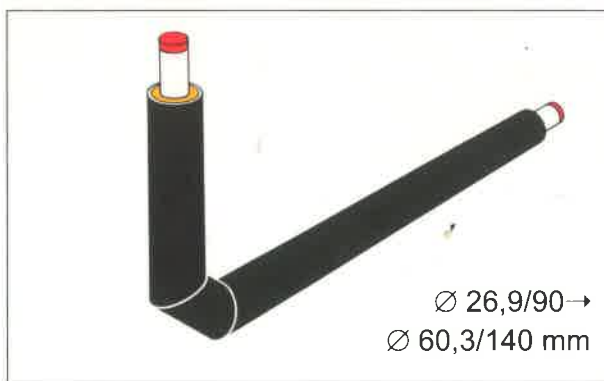


Tarp sieninio įvado įvorių dedama riebalinė juosta. Detalės Nr. 8019.

Užbaigimai

Vamzdyno užbaigimams pamatuose, rūsiuose, namų įvaduose ir betono kanaluose ABB gamina eilę komponentų, užtikrinančių saugų montażą ir putplasčio izoliacijos apsaugą įvairiomis montavimo sąlygomis.

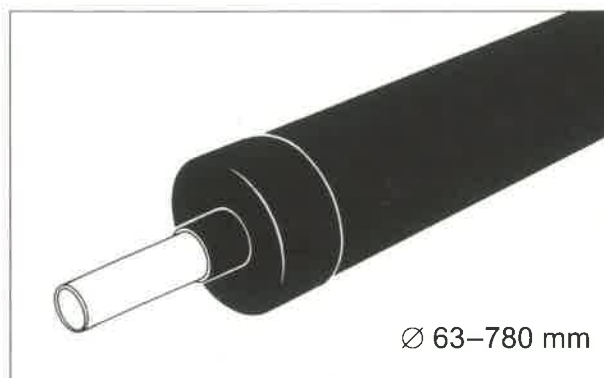
Namų įvado plieno vamzdis



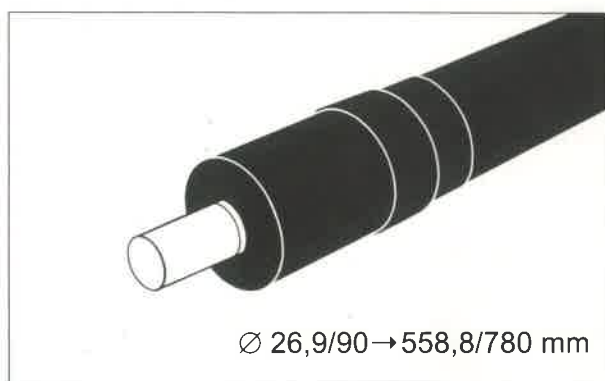
Sieninio įvado įvorė



Vamzdžio antgalis



Užbaigimo vamzdis



Užbaigimo mova



