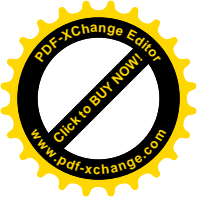


Statytojas / Užsakovas	<b>AB Vilniaus šilumos tinklai</b>
Statinio adresas	<b>Birželio 23-iosios g., Vytenio g., Vilnius</b>
Statinio naudojimo paskirtis	<b>Inžineriniai statiniai; Inžineriniai tinklai</b>
Statinio pavadinimas (tipas)	<b>Šilumos tinklai</b>
Statybos rūšis	<b>Rekonstravimas</b>
Teritorija	<b>Vilniaus senamiestis Vizualinės apsaugos pozonis.</b>
Statinio kategorija	<b>Unikalus objekto kodas: 16073</b>
Statinio projekto etapas	<b>Neypatingasis</b>
Projekto Nr.	<b>Techninis projektas</b>
Bylos žymuo	<b>ME202402-TP</b>
Bylos laida	<b>BD</b>
Bylos išleidimo data	<b>0</b>
	<b>2024-06</b>

**Šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK 92429-02 iki ŠK 92429-12  
(Birželio 23-oji g.), Vilnius, rekonstravimo projektas**

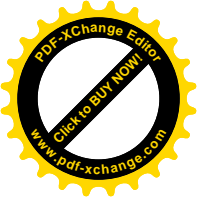
**BENDROJI DALIS**

<b>Pareigos</b>	<b>Vardas, pavardė</b>	<b>Atestato Nr.</b>	<b>Parašas</b>
Direktorius			
Projekto vadovas			



## TURINYS

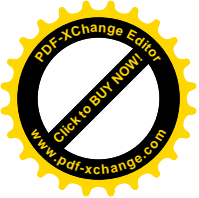
PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS .....	3
BENDROSIO DALIES (BD) BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS.....	4
BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS .....	5
1 PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI DOKUMENTAI .....	5
2 NAUDOJAMOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS .....	8
3 BENDRIEJI DUOMENYS .....	8
4 BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI .....	10
5 STATYBOS VIETA IR JOS APIBŪDINIMAS.....	11
6 PAVELDOSAUGINĖ DALIS .....	12
6.1 BENDRIEJI DUOMENYS .....	12
6.2 PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ ĮTAKA IR POVEIKIS PAVELDOSAUGINIAMS REIKALAVIMAMS .....	12
7 SUSIJĘ TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAI .....	14
8 GEOLOGINĖS SĄLYGOS .....	15
8.1 HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS .....	16
9 ESAMA BŪKLĖ .....	16
10 PROJEKTINIAI SPRENDINIAI.....	16
11 PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ POVEIKIS APLINKAI .....	18
11.1 ATLIEKOS.....	18
11.2 ORAS .....	19
11.3 DIRVOŽEMIS .....	19
11.4 ŽEMĖS GELMĖS .....	19
11.5 BIOLOGINĖ ĮVAIROVĖ .....	20
11.6 KRAŠTOVAIZDIS.....	20
11.7 EKSTREMALIOS SITUACIJOS (AVARIJOS) .....	21
11.8 BAIGIAMIEJI DARBAI .....	22
BENDROSIO TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS.....	23
12 BŪTINOS PROJEKTO SPRENDINIŲ ĮGYVENDINIMO SĄLYGOS .....	23
13 REIKALAVIMAI TAIKOMI STATYBOS DARBŲ VYKDYMOI.....	26
14 APSAUGOS REIKALAVIMAI .....	27
PROJEKTO PRITARIMŲ, SUDERINIMŲ SĄRAŠAS .....	28
GRAFINIAI DOKUMENTAI .....	30
PRIEDAI .....	33



PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	ME202402-TP-BD	0	Bendroji dalis	
2.	ME202402-TP-SP	0	Sklypo sutvarkymo dalis	
3.	ME202402-TP-SK	0	Konstrukcijų dalis	
4.	ME202402-TP-ER	0	Elektroninių ryšių (komunikacijų) dalis	
5.	ME202402-TP-ŠT	0	Šilumos gamybos ir tiekimo dalis	
6.	ME202402-TP-SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
7.	ME202402-TP-KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

0	2024-06	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Data	Laidos statusas. keitimų priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.			Statinio projekto pavadinimas: Šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK 92429-02 iki ŠK 92429-12 (Birželio 23-oji g.), Vilnius, rekonstravimo projektas	
			Statinys: Šilumos tiekimo tinklai	
			Dokumento pavadinimas:	Laida
			Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis	0
LT	Statytojas/ Užsakovas: AB Vilniaus šilumos tinklai		Dokumento žymuo: ME202402-TP-BD.BSŽ	Lapas 1
				Lapų 2

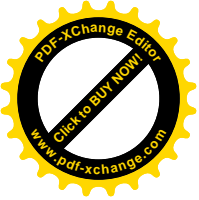


**BENDROSIOS DALIES (BD) BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAS.**

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Lapo (-ų) Nr.	Pastabos
<b>Tekstinių dokumentų žiniaraštis</b>					
ME202402-TP-BD.BSŽ	2	0	Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis	3-4	
ME202402-TP-BD.AR	18	0	Bendras aiškinamasis raštas	5-22	
ME202402-TP-BD.TS	5	0	Bendrosios techninės specifikacijos	23-27	
ME202402-TP-BD.SS	2	0	Projekto suderinimų, pritarimų sąrašas	28-29	
<b>Grafinių dokumentų žiniaraštis</b>					
ME202402-TP-ŠT.VS	1	0	Vietovės schema	31	
ME202402-TP-ŠT.Br-01	1	0	Šilumos tiekimo tinklų planas M 1:500 (Suvestinis inžinerinių tinklų planas)	32	

Dokumento pavadinimas	Lapų sk.	Lapo (-ų) Nr.	Pastabos
<b>Priedai</b>			
Projektavimo užduotis ir nuosavybės dokumentai	24	34-57	
Techninės sąlygos	5	58-62	
Įgaliojimas	1	63	
Projekto dalių vadovų suderinimai	1	64	
Projekto suderinimai	13	65-77	
Duomenys iš registrų centro ir žemės sklypų savininkų sutikimai	17	78-97	
Projektuotojo kvalifikaciją patvirtinantis dokumentas	2	98-99	
PV ir PDV kvalifikaciją patvirtinantis dokumentas	8	100-107	
Įsakymas dėl PV skyrimo	1	108	
Topografinių tyrinėjimų ataskaita	6	109-114	
Inžinerinių geologinių – geotechninių tyrimų ataskaita	23	115-137	

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202402-TP-BD.BSŽ	2	2	0



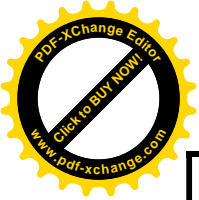
BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1   PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI DOKUMENTAI

Projektas parengtas vadovaujantis Statytojo pateikta projektavimo užduotimi, išduotomis projektavimo sąlygomis ir žemiau nurodytais pagrindiniais normatyviniais dokumentais:

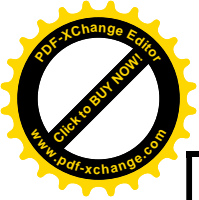
Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas
1.		LR Statybos įstatymas
2.		LR Energetikos įstatymas
3.		LR Šilumos ūkio įstatymas
4.		LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas
5.	STR 1.05.01:2017 Suvestinė redakcija nuo 2024-01-01	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas
6.	STR 1.01.03:2017 Suvestinė redakcija nuo 2023-08-01	Statinių klasifikavimas
7.	STR 1.04.04:2017 Suvestinė redakcija nuo 2024-01-01	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
8.	STR 1.06.01:2016 Suvestinė redakcija nuo 2023-05-01	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
9.	STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis atsparumas ir pastovumas
10.	STR 2.01.01(3):1999 Suvestinė redakcija nuo 2002-11-09	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
11.	STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga.
12.	STR 1.01.08:2002 Suvestinė redakcija nuo 2023-11-01	Statinio statybos rūšys
13.	STR 1.01.04:2015 Suvestinė redakcija nuo 2023-06-09	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai.
14.	STR 1.05.01:2017 Suvestinė redakcija nuo 2024-01-01	Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas
15.	KPT SDK 19 Suvestinė redakcija nuo 2019-07-16	Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės.
16.	TRA SBR 19	Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas

0	2024-06	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Data	Laidos statusas. keitimų priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.			Statinio projekto pavadinimas: Šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK 92429-02 iki ŠK 92429-12 (Birželio 23-oji g.), Vilnius, rekonstravimo projektas	
			Statinys: Šilumos tiekimo tinklai	
			Dokumento pavadinimas: Aiškinamasis raštas	Laida
				0
LT	Statytojas/ Užsakovas: AB Vilniaus šilumos tinklai		Dokumento žymuo: ME202402-TP-BD.AR	Lapas 1
				Lapų 18



Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas
17.	TRA ASFALTAS 08 Suvestinė redakcija nuo 2020-02-21	Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas
18.	TRA BE 08/15	Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas
19.	JT SBR 19	Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės.
20.	JT ASFALTAS 08 Suvestinė redakcija nuo 2018-07-10	Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės
21.	JT TRINKEĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo taisyklės
22.	MN TRINKEĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai
23.	TRA TRINKEĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas
24.	Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. birželio 17 d. įsakymu Nr. 1-160 Suvestinė redakcija nuo 2022-05-31	Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės
25.	LR energetikos ministro 2012 m. rugsėjo 12 d. įsakymu Nr. 1-176 Suvestinė redakcija nuo 2020-03-03	Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų ir jų įrenginių apsaugos taisyklės
26.	LR energetikos ministro 2017 m. rugsėjo 18 d. įsakymu Nr. 1-245	Įrenginių ir šilumos perdavimo tinklų šilumos izoliacijos įrengimo taisyklės
27.	LR energetikos ministro 2010 m. balandžio 7 d. įsakymas Nr. 1-111	Šilumos tinklų ir šilumos vartojimo įrenginių priežiūros (eksploatavimo) taisyklės
28.	DT-12-02	Slėginių indų naudojimo taisyklės
29.	LR ūkio ministro 2000.10.06 įsakymas Nr. 349 (LR ūkio ministro 2016.01.25 įsakymo Nr. 4-51 redakcija)	Slėginės įrangos techninis reglamentas
30.	LR aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 217 Suvestinė redakcija nuo 2023-07-25	Atliekų tvarkymo taisyklės
31.	LR aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637 Suvestinė redakcija nuo 2018-07-01	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės
32.	LR aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. Nr. D1-193 Suvestinė redakcija nuo 2022-12-24	Želdinių apsaugos, vykdam statybos darbus, taisyklės
33.	Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2008 m. kovo 12 d. nutarimu Nr. 206 Suvestinė redakcija nuo 2021-12-24	Kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai, augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje, priskiriami saugotiniams, sąrašas
34.	Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. sausio 18 d. įsakymu Nr. D1-45 Suvestinė redakcija nuo 2022-12-01	Medžių ir krūmų priežiūros, vandens telkinių, esančių želdynuose, apsaugos, vejų ir gėlynų priežiūros taisyklės
35.	Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-717 Suvestinė redakcija nuo 2022-01-20	Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklės

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas
36.	Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 16 d. įsakymu Nr. D1-983	Sodmenų kokybės reikalavimai
37.	LST 1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai
38.	LST 1569:2012	Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai
39.	ES Nr. 305/2011	Europos parlamento ir tarybos reglamentas
40.	LST EN 253:2019	Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Neardomai izoliuoto vieno vamzdžio sistemos, skirtos bekanaliams karšto vandens tinklams. Gamyklinė vamzdžių sąranka iš įvadinio plieninio vamzdžio, poliuretaninės šiluminės izoliacijos ir polietileninio apvalkalo
41.	LST EN 448:2019	Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Neardomai izoliuoto vamzdžio sistemos, skirtos bekanaliams karšto vandens tinklams. Gamyklinės jungiamųjų detalių sąrankos iš plieninių įvadinių vamzdžių, poliuretaninės šiluminės izoliacijos ir polietileninio apvalkalo.
42.	LST EN 488:2019	Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Neardomai izoliuoto vieno vamzdžio sistemos, skirtos bekanaliams karšto vandens tinklams. Gamyklinės plieniniams įvadiniams vamzdžiams skirtos plieninių sklendžių sąrankos su poliuretanine šilumine izoliacija ir polietileniniu apvalkalu
43.	LST EN 489-1:2019	Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Neardomai izoliuotų vieno ir dviejų vamzdžių sistemos, skirtos požeminiams karšto vandens tinklams. 1 dalis. Karšto vandens tinklų jungčių apvalkalai ir šiluminė izoliacija pagal EN 13941-1
44.	LST EN 13941-1:2019	Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Izoliuotų sujungtų atskirų ir sudvejintų vamzdžių sistemų, skirtų bekanaliams karšto vandens tinklams, projektavimas ir įrengimas. 1 dalis. Projektavimas
45.	LST EN 13941-2:2019	Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Izoliuotų sujungtų atskirų ir sudvejintų vamzdžių sistemų, skirtų bekanaliams karšto vandens tinklams, projektavimas ir įrengimas. 2 dalis. Įrengimas
46.	LST EN 14419:2019	Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Neardomai izoliuotų vieno ir dviejų vamzdžių sistemos, skirtos požeminiams karšto vandens tinklams. Stebėjimo sistemos
47.	LST EN 10217-2:2019	Suvirintieji plieniniai slėginiai vamzdžiai. Techninės tiekimo sąlygos. 2 dalis. Elektra suvirinti nelegiruotojo ir legiruotojo plieno vamzdžiai, turintys nurodytas savybes aukštoje temperatūroje
48.	LST EN 10217-5:2019	Suvirintieji plieniniai slėginiai vamzdžiai. Techninės tiekimo sąlygos. 5 dalis. Po fliusu suvirinti nelegiruotojo ir legiruotojo plieno vamzdžiai, turintys nurodytas savybes aukštoje temperatūroje
49.	LST EN 10253-2:2008	Sandūriniu kontaktiniu būdu suvirinamų vamzdžių jungiamosios detalės. 2 dalis. Nelegiruotieji ir legiruotieji feritiniai plienai, kuriems keliama ypatingi kontrolės reikalavimai.
50.	LST EN 1340:2003	Betoniniai bordiūrai. Reikalavimai ir bandymo metodai
51.	LST EN 12620:2003+A1:2008	Betono užpildai
52.	LST EN 206:2013+A1:2017	Betonas. Specifikacija, eksploatacinės savybės, gamyba ir atitiktis
53.	LST EN 13480-5:2017	Metaliniai pramoniniai vamzdžiai. 5 dalis. Tikrinimas ir bandymai
54.	LST EN ISO 9606-1:2017	Suvirintojų kvalifikacijos tikrinimas. Lydomasis suvirinimas. 1 dalis. Plienai



Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas
55.	LST EN ISO 9692-1:2013	Suvirinimas ir panašūs procesai. Jungčių paruošimo tipai. 1 dalis. Plienų rankinis lankinis suvirinimas glaistytuoju elektrodu, lankinis suvirinimas lydžiuoju elektrodu apsauginėse dujose, dujinis suvirinimas, TIG suvirinimas ir pluoštinis suvirinimas (ISO 9692-1:2013)
56.	LST EN ISO 14731:2019	Suvirinimo koordinavimas. Uždaviniai ir atsakomybė (ISO 14731:2019)
57.	LST EN ISO 15607:2020	Metalinių medžiagų suvirinimo procedūrų aprašas ir patvirtinimas. Bendrosios taisyklės (ISO 15607:2019)

**Pastaba:** nustojus galioti nurodytiems normatyviniams dokumentams, automatiškai galioja juos keičiantys. Rangovas, įgyvendindamas projektą, turi vadovautis aukščiau paminėtais aktais, įstatymais, taisyklėmis. Visi aukščiau išvardinti ir kiti su projekto įgyvendinimu susiję teisės aktai turi būti taikomi kartu su jų galiojančiais pakeitimais ir papildymais.

## 2 NAUDOJAMOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

- Autodesk AutoCAD Civil 3D 2024
- Microsoft Office Home & Business 2021
- Microsoft Windows 11

## 3 BENDRIEJI DUOMENYS

Statinio projekto pavadinimas:	Šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK 92429-02 iki ŠK 92429-12 (Birželio 23-oji g.), Vilnius, rekonstravimo projektas.
Statybos vieta:	Birželio 23-iosios g., Vytenio g., Vilnius.
Statinio naudojimo paskirtis:	Inžineriniai statiniai; Inžineriniai tinklai: Šilumos tinklai.
Statinio kategorija:	Neypatingasis.
Statybos darbų rūšis:	Rekonstravimas.
Teritorija	<b>Vilniaus senamiestis Vizualinės apsaugos pozonis.</b>
Pagrindas projektavimui:	Unikalus objekto kodas: 16073
Statytojas / Užsakovas:	Techninė užduotis.
Projektuotojas:	AB Vilniaus šilumos tinklai.
Statinio projekto vadovas:	

Projekto apimtyje numatoma rekonstruoti šilumos tiekimo tinklus nuo ŠK 92429-02 iki ŠK 92429-12 (Birželio 23-oji g.) su atšakomis, Vilniuje.

Techninis projektas parengtas vadovaujantis Statytojo pateikta technine užduotimi, statinio kadastrinių matavimų ir teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registro dokumentais, žemės teritorijos statybinių tyrinėjimų (inžineriniai topografiniai – geodeziniai tyrinėjimai) dokumentais, išduotomis projektavimo sąlygomis ir pagrindiniais normatyviniais dokumentais.

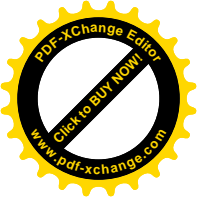
Techninė užduotis yra atviro konkurso priedas prie sutarties.

Projekto apimtyje numatomo rekonstruoti statinio unikalus Nr.:

- 1399-7001-3019

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202402-TP-BD.AR	4	18	0





Inžinerinius topografinius – geodezinius tyrinėjimus atliko 024 m. v.  
mėn., aukščių sistema: LAS07, koordinatų sistema: LKS–94, kvalifikacijos pažymėjimo Nr.  
1GKV-1431. Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinių duomenų teikimo derinti ir tvarkyti  
ataskaitos Nr. TIIS1-20240201-005886.

Projekto sprendiniuose nėra numatomos keisti statinio pamatų konstrukcijos arba pamatų  
apkrovos, projekto sprendiniuose numatomas senų šilumos tiekimo tinklų vamzdinių pakeitimais  
naujais nesukelia jokio papildomo apkrovų poveikio ar apkrovų į pagrindą ar gretimoms statiniams  
ir aplinkai. Inžinerinius geologinius (geotechninius) tyrimus atliko 2024 m. vasario  
mėn., leidimas tirti žemės gelmes Nr. 3378951 išduotas 2022-02-07, atliktų tyrimų identifikavimo  
Žemės gelmių registre Nr.: 48018-2024.

Rengiamas projektas ir planuojami atlikti šilumos tiekimo tinklų rekonstravimo darbai  
finansuojami Statytojo nuosavomis lėšomis.

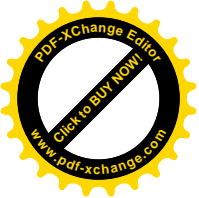
Rengiamas projektas ir planuojami atlikti šilumos tiekimo tinklų rekonstravimo darbai  
finansuojami Statytojo nuosavomis lėšomis, projektuojamas statinys nepatenka į STR 1.04.04:2017  
„Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 4 priedo „Visuomenei svarbių statinių (jų dalių) sąrašas“  
lentelėje nurodytą apimtį, todėl projektiniai pasiūlymai nėra rengiami ir visuomenės informavimo apie  
numatomą statinių ir statinių dalių projektavimą procedūros nėra atliekamos.

Pagal LST EN 13941:2019 projektas priskiriamas klasei „B“.

Projekto sprendiniai atitinka projekto rengimo dokumentų ir esminiems statiniams keliamus  
reikalavimus.

Pagal parengtą techninį projektą bus perkami rangos darbai. Rangovas, su kuriuo bus  
pasirašyta rangos sutartis, prieš darbų pradžią turės organizuoti darbo projekto parengimą.

DOKUMENTO ŽYMUO: ME202402-TP-BD.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	18	0



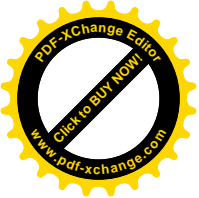
#### 4 BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Eil. Nr.	Pavadinimas	Diametras, mm	Trasos ilgis*	Mato vnt
INŽINERINIAI TINKLAI				
Rekonstruojami šilumos tiekimo tinklai. Unikalus Nr.: 1399-7001-3019				
1.1.	Šilumos tiekimo tinklų ilgis	2Ø219,1/315	252,97	m
1.2.		2Ø139,7/225	2,92	m
1.3.		2Ø88,9/160	94,35	m
1.4.		2Ø60,3/125	16,52	m
1.5.				
1.6.	Bendras rekonstruojamų šilumos tiekimo tinklų ilgis	-	366,76	m
1.7.	Bendras rekonstruojamo statinio ilgis	-	366,76	m
1.8.	Prieš rekonstravimą statinio ilgis	-	13912,65	m
1.9.	Po rekonstravimo statinio ilgis	-	13931,02	m
1.10.	Statinio kategorija	Neypatingasis		
4.	Bendras rekonstruojamų šilumos tiekimo tinklų ilgis		366,76	m
5.	Projektinis slėgis		16	bar
6.	Projektinė tiekiamo termofikacinio vandens temperatūra		120	°C
7.	Projektinė grįžtamo termofikacinio vandens temperatūra		60	°C
8.	Šilumos tiekimo tinklų apsaugos zona yra žemės juosta, kurios plotis po 5 metrus nuo kanalo (vamzdyno) kameros išorinių kraštų, sienos.			

\* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo 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 [5.39].

Statinio projekto vadovas

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202402-TP-BD.AR	6	18	0



## 5 STATYBOS VIETA IR JOS APIBŪDINIMAS

Rekonstruojami šilumos tiekimo tinklai yra Vilniaus miesto savivaldybės teritorijoje, Birželio 23-iosios g., Vytenio g., prieigose. Šalia rekonstruojamų tinklų teritorija yra užstatyta, šalia rekonstruojamų tinklų stovi daugiaaukščiai gyvenamieji namai, visuomeninės paskirties pastatai. Rekonstruojami šilumos tinklai ir jų apsaugos zona patenka į suformuotus žemės sklypus adresu:

- Vytenio g. 41, Vilnius (žemės sklypo unikalus numeris 0101-0055-173);
- Birželio 23-iosios g. 5, Vilnius (žemės sklypo unikalus numeris 0101-0055-153);
- Birželio 23-iosios g. 15, Vilnius (žemės sklypo unikalus numeris 0101-0055-89);

Nurodytuose sklypuose yra nustatytos LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme nurodytos teritorijos, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos (Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos) ir jos įrašytos į Nekilnojamojo turto registrą, Nekilnojamojo turto kadastrą.

Vadovaujantis LR energetikos įstatymo 18 str. apsaugos zonoje esančių nekilnojamųjų daiktų savininkai, patikėtiniai ir jų naudotojai turi leisti energetikos įmonėms patekti prie joms priklausančių ar jų eksploatuojamų energetikos objektų ir atlikti jų remonto, techninės priežiūros, eksploatavimo, rekonstravimo ar modernizavimo darbus. Nurodytų žemės sklypų (teritorijos) savininkai, valdytojai ar naudotojai yra informuoti apie numatomus šilumos tinklų rekonstravimo darbus, gauti sutikimai pateikiami projekto prieduose.

Nurodytų besiribojančių žemės sklypų (teritorijų) savininkų ar valdytojų rašytiniai sutikimai privalomi statant stogo neturinčius inžinerinius statinius, inžinerinius tinklus ar susisiektimo komunikacijas, arčiau kaip 1 m atstumu nuo sklypo ribos, o statinio rekonstravimo atveju rašytiniai besiribojančių žemės sklypų (teritorijų) savininkų ar valdytojų sutikimai (susitarimai) neprivalomi, jei nemažinamas esamas atstumas nuo rekonstruojamo statinio esamų konstrukcijų (neįskaičiuojant apšiltinamojo sluoksnio storio) iki besiribojančių žemės sklypų (teritorijų) ribų ir (ar) naujos konstrukcijos įrengiamos teisės aktų nustatytais atstumais iki besiribojančių žemės sklypų (teritorijų) ribų. Taip pat, rašytiniai besiribojančių žemės sklypų (teritorijų) savininkų ar valdytojų sutikimai (susitarimai) neprivalomi statybos darbams atliekamiems valstybinės reikšmės kelio juostoje, miesto ar kaimo gyvenamosios vietovės teritorijoje esančių ir turinčių pavadinimą gatvių raudonosiose linijose statant ar rekonstruojant inžinerinius tinklus ir (ar) susisiektimo komunikacijas arba šiose gatvėse statant ar rekonstruojant statinius mažesniais už norminius atstumais nuo šių gatvių raudonųjų linijų.

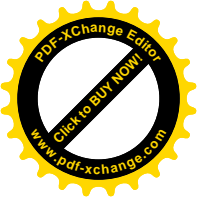
Šilumos tinklai rekonstruojami valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, gauti valstybinės ar savivaldybės žemės patikėtinio sutikimai pateikiami projekto prieduose.

Remiantis atliktais žemės teritorijos statybiniais tyrinėjimais (topografinė nuotrauka) rekonstruojamų šilumos tiekimo tinklų apsaugos zonoje yra jau paklotų inžinerinių tinklų (vandentiekio ir nuotekų šalinimo, dujotiekio, elektros (gatvės apšvietimo), drenažo ir kt.).

Statybos sklypo reljefas tolygus nėra ženklesnių žemės paviršiaus peraukštėjimų. Aplinka tvarkinga, vizualiai neužteršta.

Rekonstruojami šilumos tiekimo tinklai nepatenka į „Natura 2000“ saugomas teritorijas.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202402-TP-BD.AR	7	18	0



Rekonstruojami šilumos tiekimo tinklai patenka į kultūros paveldo objektų teritorijas ir apsaugos zonas bei pozonius.

Nekilnojamojo Kultūros paveldo statinio duomenys:

- Vilniaus senamiesčio (Unikalus objekto kodas: 16073, U1P) apsaugos zona.

## 6 PAVELDOSAUGINĖ DALIS

### 6.1 BENDRIEJI DUOMENYS

Istoriškai teritorija, kurioje numatomas šilumos tiekimo tinklų rekonstravimas, yra Naujamiesčio viršutinėje terasoje, buv. Pohuliankos priemiestyje, teritorijoje, kuri XIX a. pab. - XX a. pr. pradėta įjungti į miesto urbanistinę struktūrą, vykdant 1875 m. konfirmuotą perspektyvinį Vilniaus miesto planą. Urbanistinį postūmį statyboms lėmė geležinkelio pravedimas ir nuomojamų daugiabučių paklausa.

Rekonstruojami šilumos tiekimo tinklai yra nekilnojamosios kultūros vertybės - **Vilniaus senamiesčio** (unik. objekto kodas 16073, U1P) vizualinės apsaugos pozonyje.

Pagal Kultūros vertybių apsaugos departamento prie LR Kultūros ministerijos direktoriaus įsakymą „Dėl pasaulinio paveldo objekto – kultūros paminklo U1P - Vilniaus istorinio centro apsaugos zonos laikinojo apsaugos reglamento patvirtinimo“ (2005 m. balandžio 19 d. Nr. Į-167), Apsaugos zonoje draudžiamas tokių naujų statinių statymas ar esamų statinių rekonstravimas, didinant jų aukštingumą ar apimtį, kurie, žiūrint iš senamiesčio gatvių ir aikščių, pagrindinių įvažiavimo traktų bei iš apžiūros vietų:

- savo aukščiu, apimtimi ar išraiška nustelbtų senamiestyje ar jo apsaugos zonoje esantį saugomą kultūros paveldo objektą ar jų grupę, gamtines vertybes – senamiestį supančias kalvas;
  - trukdytų apžvelgti senamiestį ar jo apsaugos zonoje esantį saugomą kultūros paveldo objektą ar jų grupę;
  - ne mažiau kaip iki pusės aukščio užstatų senamiestyje ar jo apsaugos zonoje esančią kalvą;
  - keistų senamiesčio siluetą;
- būtų matomi iš senamiesčio gatvių ir aikščių (šis reikalavimas netaikomas gatvių, ribojančių senamiestį, atveju)

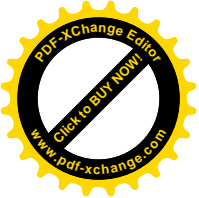
### 6.2 PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ ĮTAKA IR POVEIKIS PAVELDOSAUGINIAMS REIKALAVIMAMS

Šiuo projektu nėra numatomi jokie paveldo tvarkybos darbai.

Šilumos tinklų rekonstravimo darbai numatomi atlikti Kultūros paveldo vietovės - **Vilniaus senamiesčio vizualinės apsaugos pozonyje** (unik. objekto kodas 16073, U1P).

Vykdant darbus būtina vadovautis Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo (Žin. 2004. Nr. 153-5571) 9 straipsnio 3 dalimi: „Jei atliekant statybos ar kitokius darbus aptinkama archeologinių radinių ar nekilnojamojo daikto vertingųjų savybių, valdytojai ar darbus atliekantys asmenys apie tai privalo pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniui, o šis informuoja Departamentą“.

DOKUMENTO ŽYMUO: ME202402-TP-BD.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	18	0



Atlikti statybos darbus, vadovauti tokiems darbams kultūros paveldo objekte ar jo teritorijoje turi teisę Įstatymo 23 1 str. nustatytus kvalifikacinius reikalavimus atitinkantys ir šiame straipsnyje nustatyta tvarka atestuoti specialistai.

Šilumos tinklus numatoma rekonstruoti tose pačiose senesnių inžinerinių komunikacijų vietose, tuose pačiuose gyliuose, t.y. teritorijoje, kur jau buvo atlikti žemės judinimo darbai tų tinklų statybos metu, o tikimybė, kad šie šilumos tinklų rekonstravimo darbai galėtų sunaikinti vertingą kultūrinį sluoksnį arba archeologines struktūras yra labai maža.

Vykdomų darbų metu aptikus vertingų archeologijos objektų, statybos darbai turi būti stabdomi – atliekami išsamūs kasinėjimai, parengiamos archeologinių tyrimų paveldosauginės rekomendacijos ir remiantis šiomis rekomendacijomis yra arba keičiamas statybos darbų projektas, pasirenkant paveldui nekenksmingas technologijas, arba koreguojama kasimo darbų vieta ar gylis, o parengto projekto sprendiniai turi būti koreguojami atsižvelgiant į šias rekomendacijas.

Šilumos tinklų rekonstravimo darbų metu, keičiant vamzdynus pastatuose, naujos angos pastatų sienose ir / ar pertvarose, pastatų pamatuose nenumatomos įrengti, šilumos tinklai yra rekonstruojami esamose vietose, esamuose aukščiuose, panaudojant esamas angas pastato konstrukcijose, senus susidėvėjusius šilumos tinklų vamzdynus pakeičiant naujais tose pačiose vietose.

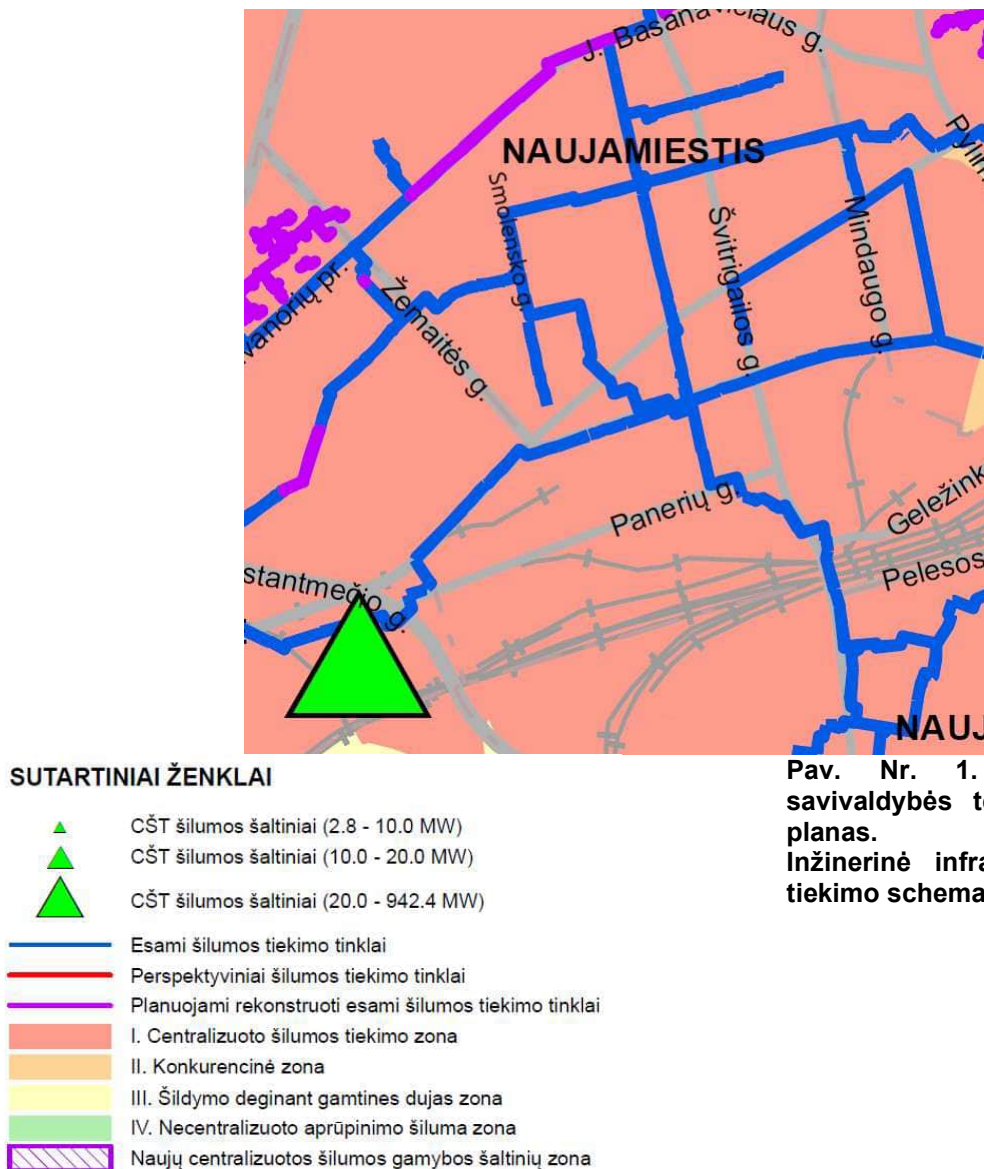
Projekte numatytos pakankamos priemonės kultūros paveldo vietovių bei objektų vertingųjų savybių išsaugojimui, vizualinės žalos artimiausiam supančiam kultūriniam kraštovaizdžiui nėra.

Projekto sprendiniai neįtakos valstybės saugomos bei paskelbtos paminklu kultūros paveldo vietovės – Vilniaus senamiesčio (unik. objekto kodas 16073, U1P) vertingųjų savybių.

DOKUMENTO ŽYMUO: ME202402-TP-BD.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	9	18	0

## 7 SUSIJĘ TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAI

Remiantis patvirtintu Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendruoju planu (T00086338) ir nustatytais šilumos ūkio specialiojo plano reglamentais, projekto apimtyje numatomi rekonstruoti šilumos tiekimo tinklai yra Birželio 23-iosios g. prieigose, Naujamiesčio mikrorajone, centralizuoto šilumos tiekimo zonoje - kvartalas Nr. 161.



Pav. Nr. 1. Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrasis planas. Inžinerinė infrastruktūra. Šilumos tiekimo schema.

Projekto apimtyje, dalyje nagrinėjamos teritorijos galioja UAB „Vilprojektas“, organizatorius UAB „Liurena“ parengtas „**Sklypo Birželio 23-iosios g. 15 detalusis planas**“ Nr. T00054362, patvirtintas 2006 m., kovo mėn. 3 d. Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus įsakymu Nr. 30-389 „Dėl sklypo Birželio 23-iosios g.15 detaliojo plano patvirtinimo“. Numatomi rekonstruoti šilumos tiekimo tinklai neprieštarauja nurodyto dokumento sprendiniams, tinklai yra numatomi rekonstruoti esamose vietose, rekonstravimo darbai bus vykdomi esamų tinklų apsaugos zonų ribose, jokie papildomi apribojimai žemės sklypui nebus nustatyti ir žemės sklypu bus galima naudotis taip pat, kaip ir iki šiol.

DOKUMENTO ŽYMUO: ME202402-TP-BD.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	10	18	0





**Pav. Nr. 2. Su projektu apimtyje numatoma rekonstruoti šilumos tiekimo tinklais susijusių teritorijų planavimo dokumentų grafinis atvaizdavimas.**

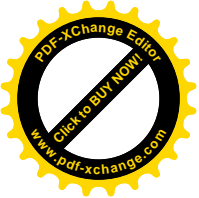
## 8 GEOLOGINĖS SĄLYGOS

Tiriamame plote geologiniu požiūriu sutinkami sutinkami technogeniniai (t IV), Medininkų posvītės kraštiniai fluvio-glacialiniai (ft II md) ir Medininkų posvītės kraštiniai glacialiniai (gt II md) dariniai. Gręžiniai, kurie buvo gręžti žaliojoje zonoje, dirvožemio (su smėlio, žvyro, skaldos ar statybinio laužo priemaiša) storis apie 0,6 – 0,7 m.

Technogeniniai dariniai (t IV) slūgso po dirvožemio sluoksniu iki 1,5 – 2,3 m gylio. Tai labai purūs ar purūs smėliai (SaFI), su dirvožemio, vietomis žvyro priemaiša.

Medininkų posvītės kraštiniai fluvio-glacialiniai dariniai (ft II md) slūgso nuo 1,5 – 2,3 m (abs. a. 138,55 – 139,70 m) iki 3,4 m gylio, tačiau ties gręžiniu Nr.2 sluoksnio padas 4,5 m gylio gręžiniu nepasiektas. Tai purūs ir vidutinio tankumo, tolygiai išrūšiuoti vidutinio rupumo smėliai (SaU).

Medininkų posvītės kraštiniai glacialiniai dariniai (gt II md) sutinkami ties gręžiniu Nr.1 nuo 3,4 m iki 4,5 m gylio, tačiau sluoksnio padas 4,5 m gylio gręžiniu nepasiektas. Tai stiprūs, mažo plastiškumo smėlingi moreniniai moliai (saCIL).



## 8.1 HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS

2024 metų vasario mėnesį vykusių lauko darbų metu požeminis gruntinis vanduo pasiektas ties gręžiniu Nr.2 3,80 m gylyje (abs. a. 137,40 m). Vandens talpina kraštiniai fluvioglacialiniai smėliai. Vandeningo sluoksnio storis 0,70 m, bet apatinė vandenspara 4,5 m gylio gręžiniu nepasiekta.

Lietingais laikotarpiais ir pavasario polaidžių metu gruntinio vandens lygis gali pakilti iki 0,5 m, nuo darbinio lygio.

## 9 ESAMA BŪKLĖ

Esamų šilumos tiekimo tinklų statybos metai (1991), kurių vidutinis amžius apie 33 metai. Tinklai įrengti gelžbetoniniuose nepraeinamuose kanaluose, šiluminėse kamerose. Esami šilumos tiekimo tinklai ir jų priklausiniai susidėvėję, pažeista g/b kanalų ir šilumos kamerų hidroizoliacija, vamzdynų šilumos izoliacija praradusi savo savybes, plieniniai vamzdžiai pažeisti išorinės ir vidinės korozijos, susilpnėję prie nejudamų atramų ir susidėvėję riebokšliniai kompensatoriai. Tinklų eksploatavimas iššaukia didesnius šilumos nuostolius į aplinką, išaugusi avarių šilumos tinkluose tikimybė.

## 10 PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Rekonstruojami požeminiai šilumos tiekimo tinklai skirti šiluminės energijos tiekimui patalpų šildymui ir karšto vandens ruošimui. Šilumnešio parametrai pateikti 1 lentelėje.

**1 lentelė.** Rekonstruojamų inžinerinių tinklų šilumnešio parametrai.

	DN	Projektinė temperatūra, °C	Projektinis slėgis P, bar	Terpė
Paduodama linija, T1	50-200	120	16	Termofikacinis vanduo
Grįžtama linija, T2		60		

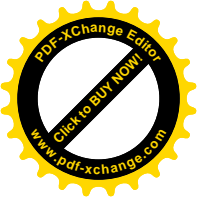
Projektuojami šilumos tiekimo tinklai montuojami bekanaliu būdu naudojant pramoniniu būdu, poliuretano putomis, izoliuotus plieninius vamzdžius su integruota gedimų kontrolės sistema. Požeminių vamzdynų izoliacijos apsaugai naudojamas polietileno apvalkalas. Projektuojamų šilumos tiekimo tinklų skersmenys priimti pagal nurodytus techninėje užduotyje.

Rekonstruojami šilumos tinklai įrengiami esamose vietose (jei nenurodyta kitaip), esamuose kanaluose, išmontavus kanalų dangčius/ lovius, esamus vamzdžius, jų atramas.

Numatoma demontuoti visas esamas šilumos kameras (ŠK-92429-12, ŠK-92429-11, ŠK-92429-10, ŠK-92429-02). Naikinamos kameros – kai sienos monolitinės, demontuojama perdanga, kai sienos blokinės papildomai demontuojama viršutinės eilės blokai, vietomis, kur prijungiami trišakiai, kameros demontuojamos pilnai/ dalinai vamzdyno įrengimui, demontuojami seni vamzdynai ir visos metalo konstrukcijos, užmūrijami visi atviri kanalai ir kamera užpilama gruntu. Jei tinklų įrengimui trukdo kameros sienos jos demontuojamos tiek, kad eitų sumontuoti vamzdyną pagal

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202402-TP-BD.AR	12	18	0





gamintojo rekomendacijas. Nedemontuotos šilumos kameros sienų konstrukcijos privalo atvaizduotos topo nuotraukoje.

Ten kur projektuojami šilumos tiekimo tinklai klojami esamos kanalinės trasos vietoje jie montuojami esamuose loviuose ant  $\geq 10$  cm smėlio pagrindo, prieš tai demontavus esamų gelžbetoninių kanalų dangčius/ viršutinį g/b lovį ir esamą šilumos tiekimo vamzdyną. Sumontavus vamzdžiai užpilami  $\geq 10$  cm smėlio sluoksniu, tranšėja užpildoma prieš tai iškastu gruntu. Išardytos dangos atstatomos pagal faktinius esamų dangų pagrindus.

Kad netrukdytų laisvam vamzdyno judėjimui ties posūkių kampais (jeigu brėžinyje nenurodyta kitaip) g/b kanalai yra demontuojami po  $\geq 3$  metrus į kiekvieną pusę, o atšakose -  $\geq 3$  metrai pagrindinėje linijoje (po  $\geq 1,5$  m į abi puses nuo atšakos) ir  $\geq 3$  metrai atšakoje, o sujungimo movų vietoje po 1m į abi puses. Taip pat ten, kur projektuojamo vamzdyno ašis nesutampa su esamo vamzdyno ašimi ir esamos g/b konstrukcijos gali trukdyti vamzdynui laisvai judėti nuo temperatūrinių pokyčių.

Demontavus lovius pagal vamzdžių gamintojo reikalavimus suformuojamos išsiplėtimo zonos. Ties pramoniniu būdu izoliuotų vamzdžių posūkių kampais, atšakomis ant šilumos tiekimo vamzdžio dedamos kompensacinės pagalvės žr. Br. ME202402-TP-BD.Br-05.

Darbų vykdymo metu nustačius/radus projektinėje dokumentacijoje nepažymėtas nejudamas atramas, būtina demontuoti visas nejudamas atramas, kurios trukdo atlikti projekte numatomus šilumos tiekimo tinklų rekonstravimo darbus.

Esamų kanalinių tinklų rekonstruojamus (demontuojamus) vamzdynus demontuoti galima ne ilgesniais nei 6 m, nupjauti alkūnes, flanšus. Nuardyti šilumos izoliaciją, nupjauti slystamas atramas nepažeidžiant vamzdžių. Vamzdžių galai turi būti lygūs, nupjauti stačiu kampu. Vamzdžius, alkūnes, nepažeistą uždaromąją armatūrą ir kitas metalines konstrukcijas pristatyti į AB Vilniaus šilumos tinklai sandėlį Vilniuje, (arba į kitą Užsakovo nurodytą vietą).

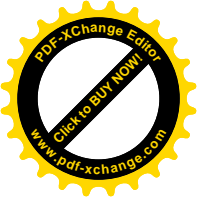
Vamzdyno temperatūriniais poslinkiams kompensuoti išnaudojami posūkių kampai.

Šilumos tiekimo tinklai yra rekonstruojami iš kanalinių į bekanalius. Bekanalinėje tinklų sistemoje (grunte) papildomų nejudamų atramų nenaudojame, pakanka fiktyvių, kurios susiformuoja natūraliai.

Tose vietose, kur bekanaliu būdu pakloti šilumos tiekimo tinklai praeina pro šiluminės kameras ar pastatų sienas ant pramoniniu būdu izoliuotų vamzdžių dedamos sieninės įvorės. Jei pamatas storesnis kaip 25,0 cm, dedamos dvi sieninės įvorės (ties išorine ir vidine pamato dalimis). Visos kamerų ar pastatų angos užbetonuojamos ir padengiamos hidroizoliacine medžiaga (toliau - sandarinimas). Paliekamų nebenaudojamų nepereinamų kanalų atviri galai užsandarinami užbetonuojant. Jei kanaluose paliekami vamzdynai, vamzdynų atviri galai užaklinami (užvirinami).

Pastatų techniniuose koridoriuose ir šilumos punktuose ten, kur vamzdynas patenka į pastatą per prieduobę naudojamos pramoniniu būdu izoliuotos alkūnės ant kurių montuojamos kompensacinės pagalvės. Prieduobė užpilama smėliu, sutankinama ir užbetonuojama.

DOKUMENTO ŽYMUO: ME202402-TP-BD.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	13	18	0



Pastatuose rekonstruojami šilumos tiekimo tinklų vamzdynai pastatų techninių koridoriuose, rūsiuose ir šilumos punktuose numatomi montuoti esamoje ašyje naudojant pramoniniu būdu izoliuotus vamzdžius. Vietose, kur nėra galimybės naudoti pramoniniu būdu izoliuotas alkūnes, projektuojamos alkūnės, kurios bus izoliuojamos vietoje, naudojant tos pačios kokybės kaip ir vamzdžių izoliacijai poliuretano putų paketus arba izoliuojamos akmens vata su aliuminio folija ir padengiamos apsaugine vandens nepraleidžiančia plėvele. Darbų vykdymo metu vamzdynų įrengimo vieta gali būti tikslinama atsižvelgiant į faktinę situaciją pastatuose.

Ne šildymo sezono metu šilumos tiekimo tinklais vartotojams taip pat tiekama šiluma karštam vandeniui ruošti. Rekonstravimo darbų vykdymo metu užtikrinti nepertraukiamą šilumos energijos tiekimą vartotojams (sąlyga turi būti užtikrinta optimaliai ir racionaliai išnaudojant esamų ir rekonstruotų vamzdynų atkarpas, laikinai įrengiamais šilumos tiekimo vamzdynais ir pan.). Leistini šilumos energijos nutraukimai vartotojui derinami su Statytoju (atjungimai gali būti tik trumpalaikiai, t.y. iki 5 parų).

Vadovaujantis LST EN13941-2:2019 reikalavimais jungiant projektuojamą vamzdyną su esamu ar projektuojamu draudžiama suvirinti to paties nominalaus, bet skirtingo išorinio diametro vamzdžius. Tam turi būti panaudojami specialūs perėjimai.

Brėžiniuose nurodytose vietose numatomas vamzdyno prastūmimas esančiuose nepraeinamuose kanaluose. Prieš prastumiant vamzdyną esami kanalai išvalomi. Apsaugai nuo pramoniniu būdu izoliuoto vamzdžio apvalkalo mechaninių pažeidimų prieš prastumiant vamzdyną ant jo turi būti užmaunamos apkabos. Prastūmus vamzdyną gelžbetoninis kanalas turi būti užplaunamas smėliu.

Atlikti inžineriniai projektuojamo tinklo skaičiavimai pagal LST EN 13941-1:2019. Atliekant skaičiavimus atsižvelgiama į visus veiksnius: temperatūras (aplinkos (montavimo metu), šilumnešio), DN, gylį, vamzdynų sienelių storius, izoliacijos storius ir kt.

Rengiant darbo projektą, pakartotinai atlikti tinklo skaičiavimus, pagal pasirinkto gamintojo vamzdžių technologiją.

Darbo projekto rengėjas privalo tiksliai ir aiškiai detalizuoti visus tranzitinius ir įvadinius tinklus, bei rekonstruojamo tinklo susijungimo su esamu tinklu mazgus. Sunkius mazgus, kai yra vamzdžio pakilimai, nusileidimai, posūkiai detalizuojant izometrinėmis ar kitomis aiškiomis schemomis.

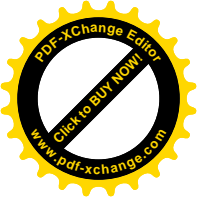
## 11 PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ POVEIKIS APLINKAI

### 11.1 ATLIEKOS

Darbų metu susidarantių atliekų kiekiai pateikti projekto pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalyje.

Rangovas prieš ardant izoliaciją privalo nustatyti ar izoliacinės medžiagos turi asbesto ir atitinkamai jas tvarkyti. Medžiagos turinčios asbesto priskiriamos 17 06 01 kodui.

DOKUMENTO ŽYMUO: ME202402-TP-BD.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	14	18	0



Nuimtas humusingas dirvožemis saugomas saugojimo vietose ir panaudojamas žalių, pabaigus statybos darbus, atstatymui. Paskleidžiant, išplaniruojant ir užsėjant žalių sėklų mišiniu.

Vietinis iškastas gruntas panaudojamas užpilant šilumos tiekimo tinklų tranšėjas.

Statybos darbų metu susidarys statybinės atliekos, kurios bus tvarkomos, vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklėmis.

Statybinės atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugomos statybos teritorijoje konteneriuose, uždaroje talpose ar tvarkingose krūvose, jei jos neužteršia aplinkos. Asbesto turinčios atliekos turi būti surenkamos atskirai nuo kitų statybinių atliekų.

Statybinių atliekų turėtojas nusprendžia, kaip ir į kurią tvarkymo vietą bus gabenamos atliekos (tai gali atlikti ir specialios įmonės) ir atsako už tvarkingą jų pakrovimą ir pristatymą. Birios atliekos pakuojamos į sandarią tarą. Asbesto turinčios atliekos turi būti surenkamos atskirai nuo kitų statybinių atliekų, pakuojamos į sandarią plastikinę tarą, ženklinamos ir perduodamos asbestą ar asbesto turinčias statybines atliekas šalinančioms įmonėms.

Vamzdžius, alkūnes, nepažeistą uždaromąją armatūrą ir kitas metalines konstrukcijas Rangovas pristato į AB Vilniaus šilumos tinklai sandėlį arba į kitą Užsakovo nurodytą vietą.

## 11.2 ORAS

Orą gali teršti tik dulkės, išmetamos dujos statybos metu sukeliamos transporto priemonių.

## 11.3 DIRVOŽEMIS

Dirvožemio tarša nenumatoma. Mechanizmai ir mašinos, naudojami šilumos tinklų klojimui, žemės darbams, dangų ardymui ir atstatymui turi būti techniškai tvarkingi, kad degalai ir tepalai nepatektų į gruntą ir neužterštų grunto ir gruntinio vandens. Nutekėjus tepalams arba degalams, lokalinio užteršimo vietos gruntas turi būti surinktas ir išvežtas į tam skirtus sąvartynus arba nukenksminimo vietas.

Degalai ir tepalai turi būti saugomi specialiai įrengtose aikštelėse. Tara, kurioje laikomi degalai ir tepalai, turi būti sandari.

Užbaigus šiluminių tinklų klojimo darbus, visos šiukšlės, statybinės atliekos, nuardyta asfalto, betono danga turi būti surinkta ir išvežta į sąvartyną. Išardytos dangos ir vejos turi būti atstatytos.

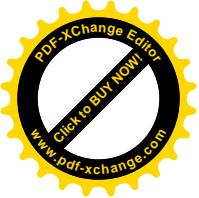
Vykdam statybos darbus būtina išsaugoti paviršinį dirvožemį, nesandėliuoti statybinių medžiagų, grunto, nestatyti technikos arčiau kaip 4,5 m nuo medžių lajų krašto, saugoti vejas, nelaikyti degalų bei tepalų arčiau kaip 15 m nuo medžių lajų krašto ir 10 m nuo krūmų.

Veja atstatoma ir įrengiama sumontavus ir technologiškai užpylus paklotas inžinerines komunikacijas. Veja atstatoma tose vietose, kur buvo nuimtas augalinis sluoksnis ir vietose, kur veja buvo sugadinta t.y. sandėliuojant medžiagas, išvažinėta, ištrypta ar pan.

## 11.4 ŽEMĖS GELMĖS

Žemės gelmėms statyba įtakos neturės, nes tinklams įrengti numatomos šiuolaikinės technologijos ir medžiagos neleis užteršti grunto ir gruntinio vandens.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202402-TP-BD.AR	15	18	0



## 11.5 BIOLOGINĖ ĮVAIROVĖ

Statybos darbai biologinei įvairovei įtakos neturės. Šilumos tiekimo tinklų apsaugos zonoje augančius saugotinus medžius draudžiama kirsti ir genėti intensyviausiu laukinių paukščių veisimosi laikotarpiu, nuo kovo 15 d. iki rugpjūčio 1 d., išskyrus atvejus, kai medžiai kelia grėsmę žmonių gyvybei, sveikatai, turtui, saugiam eismui, saugiam elektros energijos, šilumos, dujų, naftos ir jos produktų tiekimo atnaujinimui arba pateikiama eksperto, baigusio biologijos krypties studijas ir įgijusio kompetencijų ornitologijos srityje, pažyma, kad kertamame ir (ar) genimame medyje ir greta augančiuose medžiuose nėra besiveisiančių laukinių paukščių.

## 11.6 KRAŠTOVAIZDIS

Šilumos tiekimo tinklų statybos bei eksploatacijos metu įtaka kraštovaizdžiui bus minimali.

Remiantis LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu, šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonoje draudžiama 2 metrų atstumu į abi puses nuo tinklo kanalo (vamzdyno, drenažo) išorinių ribų sodinti ir auginti želdinius (išskyrus žolinius augalus). Likusioje šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonoje sodinant ir (ar) auginant želdinius, šiems darbams vykdyti turi būti gautas šilumos perdavimo tinklų savininko ar valdytojo pritarimas įstatyme nurodyta tvarka.

Remiantis atliktų topografinių tyrimų ir apžiūros vietoje duomenimis, numatomų rekonstruoti šilumos tiekimo tinklų apsaugos zonoje neleistina (negavus šilumos perdavimo tinklų savininko ar valdytojo pritarimo) auga **28 vnt.** įvairių rūšių ir skersmens medžių bei krūmynų.

Didžioji dalis medžių ir krūmynų augančių  $\geq 2$  m. atstumu nuo rekonstruoti numatomų šilumos tiekimo tinklų yra numatomi išsaugoti (**26 vnt.**), numatant atitinkamus projekto sprendinius ir darbų vykdymo technologiją. Taip pat, projekto sprendiniuose numatoma, kad visi šilumos tiekimo tinklų apsaugos zonoje ir statybvietėje augantys ir išsaugomi medžiai turi būti apsaugoti nuo galimų pažeidimų darbų vykdymo metu ant kamienų viela pririšamomis 2,0 - 2,50 m ilgio lentomis.

Darbų vykdymo metu numatoma kirsti medžius.

Informacija apie kertamus medžius:

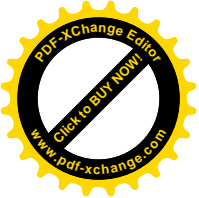
Žymėjimas plane	Medžio pavadinimas	Kamieno skersmuo, cm	Medžio būklės indeksas	Siūlomos / būtiniosios arboristinės / tvarkymo priemonės
3	Kriaušė	34	5	Kertamas
13	Paprastasis uosis	40	5	Kertamas

Visų medžių taksacija pateikta ME202402-TP-SP.Br-01 brėžinyje.

Statybos darbų metu išsaugomas maksimalus įmanomas kiekis esamų medžių, net ir tuo atveju, jei pagal topografinius duomenis nustatyta, kad medis auga visiškai greta arba ant rekonstruoti numatyto tinklo, tokių ruožų rekonstravimą numatant uždaru būdu (prastumiant naujus šilumos tiekimo vamzdžius esamais kanalais), uždaru būdu rekonstruojamo tinklo ruožo ilgis - ne trumpesnis nei apskaičiuotas ir pažymėtas medžio šaknų plotas brėžiniuose (išskyrus atvejus, kai uždaru būdu ilgesnio ruožo įrengti galimybės nėra).

Didesnius nei 70 cm skersmens medžius šalinti (kirsti) draudžiama.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202402-TP-BD.AR	16	18	0



Apsaugos zonoje esantys Uosialapiai klevai šalinami (kertami). Esančios Robinijos, nėra pavienis, atviroje erdvėje augantis medis, šalinamos (kertamos). Esantys iki 20 cm skersmens medžiai trukdantys atlikti tinklų rekonstravimo darbus turi būti perkeliama juos išsaugant, darbų vykdymo metu medžio perkėlimo vieta gali būti tikslinama.

Kasimo bei statybos darbai vykdomi tik suderinus sąlygas su Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Miesto tvarkymo ir aplinkos apsaugos skyriaus Aplinkos apsaugos ir želdinių tvarkymo poskyriu. 2 metrų atstumu nuo medžio kamieno darbai vykdomi tik rankiniu būdu arba kitomis priemonėmis (oro kastuvu), kad nebūtų pažeistos šaknys.

Darbų vykdymo metu kasimo bei statybos darbus atliekant greta esamų medžių būtinas kvalifikuoto arboristo dalyvavimas, o vykdant būtinąsias arboristines medžių tvarkymo priemones - šaknų ploto koregavimą, lygiagrečiai (arba anksčiau) atlikti ir medžių lajų koregavimo darbus su kvalifikuoto arboristo priežiūra.

Darbų vykdymo metu nustačius faktinius požeminių tinklų ir komunikacijų padėties neatitikimus topografiniams duomenims ir paaiškęs, kad dėl to būtina pašalinti medį - kiekvienu tokio atveju būtina informuoti Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Miesto tvarkymo ir aplinkos apsaugos skyriaus Aplinkos apsaugos ir želdinių tvarkymo poskyrį ir atskirai spręsti tokio medžio išsaugojimo galimybes ir numatyti reikiamas priemones.

Intensyviai medžius galima pradėti genėti ne vegetacijos laikotarpiu (nuo gruodžio iki balandžio mėnesio).

Taip pat, vykdant statybos darbus būtina išsaugoti paviršinį dirvožemį, nesandėliuoti statybinių medžiagų, grunto, nestatyti technikos arčiau kaip 4,5 m nuo medžių lajų krašto, saugoti vejas, nelaikyti degalų bei tepalų arčiau kaip 15 m nuo medžių lajų krašto ir 10 m nuo krūmų.

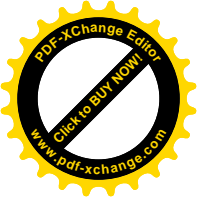
Remiantis saugotinių medžių ir krūmų kirtimo, persodinimo ar kitokio pašalinimo atveju, šių darbų vykdymo ir leidimų šiems darbams išdavimo, medžių ir krūmų vertės atlyginimo tvarkos aprašu, saugotinių medžių ir krūmų kirtimo, persodinimo ar kitokio pašalinimo, genėjimo darbus gali vykdyti žemės ar želdynų ir želdinių savininkas ar valdytojas, taip pat šios tvarkos numatytais atvejais prašymą pateikęs kitas fizinis ar juridinis asmuo, gavęs savivaldybės leidimą saugotinių medžių ir krūmų kirtimo, persodinimo ar kitokio pašalinimo, genėjimo darbams, išduotą pagal nustatytą formą ir atlyginus pašalinamų saugotinių medžių ir krūmų atkuriamąją vertę, nurodytą leidime.

Darbų vykdymo metu, nustačius, kad yra būtinų kirsti medžių ar krūmų kurie nebuvo pažymėti projektinėje dokumentacijoje, topografinėje nuotraukoje, ar jų pažymėjimas neatitinka faktinės situacijos, šių želdinių kirtimui taip pat turi būti gautas leidimas.

## 11.7 EKSTREMALIOS SITUACIJOS (AVARIJOS)

Iš avarinių situacijų galimas tik atsitiktinis tepalų ar degalų nutekėjimas iš statybos metu naudojamų mechanizmų ar įrankių. Nutekėjus tepalams arba degalams, lokalinio užteršimo vietos gruntas turi būti surinktas ir išvežtas į tam skirtus sąvartynus arba nukenksminimo vietas.

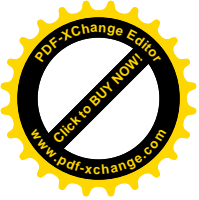
DOKUMENTO ŽYMUO: ME202402-TP-BD.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	17	18	0



## 11.8 BAIGIAMIEJI DARBAI

Užbaigus statybos darbus visos dangos, išardyti statiniai, miesto infrastruktūros elementai ir pan. pilnai atstatomi į neblogesnę nei prieš statybos darbus buvusią būklę. Dangos atstatomos vadovaujantis projekto SP ir SO dalyse pateiktais reikalavimais ir specifikacijomis. Projekte (SP dalyje) numatyti dangų ir bordiūrų išardymo ir atstatymo, ir kitų su šiais darbais susijusių darbų, kiekiai tikslinami statybos metu pagal faktinį išardytų dangų ir bordiūrų kiekį ir tipą. Dangų išilginis ir skersinis nuolydžiai pritaikomi prie esamos situacijos. Papildomos teritorijos vertikaliojo planiravimo nenumatoma. Esamo žemės paviršiaus reljefo pakitimas nenumatomas.

DOKUMENTO ŽYMUO: ME202402-TP-BD.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	18	18	0



## BENDROSIOS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

### 12 BŪTINOS PROJEKTO SPRENDINIŲ ĮGYVENDINIMO SĄLYGOS

Ši specifikacija turi būti skaitoma drauge su brėžiniais. Jei projekto dokumentuose randama neatitikimų ar prieštaravimų, tai dokumentų viršenybė nustatoma taip: techninės specifikacijos, aiškinamieji raštai, brėžiniai, sąnaudų kiekių žiniaraščiai.

Čia pateiktos techninės specifikacijos apima bendrąsias ir atskirų statybos darbų, gaminių, medžiagų ir įrengimų technines specifikacijas, taip pat nurodymus eksploatacijai.

Techninių specifikacijų parengiamų duomenų sudėtis, sprendimų kiekis, jų detalizacija (teksto, skaičiavimų, brėžinių) bendru atveju yra pakankama statytojo sumanymui suprasti ir įvertinti, statybos kainai nustatyti, suderinimams ir ekspertizei atlikti, statybos rangovo konkursui paskelbti, statybos ar griovimo darbų leidimui gauti.

#### **Teisės aktų laikymasis ir reikalingi leidimai.**

Statybos darbams taikoma Lietuvos Respublikos teisė. Statybos darbai gali būti vykdomi tik gavus statybą leidžiantį dokumentą bei kitus reikalingus leidimus taip kaip tai numato Lietuvos Respublikos teisės aktai.

#### **Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams.**

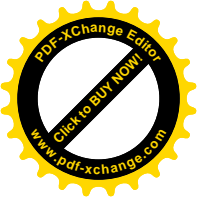
Statybos darbų rangovas (toliau – Rangovas) ir subrangovai (toliau – Subrangovai) Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka turi turėti teisę atlikti projekte suprojektuotus statybos darbus. Rangovas privalo paskirti statinio statybos vadovą ir specialiųjų statybos darbų vadovus.

#### **Saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomuose statiniuose užtikrinimo reikalavimai.**

Rangovas privalo savo sąskaita, rizika ir atsakomybe užtikrinti saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomuose statiniuose priemones. Rangovas privalo užtikrinti visas sąlygas ir suteikti visas reikalingas priemones visiems statybos dalyviams, darbo metu, patekti į statybvietę ir (ar) statomus statinius. Saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomuose statiniuose užtikrinimo reikalavimai turi būti nustatyti Rangovo parengtame Statybos darbų technologijos projekte (toliau - SDTP), kai tai numatyta pagal galiojančius Lietuvos Respublikos teisės aktus. SDTP nustato konkretaus statinio statybos, kaip technologijos proceso, reikalavimus,

0	2024-06	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Data	Laidos statusas. keitimų priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.		Statinio projekto pavadinimas: Šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK 92429-02 iki ŠK 92429-12 (Birželio 23-oji g.), Vilnius, rekonstravimo projektas		
		Statinys: Šilumos tiekimo tinklai		
		Dokumento pavadinimas:		Laida
		Techninė specifikacija		0
LT	Statytojas/ Užsakovas: AB Vilniaus šilumos tinklai		Dokumento žymuo: ME202402-TP-BD.TS	Lapas 1
				Lapų 5





nurodo statinio projekto įgyvendinimo būdus bei metodus ir numato konkrečius sprendinius, priemones, užtikrinančias darbuotojų saugą ir sveikatą. Rengiant SDTP, privaloma vadovautis techninio projekto statybos paruošimo ir organizavimo sprendiniais, bei saugaus darbo ir sveikatos taisyklėmis statyboje DT-5-00.

### **Būtinai parengti projekto ir statybos dokumentai.**

Rangovas privalo parengti Statybos darbų technologijos projektą, bei parengti (užsakyti) darbo projektą, į kurio sudėtį įeina visos techninio projekto dalys išskyrus bendrąją, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo. Darbo projektas yra dokumentas, kurio pagrindu, įvertinus techninio projekto technines specifikacijas:

- gaminami statybinių konstrukcijų ir inžinerinių sistemų elementai. Jei reikia, gamintojas pagal darbo projekto brėžinius parengia brėžinius gamybai;
- vykdomi statybos darbai;
- užbaigus statinį, Statybos įstatyme nustatytais atvejais išduodamas statybos užbaigimo aktas arba surašoma deklaracija apie statybos užbaigimą, darbo projekto brėžinius ir techninio projekto technines specifikacijas, statinio statybos vadovui ir statinio statybos techninės priežiūros vadovui pažymint žyma „Taip pastatyta“.

Jei darbo projektą rengia kitas projektuotojas, jis privalo paskirti projekto vadovą, įvykdyti patvirtinto techninio projekto sprendinių (tarp jų – techninių specifikacijų) reikalavimus, darbo projekte nurodyti techninį projektą parengusį projektuotoją. Darbo projekto rengėjas atsako už parengto darbo projekto sprendinių kokybę ir jų atitiktį techninio projekto sprendiniams.

Kai darbo projektą rengia kitas projektuotojas, darbo projekto brėžiniams (darbo brėžiniams) statinio techninio projekto vadovas ir darbo projekto architektūrinės dalies darbo brėžiniams statinio techninio projekto architektūrinės dalies vadovas pritaria pasirašydami ir pažymėdami žyma „Pritariu, statyti“. Tai reiškia, kad darbo projektas atitinka techninio projekto sprendinius, atlikta projekto ekspertizė (kai privaloma), projektas pataisytas pagal privalomasias ekspertizės pastabas, patvirtintas reglamento nustatyta tvarka ir tik pagal tokius projekto dokumentus (darbo brėžinius) rangovas gali vykdyti statybos darbus.

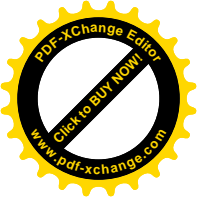
Darbų vykdymo eigoje ir / ar užbaigus darbus, Rangovas parengia (užsako) nutiestų inžinerinių tinklų ir komunikacijų geodezines išpildomasias nuotraukas, eksploataavimo instrukcijas ir garantinius dokumentus, jei kitaip nenumatyta rangos sutartyje.

### **Nurodymai projekto ir statybos dokumentų apiforminimui.**

Baigus darbus turi būti parengti ir pateikti Užsakovui ir statinio statybos techninės priežiūros vadovui išpildomieji brėžiniai ir dokumentacija su visais įneštais pakeitimais, papildymais, išmatavimais ir kitais patikslinimais natūroje. Statybos dokumentų apiforminimas vykdomas Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka.

DOKUMENTO ŽYMUO: ME202402-TP-BD.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	5	0





### **Projekto dalių sprendinių keitimo galimybės, tvarka ir įforminimas.**

Projekto dalių esminiai sprendiniai gali būti keičiami tik raštu suderinus su techninio projekto rengėju. Projekto dalių sprendinių keitimas įforminamas naujos laidos išleidimu, papildomos techninės užduoties ir papildomos sutarties su Užsakovu (Statytoju) pagrindu.

Rangovas gali siūlyti pakeisti medžiagas ir gaminius panašių ar analogiškų parametrų bei kokybės produktais, prieš tai suderinus su Statytoju, projekto vykdymo priežiūros ir techninės priežiūros vadovais, bet už panašumo patikrinimą atsako Rangovas.

Visas išlaidas už papildomą patikrinimą bei esant poreikiui - perprojektavimą keičiant medžiagas analogiškomis privalo padengti Rangovas.

### **Bendrieji reikalavimai statybos produktams, įrenginiams, darbams ir bendroji jų priėmimo statybvietėje tvarka:**

Projekto techninėse specifikacijose pateikiami techniniai reikalavimai statybos darbams, medžiagoms, gaminiams ir įrenginiams. Statybos medžiagos, gaminiai ir įrenginiai turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose pateiktus techninius reikalavimus. Projekto dalių techninėse specifikacijose nurodytų medžiagų, gaminių ir įrenginių savybių rodiklių skaitinės reikšmės gali būti tikslinamos į geresnes, nepabloginant kitų to paties produkto savybių rodiklių skaitinių reikšmių. Medžiagos, gaminiai ir įrenginiai privalo tenkinti standartų reikalavimus ir turėti atitinkamus techninius ir kokybės rodiklius.

### **Statybos produktų (gaminių ir medžiagų) gabenimo, saugojimo sąlygos.**

Statybos produktai (gaminiai ir medžiagos) gabenami ir saugojami pagal gamintojo reikalavimus.

Gaminiai, įrenginiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi statybvietėje taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, gaminio nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų.

Medžiagos, gaminiai ir įranga, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita.

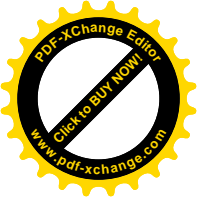
### **Paslėptų darbų priėmimo tvarka.**

Rangovas privalo informuoti ir priduoti statinio statybos techninės priežiūros vadovui paslėptus statybos darbus arba paslėptas statinio konstrukcijas, įforminant normatyviniuose statybos techniniuose dokumentuose nurodytus statinio statybos dokumentus.

Statinio statybos techninės priežiūros vadovas privalo tikrinti ir priimti paslėptus statybos darbus ir paslėptas statinio konstrukcijas, dalyvauti išbandant ir pripažįstant tinkamais naudoti inžinerinius tinklus, inžinerines sistemas, įrenginius, konstrukcijas.

Rangovui laiku nepridavus paslėptų statybos darbų arba paslėptų statinio konstrukcijų, statinio statybos techninės priežiūros vadovui pareikalavus, privalo atidengti paslėptas konstrukcijas ir paslėptus darbus ir juos atstatyti savo lėšomis, net ir tokiu atveju, kai paslėpti darbai atlikti tinkamai.

DOKUMENTO ŽYMUO: ME202402-TP-BD.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	5	0



## **Statybos užbaigimas.**

Statybos užbaigimo procedūra organizuojama, atliekama, vykdoma vadovaujantis Lietuvos Respublikos teisės aktų reikalavimais.

### **13 REIKALAVIMAI TAIKOMI STATYBOS DARBŲ VYKDYMUI**

Prieš pradėdant šilumos tinklų statybos darbus, apie tai būtina informuoti šalia statybos vietos esančias įmones ir/ar gyventojus. Ten, kur šilumos tinklai kerta gatves, įvažiavimus į kiemus, būtina pastatyti įspėjamuosius ženklus apie atliekamus darbus.

Prieš pradėdamas žemės kasimo darbus inžinerinių tinklų, susisiekimo komunikacijų ir kitų objektų apsaugos zonose (statybvietėje ar šalia jos), rangovas privalo gauti leidimą žemės darbams vykdyti.

Būtina atkreipti dėmesį, kad šilumos tiekimo tinklų trasos kertasi su kitais inžineriniais tinklais. Prieš pradėdant statybos darbus išsikviesti šilumos tiekimo tinklus kertančių komunikacijų atstovus komunikacijų vietoms tikslinti. Žemės darbus vykdyti komunikacijų apsaugos zonoje galima tik dalyvaujant komunikacijas eksploatuojančių organizacijų atstovams.

Atkasus tranšėją rangovas turi įvertinti faktinį nepraeinamo kanalo plotį. Vamzdynas turi būti klojamas pagal vamzdžio gamintojo reikalavimus. Jeigu esamame lovyje šie reikalavimai negali būti užtikrinti, gelžbetoniniai loviai privalo būti demontuoti dalinai (išardžius vieną ar abi sienes) arba pilnai.

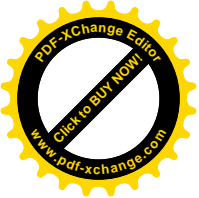
Darbų vykdymo ribose esant kitiems inžineriniams tinklams, komunikacijoms ar statiniams, prieš vykdant statybos darbus būtina:

- išsikviesti atitinkamų tinklų atstovą trasos nužymėjimui ir darbus vykdyti prisilaikant šių tinklų savininkų nurodymų pateiktų sąlygose.
- patikslinti (nustatyti) rekonstruojamus šilumos tiekimo tinklus kertančių inžinerinių tinklų, komunikacijų ar statinių vietas bei gylius.

Darbų vykdymo metu, darbų vykdymo zonoje esant kitiems inžineriniams tinklams, komunikacijoms ar statiniams būtina:

- juos apsaugoti ir tinkamai paramstyti ir / ar pakabinti įrengiant apsaugines konstrukcijas, užtikrinant tinklo išsaugojimą ir nenutrūkstamą veikimą.
- išsaugoti vandentiekio ir nuotekų tinklus, vadovaujantis STR ir teisės aktų reikalavimais bei užtikrinti nepertraukiamą vandens tiekimą ir nuotekų nuleidimą esamiems vartotojams.
- išsaugoti esamo dujotiekio tinklus ir įrenginius, o jų apsaugos zonose darbus vykdyti vadovaujantis gamtinių dujų skirstomųjų dujotiekių apsaugos taisyklėmis. Prieš pradėdant darbus – gauti sutikimą darbų vykdymui.
- šilumos tiekimo tinklų sankirtose su esamu apšvietimo elektros tinklu, elektros tinklas turi būti apsaugomas įveriant jį apsauginius PVC dėklus, nenutraukiant apšvietimo elektros tinklų veikimo.

DOKUMENTO ŽYMUO: ME202402-TP-BD.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	5	0



- šilumos tiekimo tinklų sankirtų su kitais inžineriniais tinklais, komunikacijomis ar statiniais vietose, po 2 m. į abi puses kasti rankiniu būdu.
- žemės darbus vykdyti kitų inžinerinių tinklų, komunikacijų ar statinių apsaugos zonoje galima tik dalyvaujant šiuos tinklus eksploatuojančių organizacijų atstovams.
- statybos metu užtikrinti priėjimus prie pastatų ir viešojo bei privataus transporto eismą.

Visos dangos, išardomi statiniai, miesto infrastruktūros elementai baigus statybos darbus pilnai atstatomi į ne prastesnę būklę, nei prieš statybos darbų pradžią ir prisilaikant atitinkamų nurodymų pateiktų sąlygose.

Pažeidus esamas komunikacijas Rangovas privalo savo sąskaitą jas atstatyti į prieš tai buvusią padėtį, o atliktus darbus prisiduoti komunikacijų savininkams.

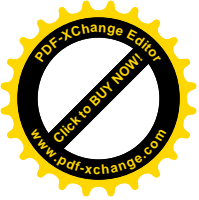
## 14 APSAUGOS REIKALAVIMAI

Trečiųjų asmenų interesų apsauga privalo būti vykdoma statybos vadovo, visu statybos laikotarpiu. Rangovas prieš statybos pradžią ir baigus statybos darbus turi įvertinti greta statomo statinio esančių pastatų ir kitų statinių būklę. Pagal gautus davinius rangovas privalo parinkti statybvietėje naudojamus mechanizmus (ypač vibracinius tankinimo) tokius, kad nuo jų poveikio (vibracijos ar kita) nenukentėtų šalia esantys statiniai. Rangovas atsako už privataus ar visuomeninio turto, esančio statybvietėje saugojimą ir apsaugą nuo sugadinimo, vagystės, jam vykdant darbus pagal Sutartį. Rangovas privalo atlyginti žalą, padarytą statybų metu.

Tuo atveju, jei kyla pretenzijos dėl turto sugadinimo ar tariamo sugadinimo per rangos sutarties vykdymo laikotarpį, Rangovas atsako už visas išlaidas, susijusias su pretenzijų sureguliuavimu ir gynyba dėl šių pretenzijų.

Rangovui draudžiama perkelti ar kirsti statybos darbų zonoje esančius medžius be atitinkamų žinybų sutikimo. Rangovo pareiga saugoti esamus medžius ir žaliąsias zonas statybvietėje. Jei kuris nors medis ar žalioji zona buvo Rangovo sunaikinta ar pažeista, Rangovas privalo numatyti kompensacines priemones dėl žalos atlyginimo.

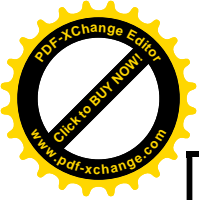
DOKUMENTO ŽYMUO: ME202402-TP-BD.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	5	0



PROJEKTO PRITARIMŲ, SUDERINIMŲ SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Projektą peržiūrėjusios organizacijos, įstaigos pavadinimas	Pritarimo, suderinimo data	Pritarimo, suderinimo teksto nuorašas
1.	AB „Energijos skirstymo operatorius“ Dujų tinklai	2024-03-28	<b>Pritarta.</b> Registracijos Nr. <b>P71779</b> . 1. Prieš darbų pradžią gauti ESO sutikimą žemės kasimo darbams dujotiekio bei elektros 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 išskelti.
2.	AB „Energijos skirstymo operatorius“ Elektros tinklai	2024-04-03	<b>Pritarta.</b> Registracijos Nr. <b>P71779</b> . Prieš darbus išsikviesti AB "Energijos skirstymo operatorius" atstovą esamų tinklų nužymėjimui. Tinklų vietos ir gylio tikslinimui atlikti kontrolines atkasas. Užtikrinti esamų kabelių apsaugojimą nuo mechaninių pažeidimų darbų metu. Montuojant tinklus, nuo esamų kabelių išlaikyti ne mažesnius kaip 0,5m atstumus.
3.	AB „Energijos skirstymo operatorius“ Ryšių tinklai	2024-03-20	<b>Neaktualu.</b> Registracijos Nr. <b>P71779</b> . Projektuojami sprendiniai nepatenka į ESO eksploatuojamų tinklų apsaugos zoną.
4.	UAB „Skaidula“	2024-03-20	<b>Suderinta.</b> Prieš darbų pradžią iškviešti bendrovės atstovą. Darbus UAB „Skaidula“ tinklų apsaugos zonoje atlikti tik rankiniu būdu.
5.	UAB „Vilniaus viešasis transportas“	2024-03-20	<b>Eksplloatuojamų tinklų neturi.</b>

0	2024-06	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Data	Laidos statusas. keitimų priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.			Statinio projekto pavadinimas:  Šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK 92429-02 iki ŠK 92429-12 (Birželio 23-oji g.), Vilnius, rekonstravimo projektas	
			Statiny:	
			Šilumos tiekimo tinklai	
			Dokumento pavadinimas:	
			Projekto pritarimų, suderinimų sąrašas	
			Laida	0
LT	Statytojas/ Užsakovas: AB Vilniaus šilumos tinklai		Dokumento žymuo: ME20402-TP-BD.SS	Lapas 1
				Lapų 2

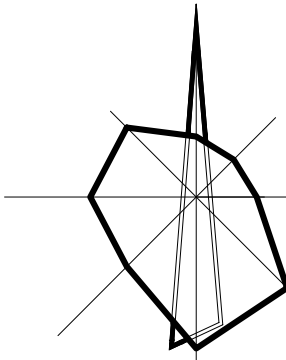
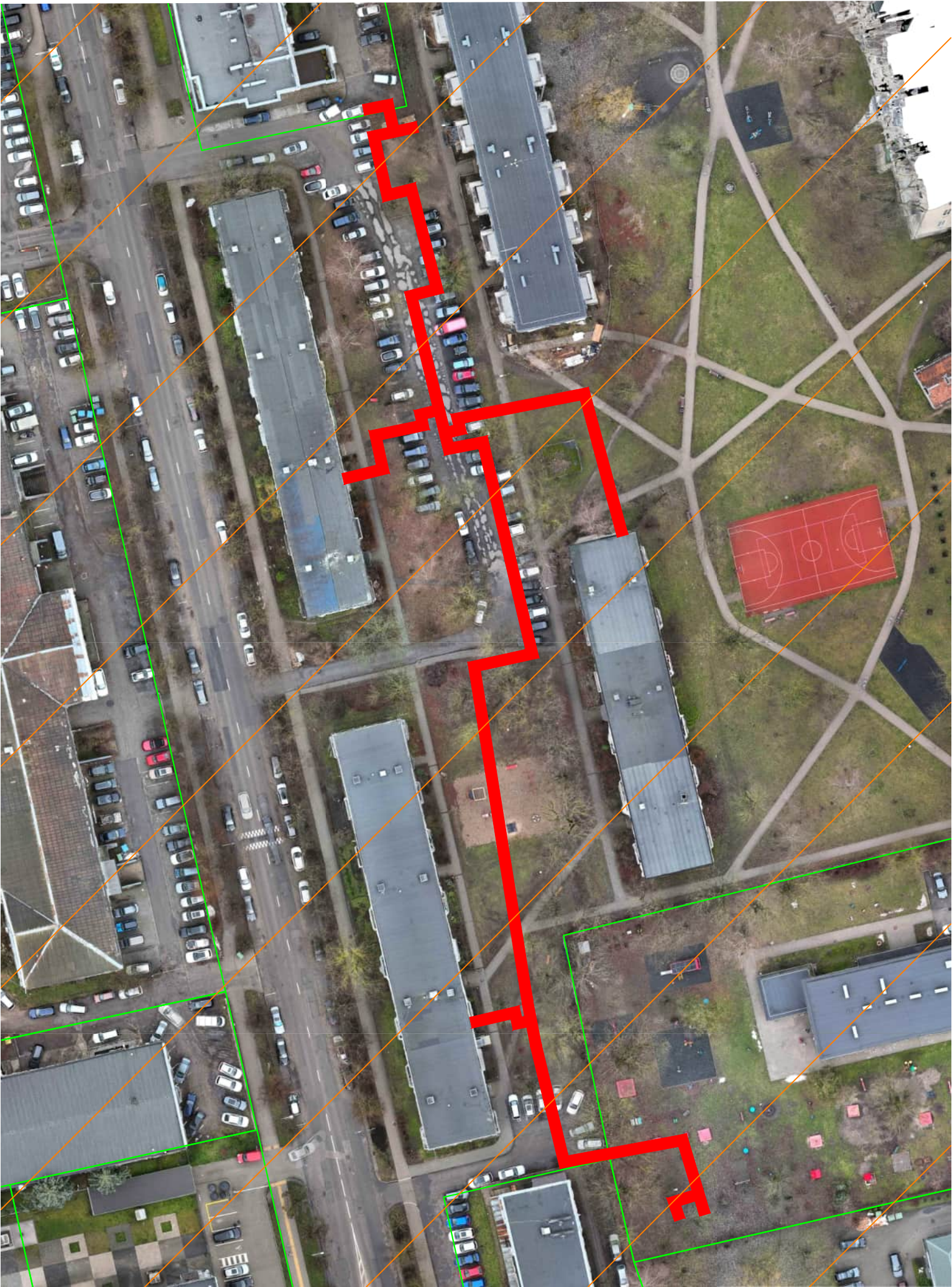


Eil. Nr.	Projektą peržiūrėjusios organizacijos, įstaigos pavadinimas	Pritarimo, suderinimo data	Pritarimo, suderinimo teksto nuorašas
6.	AB Vilniaus šilumos tinklai	2024-07-00	<b>Suderinta.</b>
7.	UAB „Vilniaus vandenys“	2024-03-25	<b>Suderinta.</b> Prieš vykdant statybos darbus iškviesti UAB „Vilniaus vandenys“ atstovą tel. Nr. 19118. Išlaikyti normatyvinius atstumus nuo vandentiekio ir nuotekų tinklų.
8.	UAB „Grinda“	2024-04-11	Miesto paviršinių nuotekų tinklų bei jų apsaugos zonų šioje teritorijoje nėra, todėl UAB „Grinda“ derinimas nereikalingas.
9.	UAB „Vilniaus apšvietimas“	2024-03-20	<b>Peržiūrėta.</b> S-159-24. Prieš darbų pradžią iškviesti bendrovės atstovą. Vadovaujantis EJT išlaikyti leistinus atstumus nuo esamo gatvės apšvietimo el. tinklo. Susikirtimai turi būti tikslinami vietoje. Gatvės apšvietimo tinklų apsaugos zonoje, kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu.
10.	AB „Telia Lietuva“	2024-03-21	<b>Suderinta.</b> Prieš 3 paras iki darbų pradžios būtina paimti raštišką sutikimą žemės kasimo darbams.
11.	Vilniaus miesto savivaldybės administracija. infrastruktūros skyrius.	2024-05-09	<b>Pritarta.</b> Nr. A367-607/24(2.9.4.14E-ARC)
12.	Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Kultūros paveldo apsaugos skyrius	2024-06-18	<b>Neprieštaraujama.</b> Reg. Nr. 24-256
13.	Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos Vilniaus teritorinis skyrius	2024-06-21	<b>Pritarta.</b> Derinimo registracijos Nr. 166



# GRAFINIAI DOKUMENTAI





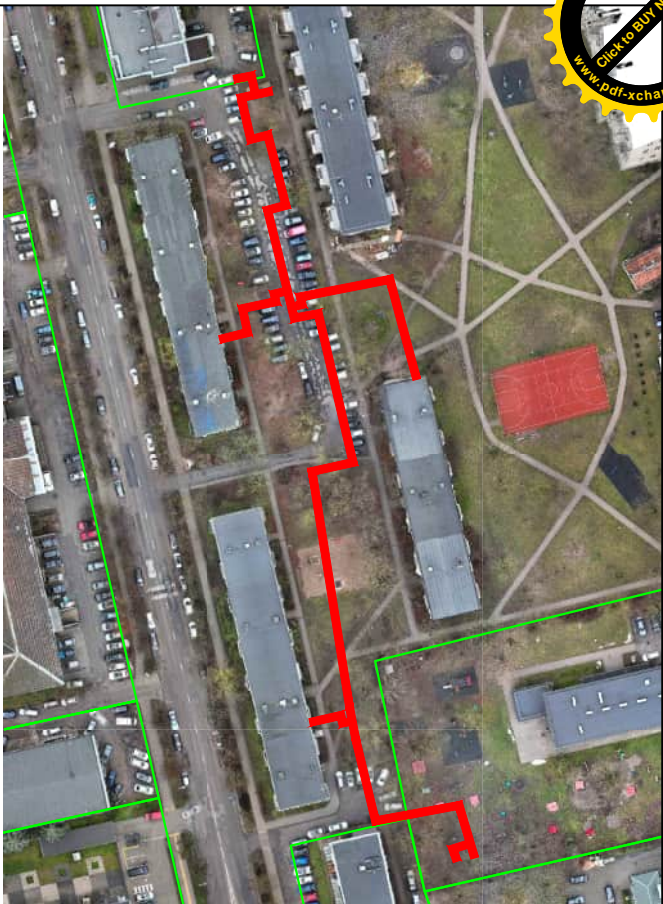
Vilniaus rajono

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Suformuoti žemės sklypai
- Rekonstruojami šilumos tiekimo tinklai  
Unikalus Nr. 1399-7001-3019
- Vilniaus senamiestis.  
Vizualinės apsaugos pozonis.  
Unikalus objekto kodas 16073

0	2024 06	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.		Statinio projekto pavadinimas: Šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK 92429-02 iki ŠK 92429-12 (Birželio 23-oji g.), Vilnius, rekonstravimo projektas			
				Statinsys: Šilumos tiekimo tinklai	
				Dokumento pavadinimas: Vietovės schema	Laida
					0
LT	Statytojas / Užsakovas: AB Vilniaus šilumos tinklai			Dokumento žymuo: ME202402-TP-ŠT.VS	
				Lapas	Lapų
				1	1

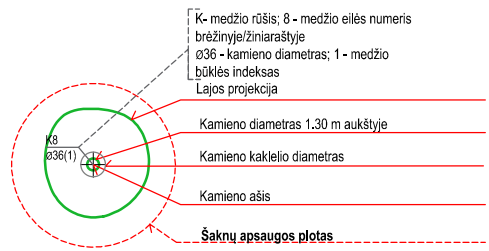











**SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**

— Suformuoti žemės sklypai

— Rekonstruojami šilumos tiekimo tinklai



**SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**

-  Rekonstruojami šilumos tiekimo tinklai
-  Paduodama linija
-  Grįžtama linija
-  Žemės sklypų riba
-  Šilumos tiekimo tinklų apsaugos zona
-  Sklendžių aptarnavimo šulinys
-  Demontuojami šilumos tiekimo tinklai ir jų priklausiniai

Rekonstruojamų inžinerinių tinklų techninės charakteristikos				
	DN	Projektinė temperatūra, °C	Projektinis slėgis, bar	Terspė
Paduodama linija, T1	50-200	120	16	Termofokacinis vanduo
Grįžtama linija, T2		60		
TIISs derinimo lentelė				
Data:	Kv. pažymėjimas		Suderinimo ID:	
2024-02	1GKV-1431		TIIS1-2.20240201-005886	

**PASTABOS**

1. Šilumos tiekimo tinklai įrengiami naudojant pramoniniu būdu izoliuotus vamzdžius.
2. Dabartinė vykdyklo ribose šilumos inžineriniais tinklais, komunikacijoms ar statiniams, prieš vykdytą statybos darbus būna: išlaikyti ekspluatuoti, atnaujinti, rekonstruoti ir darbus vykdyti prireikusių tinklų savininkų nurodymų, sąlygų, sąlygų.
3. Pašalinti (nustatyti) rekonstruoti šilumos tiekimo tinklus kertantį inžinerinių tinklų, komunikacijų ar statinių veiks be gylimo.
4. Darbus vykdyti, dabar vykdyklo zonoje esant kitiems inžineriniams tinklais, komunikacijoms ar statiniams būna:
  - a) juos apsaugoti ir tinkamai paruošti ir / ar patikrinti įrengiančias konsultacijas, užtikrinti tinklų išsaugojimą ir nerūdindamas veikimą.
  - b) išsaugoti vadinamąjį nuolatinių linijų, vadovaujančių SSTR į šilumą sukeliamas bei į šilumą nerūdindamas vartojimas.
  - c) išsaugoti esamą dujotiekio tinklą ir įrenginio, o jeigu apsaugos zonosse darbus vykdyti vadovaujančių gaminių dujų skirstymo dujotiekio įrenginio.
5. Šilumos tiekimo tinklai sankirtoje su esančiu apdailos elektros tinklu / arba ESO tinklu, elektros tinklais turi būti apsaugojami įrengiant jį apsaugos PUV plokštę, neužkrautą apdailomis ir / arba ESO tinklo veikimo.
6. Šilumos tiekimo tinklai sankirtoje su esančiu apdailos elektros tinklu, komunikacijomis ar statiniais veiks, po 2 m. į jį įėjusius šaltį rankiniu būdu.
7. Žemės darbus vykdyti kiti inžinerinių tinklų, komunikacijų ar statinių apsaugos zonos galima tik pavyzys žiūrėti šilumos eksploatuojančių organizacijų atstovams.
  - a) statybos metu užtikrinti priemonių prie pastatų ir viešojo bei privataus transporto eismui.
  - b) Ortant dujotiekio apsaugos zonoje būti.
  - c) prieš darbus pradėti gauti bendrovės šilumos kasimo darbuotojų apsaugos apsaugos zonoje.
  - d) prieš žemės kasimo darbus būna išlaikyti bendrovės atstovų dujotiekio traukos nužymėjimų.
  - e) prieš žemės kasimo dujotiekio apsaugos zonoje vykdyti tik reikalingus darbus, kurie neturėtų priemonių dujotiekio apsaugojimui nuo pažeidimų.
  - f) dujotiekio atitiktis būdams veikti atitiktis kontrolės dujotiekio atitiktis.
  - g) išlaikyti minimalus židėjimas stovint dujotiekio tinklo naujas komunikacijas, apsaugos zonoje nuo pažeidimų.
  - h) išlaikyti minimalus židėjimas ESO tinklu, apsaugos zonoje nuo pažeidimų.
8. Viso dangos, išdardinti statiniai, miesto infrastruktūros elementai būna statomi darbus pinali atstatyti ir / prastenę būdus, nei prieš statybos darbus pradėti ir prisilaikyti atstatyti nurodymų patalpinant.
9. Šilumos tiekimo tinklų apsaugos zona yra žemės juosta, kurios plotis po 5 m nuo kanalo (vadinamo) šoninių kraštų, sienos.
10. At apdailos statinių tinklų patalpinant darbus, kreipiesi į UAB "Vilniaus apskaitos". Paskelbimo darbus kaubos apmokos užstatovams.
11. Trečiųjų šalių interesai nepažeidžiami.

## PASTABOS

- [illegible]

[illegible]

ŽELIŲNIŲ INVENTORIZACIJOS lentelė														
No. plotas	Medžio rūšis / šakelės	Medžio rūšies lytininkai	Kamieno diametras 1,30 m aukštyje (cm)	Kamieno diametras kamieno kiaušio viršūnėje (cm)	Saugomo lauro plotas sindriklais (m²)	Saugomas lauras (m²)	Lajos projekcija nuo asies žv. kryptymis	R. P. V.	Medžio būklės indeksas 1, 2, 3, 4, 5	Silumos / leidimo arboristinės priežiūros priemonė	Pastabos			
							8 R P V							
1	Paprastasis ąžuolas	Fraxinus excelsior	44	50	5,28	67,58	4,85	3,45	2,76	3,34	2	Saunų plokštės korogavimas	Apsaugomas	
2	Kiaušlė	Pyrus	15	20	1,80	10,18	1,26	0,75	0,70	0,77	2	Saunų plokštės korogavimas	Apsaugomas	
3	Kiaušlė	Pyrus	34	39	4,08	52,30	1,26	2,08	2,18	0,97	5		Kertamas	
4	Oželis	Mehus	38	43	4,56	69,33	2,94	2,22	3,42	4,46	4	Saunų plokštės korogavimas	Apsaugomas	
5	Paprastasis ąžuolas	Acer platanoides	48	52	5,76	104,23	3,05	1,65	3,03	9,70	2	Saunų plokštės korogavimas	Apsaugomas	
6	Paprastasis ąžuolas	Aesculus hippocastanum	43	49	5,16	83,65	4,24	3,42	5,08	2,33	2	Saunų plokštės korogavimas	Apsaugomas	
7	Paprastasis ąžuolas	Aesculus hippocastanum	42	47	5,04	79,80	4,46	2,18	4,97	3,20	2	Saunų plokštės korogavimas	Apsaugomas	
8	Paprastasis ąžuolas	Aesculus hippocastanum	34	40	4,08	52,30	2,73	3,11	1,66	2,21	2	Saunų plokštės korogavimas	Apsaugomas	
9	Paprastasis ąžuolas	Aesculus hippocastanum	41	47	4,92	76,05	4,21	3,02	3,20	10,00	4	Saunų plokštės korogavimas	Apsaugomas	
10	Paprastasis ąžuolas	Fraxinus excelsior	35	40	4,20	55,42	0,82	1,27	3,53	1,90	4	Saunų plokštės korogavimas	Apsaugomas	
11	Paprastasis ąžuolas	Aesculus hippocastanum	46	51	5,52	96,73	4,42	4,41	4,52	6,07	4	Saunų plokštės korogavimas	Apsaugomas	
12	Klevas	Acer	8x3	4	0,48	0,72	1,65	1,58	1,47	1,60	1		Apsaugomas	
13	Paprastasis ąžuolas	Fraxinus excelsior	40	47	4,80	72,38	7,66	3,62	2,07	5,52	5		Kertamas	
14	Paprastasis ąžuolas	Fraxinus excelsior	28	35	3,36	35,47	1,53	2,08	2,82	3,45	2	Saunų plokštės korogavimas	Apsaugomas	
15	Mažadiapiesis ąžuolas	Tilia cordata	29	34	3,48	38,05	3,06	2,28	1,91	2	2	Saunų plokštės korogavimas	Apsaugomas	
16	Mažadiapiesis ąžuolas	Tilia cordata	23	30	2,76	23,93	2,55	2,02	2,60	1,96	2	Saunų plokštės korogavimas	Apsaugomas	
17	Karpalstis bežiedis	Betula pendula	44	51	5,28	67,58	1,75	3,38	5,01	6,29	2	Saunų plokštės korogavimas	Apsaugomas	
18	Paprastasis ąžuolas	Acer platanoides	42	42	5,04	79,80	2,30	6,28	1,48	1,02	4	Saunų plokštės korogavimas	Apsaugomas	
19	Paprastasis ąžuolas	Acer	35	40	4,20	55,42	6,02	7,81	2,62	4,82	2	Saunų plokštės korogavimas	Apsaugomas	
20	Paprastasis ąžuolas	Aesculus hippocastanum	38	45	4,56	65,33	5,37	4,36	1,75	2,57	2	Saunų plokštės korogavimas	Apsaugomas	
21	Mažadiapiesis ąžuolas	Tilia cordata	41	46	4,92	76,05	2,37	4,03	2,57	2,01	2	Saunų plokštės korogavimas	Apsaugomas	
22	Paprastasis ąžuolas	Fraxinus excelsior	39	46	4,68	66,81	3,22	5,68	7,07	6,22	2	Saunų plokštės korogavimas	Apsaugomas	
23	Mažadiapiesis ąžuolas	Tilia cordata	36	42	4,32	58,63	3,44	4,42	3,61	3,58	2	Saunų plokštės korogavimas	Apsaugomas	
24	Paprastasis ąžuolas	Aesculus hippocastanum	51	59	6,12	117,67	3,06	4,11	2,15	2,90	4	Saunų plokštės korogavimas	Apsaugomas	
25	Paprastasis ąžuolas	Fraxinus excelsior	30	38	3,60	40,72	2,72	3,52	4,04	2,03	4,66	2	Saunų plokštės korogavimas	Apsaugomas
26	Baltadobutė rojė	Prunella pseudocerasus	17	20	2,04	13,07	2,41	3,27	1,99	1,33	1	Saunų plokštės korogavimas	Apsaugomas	
27	Baltadobutė rojė	Robinia pseudoacacia	17	21	2,04	13,07	4,17	1,70	2,95	5,31	1	Saunų plokštės korogavimas	Apsaugomas	
28	Paprastasis ąžuolas	Betula pendula	36	44	4,32	58,63	7,64	5,60	3,01	3,87	2	Saunų plokštės korogavimas	Apsaugomas	





**PRIEDAI**



Vilniaus miesto šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK 92429-02 iki ŠK 92429-12 (Birželio 23-oji g.) rekonstravimo techninio projekto parengimo ir projekto vykdymo priežiūros paslaugos

AB „Vilniaus šilumos tinklai“

# **Vilniaus miesto šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK 92429-02 iki ŠK 92429-12 (Birželio 23-oji g.) rekonstravimo techninio projekto parengimo ir projekto vykdymo priežiūros paslaugos**

TECHNINĖ UŽDUOTIS



Vilniaus miesto šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK 92429-02 iki ŠK 92429-12 (Birželio 23-oji g.) rekonstravimo techninio projekto parengimo ir projekto vykdymo priežiūros paslaugos

## TECHNINĖ UŽDUOTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
<b>I. Bendra informacija apie pirkimo objektą</b>		
1.	Statytojas (Užsakovas)	AB Vilniaus šilumos tinklai, registracijos adresas Elektrinės g. 2, Vilnius, adresas korespondencijai Spaudos g. 6-1, Vilnius, įmonės kodas 124135580.
2.	Pirkimo objektas	Pirkimo objektas: <ul style="list-style-type: none"><li>Esamo (-ų) statinio (-ių) ir statybos sklypo statybiniai tyrimai (toliau – Statybiniai tyrimai);</li><li>Paraiškų sąlygoms ir specialiems reikalavimams gauti reikalingų dokumentų rengimas ir gavimas;</li><li>Techninio projekto parengimas ir suderinimas su Užsakovu, visomis suinteresuotomis šalimis;</li><li>Projekto vykdymo priežiūros paslaugos.</li></ul>
3.	Projekto pavadinimas	Vilniaus miesto šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK 92429-02 iki ŠK 92429-12 (Birželio 23-oji g.) rekonstravimo projektas.
4.	Statinio adresas	Birželio 23-oji g., Vilnius.
5.	Statinių grupės sudėtis	Šilumos tinklai (inžineriniai tinklai).
6.	Statinio (-ių) ar statinių grupės paskirtis ir bendrieji (techniniai ir paskirties) rodikliai	Magistraliniai, skirstomieji ir įvadiniai tinklų vamzdynai šilumai perduoti ir kiti inžineriniai statiniai skirti tiekti centralizuotą šiluminę energiją Birželio 23-sios g., esantiems statiniams. Šilumos tinklų parametrai: <ul style="list-style-type: none"><li>leistinas (projektinis) slėgis 16 barų;</li><li>leistina (projektinė) temperatūra 120 °C;</li><li>vamzdyno diametrai nuo DN 89 iki DN 219.</li></ul>
7.	Statinio statybos rūšis	Galimos šios statinio / statinių grupės statybos rūšys: <ul style="list-style-type: none"><li>statinio rekonstravimas.</li></ul>
8.	Statinio kategorija	Galimos šios statinių / statinių grupės statinio kategorijos: <ul style="list-style-type: none"><li>neypatingasis statinys.</li></ul>
9.	Esamos statinio konstrukcijos, jų funkcinė paskirtis	Esami šilumos tiekimo tinklai pakloti 1960-1991 metais, kurių vidutinis amžius 59 metai. Vamzdynai yra paveikti korozijos, susilpnėję prie nejudamų atramų ir susidėvėję riebokšliniai kompensatoriai, vamzdynų izoliacijos būklė prasta, dėl ko patiriami šilumos nuostoliai. Numatomo rekonstruoti šilumos tiekimo tinklų ruožo ilgis – 331,0 m.
10.	Duomenys apie statytojo turimus ar numatomus įsigyti įrenginius ir statybos produktus	-
11.	Lėšų dydis projekto realizavimui	
<b>II. Perkamų paslaugų apimtis ir trukmė</b>		
12.	Perkamų paslaugų apimtis:	Perkamos šios projekto sudedamųjų dalių parengimo paslaugos: <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> bendroji;</li><li><input type="checkbox"/> sklypo sutvarkymas (sklypo planas)*;</li><li><input type="checkbox"/> konstrukcijų*;</li><li><input type="checkbox"/> elektroninių ryšių (telekomunikacijų)*;</li><li><input type="checkbox"/> šilumos gamybos ir tiekimo;</li><li><input type="checkbox"/> pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo;</li></ul>



Vilniaus miesto šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK 92429-02 iki ŠK 92429-12 (Birželio 23-oji g.) rekonstravimo techninio projekto parengimo ir projekto vykdymo priežiūros paslaugos

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<input type="checkbox"/> statinio statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo. <i>*Tiekėjas, atsižvelgiant į Pirkimo objekto specifiką, turi įsivertinti šios projekto sudedamosios dalies poreikį, kad Pirkimo objektas būtų tinkamai įvykdytas.</i>
12.1.	Projektavimo paslaugos	<p>Perkamos įprastos projektavimo paslaugos, kurias Tiekėjas privalo atlikti pagal Statybos įstatymo, STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ ir kitų norminių teisės aktų reikalavimus, kurie apima: Statybinius tyrimus, paraiškų sąlygoms ir specialiems reikalavimams gauti reikalingų dokumentų rengimą ir gavimą, techninio projekto parengimą ir suderinimą su Užsakovu, visomis suinteresuotomis šalimis bei statybą leidžiančio dokumento gavimą. Projekto sprendiniai turi atitikti techninę užduotį, sąlygas ir specialiuosius reikalavimus, būti racionalūs ir ekonomiškai pagrįsti bei suderinti su Užsakovu. Užsakovui raštu paprašius, Tiekėjas turi pateikti sprendinių parinkimo motyvus ir ekonominį pagrindimą atlikus palyginamąjį skirtingų sprendinių kainų skaičiavimą.</p> <p>Projekto sprendiniai turi būti pakankamo detalumo, išsamūs, kad rangos darbų viešojo pirkimo metu konkurso dalyvis galėtų suskaičiuoti tikslią pasiūlymo sąmatinę vertę. Tiekėjas turi užtikrinti ir esant poreikiui pateikti dokumentus, užtikrinančius jog projekte nurodomoms techninėms specifikacijoms atitinkančioms statybos produktus, medžiagas ir įrenginius gali teikti ne mažiau kaip keli skirtingi gamintojai.</p> <p>Tiekėjas negali siūlyti medžiagų, kurių parametrus gali tenkinti tik medžiagos (įskaitant jų sudedamąsias dalis), kurių kilmė yra iš Viešųjų pirkimų įstatymo 92 straipsnio 15 dalyje numatyta sąraše nurodytų valstybių ar teritorijų.</p> <p>Tiekėjas projekte turi numatyti kad statyboje naudojamos statybinės medžiagos atitiktų minimalius aplinkos apsaugos kriterijus (XIII skyrius „Statybinės medžiagos“).</p> <p>Tiekėjas bus pagrindiniu projektuotoju ir turės skirti projekto vadovą.</p> <p>Esamam statiniui suteiktas unikalus numeris: 1399-7001-3019.</p> <p>Preliminarūs žemės sklypų Unik. Nr: 4400-1796-6595, 0101-0055-0041, 4400-0826-8535, 0101-0055-0089.</p> <p>Pagrindiniai preliminarūs projektuojamų trasų techniniai rodikliai nurodyti priede Nr. 1, kurie gali kisti. Parinkti vamzdinių skersmenys ir ilgai rekonstruojamam tinklui turi būti suderinti atskirai su Užsakovu laikantis 17 punkte nustatytų reikalavimų. Preliminari projektuojamų trasų schema pateikta priede Nr. 2.</p>
12.2.	Kitos paslaugos, susijusios su projektavimo paslaugomis	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Tiekėjas, esant poreikiui, turi savarankiškai pasirūpinti esamų ir papildomų duomenų gavimu ar atnaujinimu, reikalingų techniniam projektui parengti iš visų suinteresuotų šalių:<ul style="list-style-type: none"><li>• naujų projektavimo sąlygų užsakymas, taip pat pateiktų projektavimo sąlygų papildymas, pratęsimas ir gavimas;</li><li>• projektavimui reikalingų pateiktų ir trūkstamų inžinerinių, geodezinių, geologinių ir geotechninių dokumentų atnaujinimas, papildymas, užsakymas, suderinimas ir gavimas;</li><li>• projektavimui reikalingų inžinerinių tinklų informacija (šulinių, kamerų, vamzdžių aukščių ir kt. informacija);</li><li>• sklypų ir pastatų valdytojų rašytiniai sutikimai (derinimai);</li><li>• Nacionalinės žemės tarnybos (NŽT) sutikimo projektuoti ir rekonstruoti / statyti statinius ir inžinerinius tinklus, kitus sprendinius valstybės žemėje bei patikėjimo teise valdomuose žemės sklypuose gavimas.</li><li>• atlikti esamų statinių statybinius tyrimus.</li></ul></li></ol>



Vilniaus miesto šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK 92429-02 iki ŠK 92429-12 (Birželio 23-oji g.) rekonstravimo techninio projekto parengimo ir projekto vykdymo priežiūros paslaugos

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<p>2. Tiekėjas pagal Užsakovo pateiktus preliminarinius duomenis, išanalizavus situaciją teritorijoje (techniniai projektai, detalieji planai ir t.t.) ir laikantis 17 punkte nustatytų reikalavimų, suderinęs sprendinius su Užsakovu privalo:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• parengti šilumos tinklų (nuo ŠK 92429-02 iki ŠK 92429-12) rekonstravimo sprendinius;</li><li>• parinkti optimaliausius šilumos tinklų trasuotės techninius sprendinius (įvertinus pateiktus priedus, ekonominius rodiklius), kurie nereikalauotų papildomų investicijų, sujungiant naujai paklotus šilumos tinklus su esamais šilumos tinklais;</li><li>• Tiekėjas per protingą laiką turi atlikti Techninio projekto pataisymą ir/ar papildymą pagal Užsakovo ir kompetentingų institucijų pastabas bei valstybės ir savivaldybės institucijų sprendimus dėl teisės aktų pasikeitimo;</li><li>• Projekto rengimo metu nustačius, kad parengti projekto pagal esamą schemą (išlaikyti trasuotę esamoje padėtyje) nėra galimybių, projekto rengėjas privalo parengti galimą trasuotės alternatyvą įvertinant/palyginant ekonominius rodiklius ir kitus pagrindinius rodiklius. Alternatyvų rengimas įeina į sutarties terminą;</li><li>• atsižvelgti į vietas, kur šilumos tiekimo tinklai kerta pagrindines gatves, jog vamzdynas gali būti klojamas prastūmimo būdu esamuose kanaluose;</li><li>• planuoti šilumos tinklų rekonstravimo darbus etapais. Etapus planuoti atsižvelgiant į šiuos aspektus:<ol style="list-style-type: none"><li>1) rekonstravimo darbai turi būti vykdomi ne šildymo sezono metu;</li><li>2) rekonstravimo darbų metu vartotojai turi būti aprūpinti karštu vandeniu, atjungimai gali būti tik trumpalaikiai, t. y. iki 5 parų, bet ne ilgesni negu 10 parų per metus;</li><li>3) rekonstravimo darbų metu numatyti laikinas trasas vartotojams aprūpinti karštu vandeniu, jei neįmanoma rekonstrukcijos metu darbo vykdyti etapais ir neviršyti vartotojų atjungimo trukmės kurie nurodyti aukščiau išvardintame tekste.</li></ol></li><li>• vadovaujantis teisės aktais, sutarties galiojimo metu suprojektuoti laikino ir / ar nuolatinio informacinio stendo pastatymo vietą objekte ir suderinti su savivaldybės administracija bei kitomis suinteresuotomis šalimis, taip kaip numatyta teisės aktuose;</li><li>• Užsakovui paskelbus statinio statybos rangos darbų viešąjį pirkimą ir gavus paklausimų dėl techninio projekto, Tiekėjas turi pateikti išsamius ir pagrįstus raštiškus paaiškinimus per 2 d. d. nuo paklausimo gavimo.</li></ul> <p>3. Vadovautis Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• parengęs Nekilnojamojo turto kadastro nuostatuose nurodytus dokumentus šiuose nuostatuose nustatyta tvarka ir sąlygomis kreiptis į Nekilnojamojo turto kadastro ir Nekilnojamojo turto registro tvarkytoją dėl žemės sklypo registro įrašo ir (ar) žymos panaikinimo ir (ar) pakeitimo, kai dėl rengiamo projekto nelieka objekto dėl kurio buvo nustatyta apsaugos zona arba objektas pasikeičia taip, kad dėl jo nustatyta apsaugos zona taip pat pasikeičia;</li><li>• iki statybą leidžiančio dokumento išdavimo ar įrengimo projektų, kuriems įstatymų nustatytais atvejais statybą leidžiantys dokumentai neišduodami, suderinimo su suinteresuotomis institucijomis ir (ar) asmenimis dienos, gauti dėl projektuojamo šilumos perdavimo tinklo į atsirandančias apsaugos zonas patenkančio Nekilnojamojo turto registre įregistruoto žemės sklypo savininko, valstybinės ar savivaldybės žemės patikėtinio, o kai žemės sklypas nesuformuotas – valstybinės žemės patikėtinio rašytinį sutikimą dėl šilumos</li></ul>



Vilniaus miesto šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK 92429-02 iki ŠK 92429-12 (Birželio 23-oji g.) rekonstravimo techninio projekto parengimo ir projekto vykdymo priežiūros paslaugos

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<p>perdavimo tinklų apsaugos zonos nustatymo. Sutikimo turinys turi atitikti teisės aktų reikalavimus.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• parengti, dėl projektuojamo šilumos perdavimo tinklo, žemės sklypui naujai nustatomos ir (ar) pasikeitusios (panaikintos) šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos Lietuvos Respublikos Nekilnojamojo turto kadastro nuostatuose nurodytus erdvinius duomenis.</li><li>• per teisės aktuose nustatytą terminą Nekilnojamojo turto kadastro ir Nekilnojamojo turto registro tvarkytojui Nekilnojamojo turto kadastro ir Nekilnojamojo turto registro įstatymų nustatyta tvarka pateikti pranešimą apie naujai nustatytas ir (ar) pasikeitusias (panaikintas) įstatyme nurodytas teritorijas kartu su Nekilnojamojo turto kadastro nuostatuose nurodytais nustatytų teritorijų erdviniais duomenimis ir į šias teritorijas patenkančių arba nebepatenkančių (kai pasikeitė ar buvo panaikinta anksčiau nustatyta ta pati teritorija) Nekilnojamojo turto registre įregistruotų žemės sklypų unikaliais numeriais ir informuoti Užsakovą apie žymos padarymą.</li></ul> <p>4. Tais atvejais, kai nėra nustatytas servitutas, suteikiantis teisę tiesti, naudotis ir aptarnauti šilumos tinklus, Tiekėjas privalo gauti ir kartu su Projektavimo rezultatu pateikti Užsakovui žemės savininkų, valstybinės žemės patikėtinių, nuomininkų, žemės naudotojų ir valstybinių institucijų sutikimus, suteikiančius teisę įrengti ir eksploatuoti tinklus valstybinėje ir/ar privačioje žemėje, organizuoti sutarčių dėl servitutų, specialiųjų žemės naudojimo sąlygų nustatymo, sudarymą, parengti tam reikalingus dokumentus, teisės aktuose nustatyta tvarka apskaičiuoti kompensacijas, mokamas už naudojimąsi privačia ar valstybine žeme Užsakovo vardu, pagal Užsakovo suteiktą įgaliojimą, sudaryti servitutų nustatymo sutartis pas notarą. Derindamas projektą su žemės savininkais, nuomininkais, naudotojais ir valstybinėmis institucijomis Tiekėjas privalo vadovautis Užsakovo vidaus aktų reikalavimais.</p> <p>5. Tiekėjas, prieš techninio projekto rengimą, lydimas Užsakovo darbuotojo, privalo apžiūrėti visas šilumos kameras, kolektorius, boilerines. Įvadininius tinklus, tranzitinius tinklus per pastatus, šilumos punktus - gavęs iš Užsakovo kontaktus, privalo apžiūrėti savarankiškai. Jei kontaktai netinkami, ar nepavyksta patekti prie rekonstruojamo vamzdyno - privalo informuoti Užsakovą, dėl informacijos patikslinimo ar pagalbos patekimui prie vamzdynų.</p> <p>6. Tiekėjas privalo pilnai apžiūrėti rekonstruojamus vamzdynus esančius pastatuose, šilumos punktuose ir kt., informuoti Užsakovą apie neatitikimus jo informacinėje sistemoje (paklojimo būdas, vamzdžių vieta, uždaroji armatūra ir kt.). Techniniame projekte nurodyti vamzdynų paklojimą pastatuose, pateikti sujungimo su esamais vamzdynais brėžinius, specifiuoti medžiagas ir jas įtraukti į kiekių žiniaraštį. Pateikti vamzdynų pastatuose vizualizacijas.</p> <p>Užsakovas įsipareigoja suteikti visus įgaliojimus Tiekėjui ir/ar jo įgaliotiems asmenims veikti jo vardu, tiek kiek tai būtina Pirkimo objektui tinkamai įvykdyti.</p>
12.3.	Projekto vykdymo priežiūra	<p>Projekto vykdymo priežiūra turės būti vykdoma vadovaujantis Lietuvos Respublikos statybos įstatymu, STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ ir kitais normatyviniais dokumentais.</p> <p>Lankymosi statybvietėje laikas ir tvarka: kartą per 2 savaites (ne mažiau kaip 4 val. per 2 savaites) organizuojami susirinkimai statybvietėje pagal suderintą su Užsakovu grafiką. Tiekėjas pateikia užsakovui grafiką derinimui per 7 k.d. po rangos sutarties</p>



Vilniaus miesto šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK 92429-02 iki ŠK 92429-12 (Birželio 23-oji g.) rekonstravimo techninio projekto parengimo ir projekto vykdymo priežiūros paslaugos

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		įsigaliojimo dienos. Į klausimus, kylančius rangos metu dėl projekto ir jų sprendinių atsakyti ne ilgiau kaip per 5 d.d.
13.	Paslaugų teikimo pradžia ir trukmė	<p>3 (trys) metai nuo sutarties įsigaliojimo dienos arba iki visiško sutartinių įsipareigojimų įvykdymo. Nustatomos preliminarios atskirų Paslaugų dalių suteikimo trukmės:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>o Statybinių tyrimų atlikimas - ne ilgiau kaip 60 kalendorinių dienų nuo Pirkimo sutarties įsigaliojimo datos.</li><li>o Paraiškų sąlygoms ir specialioms reikalavimams gauti reikalingų dokumentų rengimas ir gavimas - ne ilgiau kaip 30 kalendorinių dienų nuo ankstesnės Paslaugų dalies suteikimo termino pabaigos.</li><li>o Techninio projekto parengimas ir suderinimas su Užsakovu, visomis suinteresuotomis šalimis - ne ilgiau kaip 90 kalendorinių dienų nuo ankstesnės Paslaugų dalies suteikimo termino pabaigos (žr. pastabas).</li><li>o Projekto vykdymo priežiūros paslaugos - visą statybos laikotarpį.</li></ul> <p>Pastabos:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Statybą leidžiančio dokumento gavimo ir projekto ekspertizės (jei atliekama) atlikimo trukmė į paslaugų terminus neįskaičiuojami;</li><li>2) projekto ekspertizės (jei atliekama) atveju - atsakymų pagal tarpinės ekspertizės akto pastabas pateikimo, techninio projekto koregavimo, teigiamo ekspertizės akto rengiamoms projekto dalims gavimo trukmė ne ilgiau kaip per 20 kalendorinių dienų;</li><li>3) Užsakovas projektą derins tokiais terminais: pirmą kartą pateikus pilnos apimties projektą (gali būti be skaičiuojamosios kainos) – 10 d.d., pakartotini derinimai 6 d.d. Šis terminas įskaičiuojamas į bendrą sutarties terminą;</li><li>4) Tiekėjas, pagal gautas institucijų pastabas, po prašymo pateikti Statybą leidžiančiam dokumentui gauti, gavimo, įsipareigoja per protingą terminą pataisyti techninį projektą ir pakartotinai pateikti prašymą statybą leidžiančiam dokumentui gauti.</li></ol>
	<b>III. Reikalavimai projektavimo paslaugoms</b>	
14.	Projekto rengimo dokumentams taikomi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai, teritorijų planavimo dokumentai.	Projektavimo dokumentai turi atitikti galiojančių privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų ir kitų galiojančių norminių teisės aktų reikalavimus, o jais grindžiami sprendiniai suderinti su teritorijos infrastruktūros plėtra.
15.	Aplinkosaugos, sveikatos, saugomos teritorijos ir	<p>Rekonstravimo darbų metu ir po - statiniai ir žemės sklypai turi atitikti:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• želdinių projektavimas vykdomas vadovaujantis želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklėmis bei kitais norminiais aktais. Aiškinamajame rašte ir projekte identifikuoti visus medžius ir krūmus patenkančius į šilumos tinklų</li></ul>



Vilniaus miesto šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK 92429-02 iki ŠK 92429-12 (Birželio 23-oji g.) rekonstravimo techninio projekto parengimo ir projekto vykdymo priežiūros paslaugos

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	nekilnojamosios kultūros paveldo vertybės apsaugos reikalavimai	<p>apsauginę zoną, remiantis ne tik topografiniais duomenimis, bet ir faktine situacija bei esant neatitiktims detalizuoti topografinę nuotrauką. Taip pat pagal esamą situaciją atskirai detalizuoti želdinių panaikinimą, persodinimą arba išsaugojimą;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• esant poreikiui parengti arboristinę ataskaitą;</li> <li>• projektuojama taip, kad būtų maksimaliai išsaugoti medžiai, želdiniai ir esamos dangos projektuojamų šilumos tinklų vietovėje;</li> <li>• projektiniai sprendiniai turi atitikti reikalavimus darbams kultūros paveldo teritorijoje ir jų apsaugos zonoje (jei taikoma);</li> <li>• triukšmo ir oro taršos reikalavimus;</li> <li>• žmonių su negalia reikalavimus;</li> <li>• gaisrinės saugos reikalavimus;</li> <li>• atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus.</li> </ul>
16.	Techniniai, kokybiniai (estetiniai, komforto, energinio naudingumo, triukšmo lygio ir t.t.) reikalavimai pagal statinio projekto sprendinių dalis	<p>Projekto dokumentacijoje įrangos žymėjimui naudoti esamus operatyvinius pavadinimus, ženklus ir numerius. Įrangos ženklinimas sutartiniais simboliais naujai sudaromose technologinėse, kontrolės ir matavimo bei valdymo įrangos funkcinėse schemose bei grafiniuose vaizduose turi atitikti Užsakovo naudojamus įmonėje. Visi įrenginiai ir medžiagos privalo turėti Europos Sąjungos atitikties vertinimo dokumentus. Tiekėjas įrengimų ženklinimų lentelių dydį, medžiagą ir kitas savybes privalo suderinti su Užsakovu iki 13 punkto 2 papunktyje nustatyto termino pabaigos, laikantis 17 punkte nustatytų reikalavimų.</p> <p>Projektuojant vadovautis (neapsiribojant) taisyklėmis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2011 m. birželio 17 d. Lietuvos Respublikos energetikos ministro įsakymu Nr. 1-160 „Dėl šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklių patvirtinimo“;</li> <li>• 2009 m. birželio 10 d. Lietuvos Respublikos energetikos ministro įsakymu Nr. 1-82 „Dėl vandens garo ir perkaitinto vandens vamzdinių įrengimo ir saugaus eksploatavimo taisyklių patvirtinimo“.</li> </ul>
16.1.	Bendroji dalis	Pagal teisės akto STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ nustatytus reikalavimus.
16.2.	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis	Pagal teisės akto STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ nustatytus reikalavimus. Ardomų dangų ir gerbūvio atstatymas pagal esamų dangų tipus, želdinių išsaugojimas ir persodinimas.
16.3.	Konstrukcijų dalis	<p>1. Įvertinti esamų (nenaikinimų) kamerų būklę (perdengimas, sienos, grindys, jų išorės hidroizoliacija) ir pagal poreikį atlikti ekspertizę, pateikiant ekspertizės išvadą \ aktą. Jei joje yra atjungtų ir nenaudojamų ŠT su kanalais, vamzdynai privalo būti demontuojami, užaklinami ir užmūrijami kanalai.</p> <p>2. Suprojektuoti naikinamas kameras, atsižvelgiant į kameros sienos konstrukciją, kai sienos monolitinės - demontuojama perdanga, o kai sienos blokinės papildomai demontuojama viršutinės eilės blokai. Demontuojami vamzdynai ir visos metalo konstrukcijos, užmūrijami kanalai ir kamera užpilama gruntu. Nedemontuotos šilumos kameros sienų konstrukcijos ir panaikintų kamerų kontūrai privalo būti atvaizduoti topografinėje nuotraukoje. Priede Nr. 1 pateikiama informacija apie naikinamas ir paliekamas kameras.</p> <p>3. Kai šalia rekonstruojamos trasos pakloti atjungti neveikiantys vamzdynai, numatyti jų perdengimo plokščių ir vamzdynų demontavimą, jei esami kanalai iš surenkamų mažų gelžbetoninių detalių, numatyti ir jų demontavimą.</p> <p>4. Atjungtos neveikiančios trasos kanalai gali būti panaudoti naujų vamzdynų paklojimui.</p> <p>5. Kai rekonstruojama trasa turi susikirtimus su atjungtomis neveikiančiomis</p>



Vilniaus miesto šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK 92429-02 iki ŠK 92429-12 (Birželio 23-oji g.) rekonstravimo techninio projekto parengimo ir projekto vykdymo priežiūros paslaugos

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		šilumos ar karšto vandens trasomis, numatyti jų perdengimo plokščių ir vamzdynų demontavimą, vamzdynų užaklinimą ir kanalų užmūrijimą.
16.4.	Telekomunikacijų dalis	<p>Tiekėjas projektuodamas turi atsižvelgti į ryšiui su serveriu galimus du variantus ir suderinti su Užsakovu optimaliausią sprendinį:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• prijungti prie artimiausio šilumos punkto valdiklio ryšio įrenginių;</li><li>• projektuoti judriojo ryšio modumą.</li></ul> <p>Prioritetas - esant galimybei prijungimas prie esamo šilumos punkto valdiklio ryšio įrenginių.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Judriojo ryšio tinklas (2G/3G/4G);</li><li>• 2G kategorija: ne blogesnė kaip Class12;</li><li>• 3G kategorija: ne blogesnė kaip R7;</li><li>• 4G kategorija: ne žemesnė kaip Cat 4;</li><li>• 2G dažnių juostos: 3 (1800MHz), 8 (900MHz);</li><li>• 3G dažnių juostos: 1 (2100MHz), 8 (900MHz);</li><li>• 4G dažnių juostos: 1 (2100MHz), 3 (1800MHz), 7 (2600MHz), 8 (900 MHz), 20 (800MHz), 38 (2600MHz), 40 (2300MHz).</li></ul> <p>Laidinio tinklo charakteristikos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ne mažiau 1 vnt. RJ45 prievadų palaikančių IEEE 802.3, IEEE 802.3u standartus;</li><li>• nuolatinės srovės 9-30 V įtampos per PoE-IN prievadą.</li><li>• matavimo signalas perduodamas Modbus TCP/IP protokolu į Užsakovo sistemas Wonderware 2017 System Platform ir Wonderware Intouch 9.5 Elektrinės g. 2.</li></ul>
16.5.	Bendri reikalavimai	<p>Projektuojant atsižvelgti į gedimų kontrolės sistemą. Sistemos veikimas:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Sumontuota gedimų kontrolės sistema turi sudaryti galimybę pasiekti ilgalaikį izoliuotos centralizuoto šildymo sistemos veikimo vientisumą. Sistema turi pastoviai stabėti vamzdyną, kad būtų galima greitai aptikti ir reaguoti į sistemos gedimus/pratekėjimus.</li><li>2. Pristatomi izoliuoti vamzdynų elementai izoliaciniame sluoksnyje turi turėti įmontuotus du varinius 1,5 mm<sup>2</sup> skersmens laidus. Vienas jų nepadengtas, kitas alavuotas arba cinkuotas. Maksimali 100 m laido varža turi būti ne didesnė kaip 1 Ω.</li><li>3. Sistema turi sugebėti aptikti bet kokią drėgmę, atsiradusią putų izoliacijoje, matuojant banginę varžą (impedansę) 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.</li><li>4. Vamzdynų galuose gedimų kontrolės sistemos laidai yra išvedami iš po izoliacijos ir sujungiami pagal projekto laidų sujungimo schemą. Išvedami į išorę laidai privalo būti lengvai prieinamoje vietoje, kad esant poreikiui, būtų galimybė neardant šilumos izoliacijos juos atjungti. Laidas turi būti izoliuotas.</li><li>5. Naujai suprojektuotus vamzdynus jungiant su esamais gamykloje izoliuotais vamzdynais su gedimų kontrolės sistema, gedimų kontrolės laidus sujungti į bendrą grandinę:<ul style="list-style-type: none"><li>• 92429 12 - 92429 (laidų ilgis 1004 m.), šiuo metu T1 ir T2 vamzdis su trimis GKS defektais, jų požymis ir aprašymas: T1 dešinysis laidas nėra grandinės, T2 dešinysis laidas nėra grandinės, 40 m nuo ŠK 92429-12 ir T2 kairysis laidas nėra grandinės 335 m nuo Vytenio g. 33. Prieš jungiant į bendrą grandinę numatyti esamų defektų likvidavimą, tikslios vieta bus įvardintos projektavimo metu.</li></ul></li></ol> <p>Prieš jungiant kiekvieną esamą ruožą privaloma patikrinti reflektometru, išskviečiant Užsakovo atstovą.</p> <p>Šiuo metu, anksčiau rekonstruoti vamzdynai, kontroliuojami detektoriumi EMS 8001, esančiu Birželio 23-osios g. 1. Rekonstruojamus vamzdynus numatyti prijungti</p>



Vilniaus miesto šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK 92429-02 iki ŠK 92429-12 (Birželio 23-oji g.) rekonstravimo techninio projekto parengimo ir projekto vykdymo priežiūros paslaugos

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<p>prie šio detektoriaus. Prieš tai numatyti esamų defektų, išvardintų aukščiau, likvidavimą.</p> <p>6. Naujai suprojektuotus vamzdynus jungiant su esamais gamykloje izoliuotais vamzdynais su gedimų kontrolės sistema 94299 03T – 92429 02, rekonstruojamų tinklų nejungiamo į bendrą grandinę, jų laidai sujungiami movoje.</p> <p>7. Gedimų kontrolės sistemos detektorių techniniai reikalavimai: mažiausiai 4 matavimo kanalai, Ethernet jungtis duomenų perdavimui į užsakovo gedimų kontrolės sistemos serverį.</p> <p>8. Gedimų kontrolės laidų montavimo vietose, kur bus naudojami plieniniai vamzdžiai izoliuojant akmens vatos dembliais ir apdengiami apsaugine drėgmės nepraleidžiančia plėvele, naudojami papildomi 2 variniai 1,5 mm<sup>2</sup> skersmens laidai kurie privalo būti apsauginiame kanale, kiekvienas atskirame, atskirti vienas nuo kito ir išvesti į išorę virš apsauginės plėvelės po montavimo (bandažo) juosta.</p>
16.6.	Šilumos gamybos ir tiekimo dalis	<p>Projektuojant atsižvelgti į šilumos gamybos ir tiekimo medžiagų charakteristikas ir reikalavimus:</p> <p>1. Projektinis vamzdynų ir kitos įrangos tarnavimo laikas ne mažesnis kaip 30 metų.</p> <p>2. Vamzdynus ir visą kitą slėginę įrangą projektuoti leistiniems terpės slėgiui – 1,6 Mpa, temperatūrai – 120°C.</p> <p>3. Rekonstruojamiems šilumos tiekimo tinklams naudoti pramoniniu būdu izoliuotus plieninius vamzdžius pagal standartą LST EN 253:2019 „Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai“ arba lygiaverčių savybių. Vamzdynai praeinantys tranzitu per pastatus turi būti projektuojami pramoniniu būdu izoliuotais plieniniais vamzdžiais. Gamyklinė vamzdžių sąranka iš įvadinio plieninio vamzdžio, poliuretaninės šiluminės izoliacijos ir polietileninio apvalkalo. Vamzdžiai turi būti su gedimų kontrolės sistema, kurios varža turi atitikti esamų naudojamų vamzdynų parametrus (žemos varžos). Vietose, kur nėra galimybės naudoti pramoniniu būdu izoliuotų plieninių vamzdžių ir jų komponentų, gali būti naudojami plieniniai vamzdžiai izoliuoti akmens vata su aliuminio folija ir apsaugine vandens nepraleidžiančia plėvele.</p> <p>4. Nekanaliniai pramoniniu būdu izoliuoti vamzdžiai turi būti projektuojami vadovaujantis LST EN 13941-1:2019+A1:2022 ir 13941-2:2019+A1:2022 Plieniniai vamzdžiai turi atitikti techninius reikalavimus nurodytus LST EN 10217-2 suvirintiems arba LST EN 10216-2 – besiūliams slėginiams vamzdžiams.</p> <p>5. Plieniniai vamzdžiai, alkūnės, perėjimai turi būti pagaminti iš plieno kurio savybės ne prastesnės kaip P235GH (ramaus stingimo) plieno.</p> <p>6. Šilumos tinklų uždaramųjų vožtuvų (sklendžių) gamintojas turi būti įsidiegęs ISO 9001 ar lygiavertę kokybės vadybos sistemą. Vožtuvai (sklendės) turi turėti “CE” žymėjimą.</p> <p>7. Privirinamos plieninės sklendės turi būti projektuojamos rutulinės, PN ≥ 1,6 MPa, T<sub>d</sub> &gt; 120°C (kai nuo DN150 ÷ DN600 su rankinio valdymo reduktoriumi sandarumo klasė ne žemesnė kaip “A” iš abiejų pusių, tinkamos naudoti šilumos kameroje arba kolektoriuose. Išimtiniais atvejais, kai paliekamoje kameroje nėra galimybės dėl atstumo sumontuoti rutulinių sklendžių, yra projektuojamos peteliškės tipo sklendės, uždarymo įtaiso sandarumo klasė pagal srauto kryptį prie maksimalaus perkryčio ne blogiau B, uždarymo įtaiso sandarumo klasė prieš srauto kryptį, esant slėgiui ne mažiau 11 Bar ne blogiau B.</p> <p>8. Visos bekanalinės technologijos vamzdynams naudojamos pramoniniu būdu izoliuotos rutulinės sklendės su drenavimo ir nuorinimo įtaisais, įrengiamos požeminiuose šulinėliuose.</p> <p>9. Sklendžių ir kitos vamzdyno armatūros poreikis ir vieta magistraliniuose, skirstomuosiuose ir įvadinuose tinkluose vamzdynų atsišakojimų vietose įvardinta priede Nr. 1, galutinis jų poreikis ir vieta turi būti suderinti su Užsakovu laikantis 17 punkte nustatytų reikalavimų.</p>



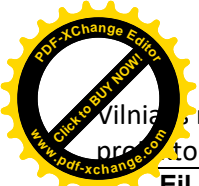
Vilniaus miesto šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK 92429-02 iki ŠK 92429-12 (Birželio 23-oji g.) rekonstravimo techninio projekto parengimo ir projekto vykdymo priežiūros paslaugos

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
16.7.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo;	Pagal teisės akto STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ nustatytus reikalavimus.
16.8.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo;	Pagal teisės akto STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ nustatytus reikalavimus.
17.	Nurodymai sprendinių derinimui, jų pritarimui ir pan.	<p>Tiekėjas privalo apsilankyti objektuose, įvertinti esamą situaciją, galimas alternatyvas ir visus sprendinius suderinti su Užsakovu. Derinimas vyksta el. paštu, pateikiant visą būtiną informaciją procedūroms atlikti.</p> <p>Projektavimo darbų eigoje, esant poreikiui, Tiekėjas turi konsultuotis su atsakingomis institucijomis apie tai iš anksto informavęs Užsakovą. Jeigu derinimo metu paaiškėja, kad reikalinga keisti jau suderintus su Užsakovu sprendinius, Tiekėjas prieš priimdamas sprendimus turi gauti Užsakovo pritarimą tokių sprendinių pakeitimui. Tuo atveju, kai reikalingas pakartotinis sprendinių derinimas su Užsakovu, paslaugų suteikimo terminas nėra prailginamas ir paslaugos kaina nekinta.</p> <p>Projektinės dokumentacijos klaidos, neatitikimai normatyviniams dokumentams, taisomi neatlygintinai visą sutartyje nurodytą laikotarpį.</p> <p>Tiekėjas įsipareigoja:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Jei praleidžia darbus, darbų kiekius ar išaiškėja kitos projekto klaidos, projektuotojas turi papildyti ar ištaisyti projekcinę dokumentaciją per 5 d.d. neatlygintinai.</li><li>- Esant poreikiui, iki statybos užbaigimo procedūrų, privalo išleisti naują techninio projekto naują laidą ir / ar pakoreguoti statybą leidžiantį dokumentą neatlygintinai.</li><li>- yra atsakingas už visus įgaliojimus, licencijas, sutikimus, patvirtinimus ir leidimus, reikalingus vykdyti įsipareigojimus pagal šią Techninę užduotį ir privalo užtikrinti, kad jie visi būtų gauti laiku ir galiotų visą sutarties vykdymo laikotarpį. Išlaidas susijusias su tokių įgaliojimų, licencijų, sutikimų, patvirtinimų ir leidimų gavimu apmoka Tiekėjas.</li><li>- Esant poreikiui, parengti paraišką sąlygoms gauti. Gavęs sąlygas, Tiekėjas turi pateikti Projektą Užsakovo sudarytai derinimo komisijai.</li><li>- atsako už sąlygų gavimą, Projekto parengimą, visų reikiamų leidimų statybos darbams atlikti gavimą Užsakovo vardu.</li><li>- Privalo Užsakovui pateikti visus techninius dokumentus, kuriuos nurodo Užsakovas.</li><li>- Užsakovui pateikti parengtą prašymo projektą išduoti statybą leidžiančio dokumento juodrašį iki šio prašymo pateikimo statybą leidžiančiam dokumentui gauti (per IS Infostatyba).</li></ul>
18.	Informavimas apie projekto sprendinių būklę, projekto sprendinių pateikimas ir derinimas su Užsakovu	<p>Tiekėjas, per 10 kalendorinių dienų nuo projektavimo paslaugų sutarties įsigaliojimo dienos turi pateikti Užsakovui visų pagal sutartį rengiamų projekto dalių parengimo grafiką (toliau – Grafiką) (rekomenduojamo grafiko forma pateikta 3 priede, čia nurodytos darbų eilutės turi būti pakoreguotos pagal faktinius darbus).</p> <p>Tiekėjas kas savaitę nuo Grafiko patvirtinimo, turi el. paštu informuoti Užsakovą apie rengiamų projekto dalių būklę, progresą ir atitiktį Grafikui. Esant neatitikimui (vėlavimui) informuoti Užsakovą apie priežastis ir pateikti patikslintą Grafiką, kuris gali būti tvirtinamas tik Užsakovui pritarus.</p> <p>Tiekėjas per 20 d. d. po Sutarties įsigaliojimo turi pateikti žemės sklypų sąrašą (koreguojamu formatu) į kuriuos patenka trasa ir/ar trasos apsaugos zona, nurodant:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ žemės sklypų unikalius numerius;</li><li>▪ žemės sklypų kadastro numerius;</li><li>▪ žemės sklypų valdytojus;</li></ul>



Vilniaus miesto šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK 92429-02 iki ŠK 92429-12 (Birželio 23-oji g.) rekonstravimo techninio projekto parengimo ir projekto vykdymo priežiūros paslaugos

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<ul style="list-style-type: none"><li>valdytojų kontaktus (pildoma projektavimo metu);</li><li>kreipimosi į valdytojus data ir būdas (pildoma projektavimo metu);</li><li>sutikimo gavimo data (pildoma projektavimo metu);</li><li>nesutikimo priežastys (pildoma projektavimo metu).</li></ul> <p>Tiekėjas, Užsakovui raštiškai paprašius (oficialu raštu, el. paštu), per 1 d.d. nuo prašymo išsiuntimo dienos, turi pateikti Užsakovui informaciją apie rengiamų projekto dalių būklę.</p>
19.	Statinio ar statinių grupės projektavimo ir statybos eiliškumas	Pagal parengtą techninį projektą bus perkami rangos darbai. Rangovas, su kuriuo bus pasirašyta rangos darbų sutartis, prieš darbų pradžią turės organizuoti darbo projekto parengimą.
20.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai (-oms)	Projektai rengiami lietuvių kalba.
21.	Nurodymai statinio projekto dokumentų komplektavimui, įforminimui ir pateikimui	<p>Techninio projekto sprendinius Užsakovo peržiūrai, derinimui ir (arba) pastaboms Tiekėjas pateikia skaitmeniniu *.pdf, inžinierinių tinklų planus *.dwg, *.dgn formatu, nustatomas specialiąsias žemės naudojimo sąlygas *.shp arba *.dwg formatu su užpildytais sluoksnių atributais pagal Nekilnojamojo turto kadastro ir registro tvarkytojo nuostatas.</p> <p>Derinimui Tiekėjas pateikia tik tinkamai parengtą, patikrintą ir pilnos apimties Techninį projektą. Jei Tiekėjo pateiktas Techninis projektas neatitinka Sutartyje keliamų reikalavimų, yra neišbaigtas, jame randama daug techninio pobūdžio ar kitų klaidų, dėl kurių nebūtų galima atlikti Techninio projekto ekspertizės (jei privaloma), gauti statybos leidžiantį dokumentą ir (arba) jame yra ne visos Techninio projekto sudedamosios dalys, Užsakovas turi teisę Techninio projekto derinimui nepriimti ir grąžinti jį Tiekėjui tobulinti. Tokiu atveju Užsakovas neprivalo detalizuoti konkrečių trūkumų, o Techninis projektas bus laikomas nepateiktu.</p> <p>Techninis projektas laikomas suderintu, kai jį pasirašo Užsakovo atstovai. Po Techninio projekto suderinimo bet kokius Techninio projekto pakeitimus Tiekėjas turi derinti su Užsakovu iš naujo šiame skyriuje nurodyta tvarka.</p> <p>Projekto ekspertizei (jei privaloma) pateikiama: Tiekėjas pateikia skaitmeniniu *.pdf formatu, teisės aktų nustatyta tvarka sukomplektuotas ir pasirašytas bylas.</p> <p>Tiekėjas yra atsakingas už informacijos ir dokumentacijos įkėlimą į IS Infostatyba bei statybos leidimo gavimą.</p> <p>Po statybos leidimo gavimo projekto galutiniam priėmimui – perdavimui: 1 egz. popierine forma ir 2 egz. skaitmeninėse laikmenose elektronine forma, (visi dokumentai ir brėžiniai pasirašyti projekto dalių vadovų ir nuskanuoti spalvotu režimu .PDF formatu; parengtų techninio projekto bylų dokumentai skaitmeninėje laikmenoje, kurių pagrindu buvo rengiama viso objekto išpildomoji dokumentacija .DWG, .DGN, .DOC/DOCX, .XLS/XLSX, .DOCX, .TIF ir kitais redaguojamais formatais, rinkmenų turinys turi būti sudarytas tvarkingai ir lengvai peržiūrimas). Vienas iš elektroninės formos egzempliorių turi būti pateikiamas nuasmenintais duomenimis (pagal BDAR reglamento reikalavimus).</p> <p>Techninio projekto Užsakovui teikiamų bylų pavadinimai ir bylų išdėstymo tvarka skaitmeninėje laikmenoje turi atitikti Techninio projekto bylų išdėstymą popieriniame variante.</p> <p>Tiekėjas užtikrina ir garantuoja, kad jo parengtas Techninis projektas atitiks visus</p>



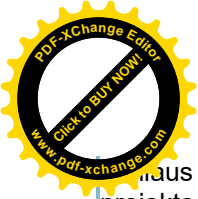
Vilniaus miesto šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK 92429-02 iki ŠK 92429-12 (Birželio 23-oji g.) rekonstravimo techninio projekto parengimo ir projekto vykdymo priežiūros paslaugos

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		Sutarties ir taikytinų teisės aktų keliamus reikalavimus, į jį bus įtraukti visi sprendiniai (skaičiavimai ir modeliavimai, jei yra) reikalingi tinkamam statinio darbų vykdymui ir statinio eksploatavimui pagal paskirtį.
22.	Statinio projekto ekspertizė	Vadovaujantis LR statybos įstatymo 34 straipsnio 1 dalimi neprivaloma ir Užsakovas neketina organizuoti.

PRIEDAI:

1. Preliminarūs projektuojamų trasų techniniai rodikliai;
2. Preliminari projektuojamų trasų schema;
3. Rekomenduojama projektavimo grafiko forma.





maus miesto šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK 92429-02 iki ŠK 92429-12 (Birželio 23-oji g.) rekonstravimo techninio projekto parengimo ir projekto vykdymo priežiūros paslaugos  
Techninės užduoties  
1 priedas

Nr.	Ruožo pavadinimas		Unikalus Nr.	Tipas (M, K)	Esami tinklai						Po rekonstrukcijos			
	nuo	iki			Paklojimo metalai	Tinklų amžius, m.	Paklojimo būdas	D <sub>iš</sub> , mm	D <sub>sut</sub> , mm	Ilgis, m	Paklojimo būdas	D <sub>iš</sub> , mm	D <sub>sut</sub> , mm	Ilgis, m
1	92429-02	92429-10	1399-7001-3019	K	1991	33	N	219	200	59,0	B	219,1	200	59,0
2	92429-10	Birželio 23-s 11	1399-7001-3019	K	1960	64	N	89	80	25,5	B	88,9	80	25,5
3	92429-10	Birželio 23-s 9	1399-7001-3019	K	1960	64	N	89	80	52,5	B	88,9	80	52,5
4	92429-10	92429-11	1399-7001-3019	K	1991	33	N	219	200	122,5	B	219,1	200	122,5
5	92429-11	Birželio 23-s 7	1399-7001-3019	K	1960	64	N	89	80	11,0	B	88,9	80	11,0
6	92429-11	92429-12	1399-7001-3019	K	1991	33	N	219	200	60,5	B	219,1	200	60,5
Iš viso:										331,0				331,0

Kameros:

92429-02– naikinama, įrengiant du sklendžių šulinius.

92429-10 – naikinama, įrengiant du sklendžių šulinius į atšakas.

92429-11 – naikinama, įrengiant sklendžių šulinį.

92429-12 - naikinama, įrengiant du sklendžių šulinius.

Pastabos:

- Įvertinti esamų (nenaikinimų) kamerų būklę (perdengimas, sienos, grindys, jų išorės hidroizoliacija) ir pagal poreikį atlikti ekspertizę, pateikiant ekspertizės išvadą \ aktą.
- Naikinamos kameros – kai sienos monolitinės, demontuojama perdanga, kai sienos blokinės papildomai demontuojama viršutinės eilės blokai, demontuojami vamzdynai ir visos metalo konstrukcijos, užmūrijami kanalai ir kamera užpilama gruntu. Nedemontuotos šilumos kameros sienų konstrukcijos privalo būti atvaizduotos topo nuotraukoje.
- Galutinis sklendžių šulinių poreikis bus numatytas projekto derinimo metu.
- Sklendžių šulinys suprantama kaip atšaka į vieną vartotoją ar daugiau vartotojų, priklausomai nuo sklendžių DN ir vamzdynų paklojimo gylio, įvertinus apsunkintą galimybę sklendes valdyti ir aptarnauti viename šulinyje, projektuojami į vieną atšaką du sklendžių šuliniai, kiekvienai sklendei atskirai.



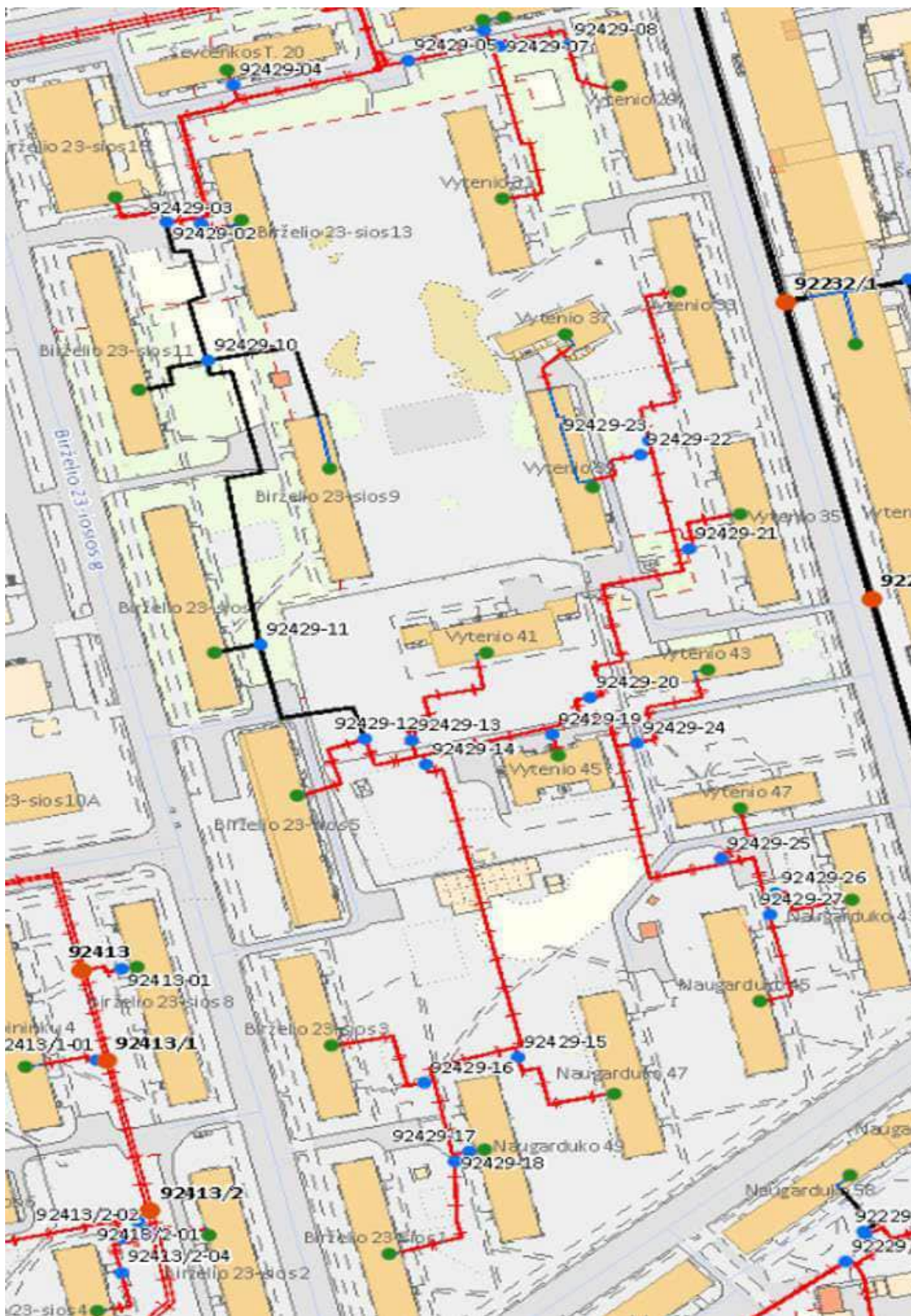


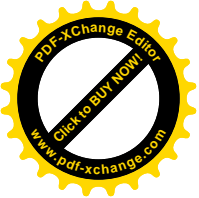
5

Visi sklendžių šuliniai, projektuojami ne kelio, automobilių stovėjimo aikštelių zonoje. Jei to išvengti neįmanoma, parinkti vietas su mažesniu eismo intensyvumu, šulinio žiedus, jų sandūras, liuko ir šulinio žiedo sandūros iš išorės padengti hidroizoliacija, numatyti hermetinius (nepraleidžiančius vandens) liukus, liuko viršus būti sumontuotas minimaliai aukščiau asfalto, trinkelų ar kitos kietos dangos.

6. Montuojant sklendžių šulinį, sklendės privalo būti liuko centre, jei sklendžių šulinio gylis yra  $\geq 1000$  mm privaloma įrengti kopėčias.

maus miesto šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK 92429-02 iki ŠK 92429-12 (Birželio 23-oji g.) rekonstravimo techninio projekto parengimo ir projekto vykdymo priežiūros paslaugos  
Techninės užduoties  
2 priedas





Vilniaus šilumos tinklai

PROJEKTAVIMO SĄLYGOS Nr.

24027

**1. Objekto pavadinimas, adresas:**

Šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK 92429-02 iki ŠK 92429-12 (Birželio 23-oji g.), Vilnius, rekonstravimo projektas.

**2. Užsakovas, statytojas:**

AB Vilniaus šilumos tinklai įm. k. 124135580 Elektrinės g. 2, LT-03150 Vilnius.

**3. Prijungimo taškas:**

ŠK92429-02.

**4. Slėgis prijungimo taške:**

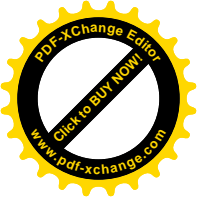
		Šildymo sezono metu	Ne šildymo sezono metu	Dimensija
4.1.	Slėgis paduodamoje linijoje prijungimo taške	0,72-0,90	0,52-0,89	MPa
4.2.	Slėgis grįžtamoje linijoje prijungimo taške	0,21-0,43	0,20-0,39	MPa
4.3.	Slėgių skirtumas	0,47-0,51	0,32-0,50	MPa

**5. Skačiuotinas šilumos tinklų temperatūrinis grafikas prijungimo taške:**

5.1.	Tiekiamo šilumnešio temperatūra	115	°C;
5.2.	Grąžinamo šilumnešio temperatūra	60	°C;

**6. Projektuojamo objekto šilumos poreikiai:**

		Esami šilumos poreikiai	Nauji šilumos poreikiai	
6.1.	Bendras šilumos poreikis	0,000	0,000	MW;
6.2.	Poreikis šildymui	0,000	0,000	MW;
6.3.	Poreikis karštam vandeniui	0,000	0,000	MW;
6.4.	Poreikis vėdinimui	0,000	0,000	MW;
6.5.	Poreikis technologijai	-	-	MW;



## **7. Užsakovas (statytojas) privalo suprojektuoti:**

7.1. Šilumos tinklus pagal AB Vilniaus šilumos tinklų parengtą techninę užduotį ir prie techninės užduoties pateiktą situacijos planą.

## **8. Užsakovas (statytojas) privalo pastatyti:**

8.1. Šilumos tinklus pagal šių sąlygų 7.1. punkto reikalavimus.

## **9. Reikalavimai projektavimui, statybai ir medžiagoms:**

### **9.1. Reikalavimai šilumos tinklams:**

9.1.1. Šilumos tinklus projektuoti nekanalinius su laidų kontrole pramoniniu būdu izoliuotais vamzdžiais vadovaujantis LST EN 13941:2009 ir vėlesniais pakeitimais bei jame nurodytais kitais standartais ar normomis.

9.1.1.1. Projekte nurodyti vamzdinių eksploatacijos resursą, darbinį ir išbandymų slėgius, temperatūrą, vamzdžio diametrą ir sienelės storį vadovaujantis LST EN 13941:2009 ir vėlesniais pakeitimais.

9.1.1.2. Projekte turi būti nurodyti vamzdinių gamykloje pagamintų atsišakojimų tipai. Numatant negamyklinius atsišakojimus (tame tarpe jungiant kanalinius vamzdinius su nekanaliniais) būtina parinkti jų tipą, pateikti šių mazgų detales brėžinius. Esant nenumatytiems vamzdinių atsišakojimo atvejams atlikti atsparumo skaičiavimus vadovaujantis LST EN 13941:2009, LST EN 13480-3:2002 ir vėlesniais pakeitimais ir pateikti šių mazgų atsparumo skaičiavimus bei jų montavimo detales brėžinius.

9.1.1.3. Plieninių vamzdžių medžiaga turi būti plienas, kurio kokybė ne žemesnė kaip P235GH (ramaus stingimo) arba lygiavertės markės. Plieniniai vamzdžiai turi atitikti techninius reikalavimus, nurodytus LST EN 10217-2:2003, LST EN 10217-5:2003 ir vėlesniuose pakeitimuose arba lygiaverčiuose standartuose, suvirinamiems, arba pagal LST EN 10216-2:2014 ir vėlesnius pakeitimus, arba lygiavertį - besiūliams slėginiams vamzdžiams.

9.1.1.4. Lauko šilumos tinklų vamzdinams projektinis slėgis 1,6 MPa, projektinė temperatūra - 120 C.

9.1.2. Neišlaikant norminių atstumų nuo šilumos tiekimo tinklų ir kitų statinių, šilumos tiekimo tinklams numatyti pereinamąjį kanalą (kolektorių). Šilumos tiekimo tinklų pereinamąjį kanalą (kolektorių) projektuoti ir pastatyti vadovaujantis šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklių 72 p. reikalavimus.

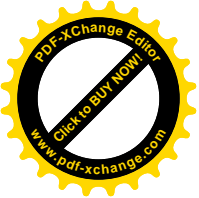
9.1.3. Statybą leidžiančiame dokumente turi būti išvardinti visi leidžiami statyti statiniai, įskaitant rekonstruojamus šilumos tiekimo tinklus, nurodant jų unikalius numerius. STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“.

9.1.4. Vadovaujantis Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo (toliau – SŽNĮ) 8 str. nuostatomis, Nekilnojamojo turto kadastro nuostatų, patvirtintų LRV 2002-04-15 nutarimu Nr. 534, 1341 p. Statytojas parengęs projektą ir gavęs statybą leidžiantį dokumentą (toliau – SLD), per 3 d. d. nuo SLD gavimo dienos privalo informuoti AB Vilniaus šilumos tinklus (toliau – VŠT), kad VŠT Nekilnojamojo turto kadastro ir Nekilnojamojo turto registro tvarkytojui (toliau – NTK ir NTR tvarkytojas) teisės aktų nustatyta tvarka pateiktų pranešimą apie naujai nustatytas ir (ar) pasikeitusias (panaikintas) SŽNĮ nurodytas teritorijas (šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonas), kurio pagrindu būtų įregistruotos žymos. Apie žymos atlikimą VŠT, per 5 d. d. nuo informacijos apie žymos padarymą gavimo iš NTK ir NTR tvarkytojo dienos informuoja Statytoją.

9.1.5. Vadovaujantis SŽNSĮ 7 straipsnio nuostatomis, iki prašymo pateikimo SLD gauti, Statytojas privalo gauti žemės savininkų sutikimus dėl SŽNSĮ nurodytų teritorijų (šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonų) nustatymo žemės savininkų sklypuose. Pridedama sutikimo forma su fiziniais ir juridiniais asmenimis (1 priedas). Valstybinės ar savivaldybės žemės patikėtinio sutikimai turi būti gauti LRV ar savivaldybės tarybos nustatyta tvarka. Sutikimai turi būti pridėti prie teikiamo derinti projekto.

9.1.6. Projekto bendrojoje ir šilumos tiekimo dalyse Statytojas (užsakovas) privalo nurodyti, kad lauko šilumos tiekimo tinklų statybos užbaigimas gali būti numatytas atskiru etapu.





## 10. Kiti reikalavimai:

10.1. Pateikti AB Vilniaus šilumos tinklams iki prašymo pateikimo statybą leidžiančiam dokumentui gauti:

10.1.1. Šilumos tiekimo tinklų projektą \*.pdf formatu ir topografinius planus su suprojektuotais šilumos tinklais AutoCAD \*.dwg (arba \*.dxf) formatu (failus siųsti el. paštu info@chc.lt).

10.1.2. Vietovės planą su projektuojamų šilumos tinklų apsaugos zona ir duomenų rinkiniu (duomenys turi būti teikiami skaitmeniniu SHP arba GDB formatu), kuris turi atitikti Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2022 m. balandžio 14 d. įsakymu Nr. 3D-259 „Dėl žemės ūkio ministro 2019 m. gruodžio 16 d. įsakymo Nr. 3D-700 „Dėl teritorijų, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, erdvinių duomenų rinkinio specifikacijos patvirtinimo“ pakeitimo“ patvirtintą teritorijų, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, erdvinių ir atributinių duomenų rinkinio specifikaciją (vadovautis aktualia redakcija).

10.2. Projektas turi būti suderintas su trečiosiomis šalimis.

10.3. Išsaugoti šilumos tiekimą esamiems vartotojams.

10.4. Prisijungimą prie veikiančių šilumos tinklų vykdyti ne šildymo sezono metu.

10.5. Pateikti AB Vilniaus šilumos tinklams užbaigus statybos darbus:

10.5.1. Valstybinės energetikos reguliavimo tarybos išduotą šilumos įrenginių techninės būklės patikrinimo pažymos bei statybos užbaigimo akto kopijas, tuo pačiu iškviečiant AB Vilniaus šilumos tinklų atstovą išduotų prisijungimo sąlygų įvykdymo patikrinimui.

10.5.2. Geodezines nuotraukas su pastatytais šilumos tinklais, pateikti AutoCAD \*.dwg (arba \*.dxf) formate.

10.6. Per du metus nuo šių techninių (projektavimo) sąlygų išdavimo datos negavus statybą leidžiančio dokumento, būtina kreiptis į šilumos tiekėją dėl techninių (projektavimo) sąlygų patikslinimo.

10.7. Apie šilumos tiekimo tinklų statybos pradžią, ne vėliau kaip prieš 2 darbo dienas, informuoti AB Vilniaus šilumos tinklus bendruoju el. paštu info@chc.lt.

--

