

Statytojas / Užsakovas	AB Vilniaus šilumos tinklai
Statinio adresas	Gileikių g., Justiniškių g., Dociškių g., Sviliškių g., Vilnius
Statinio naudojimo paskirtis	Inžineriniai statiniai; Inžineriniai tinklai
Statinio pavadinimas (tipas)	Šilumos tinklai
Statybos rūšis	Rekonstravimas
Statinio kategorija	Neypatingasis
Statinio projekto etapas	Techninis projektas
Projekto Nr.	ME202320-TP
Bylos žymuo	SP
Bylos laida	0
Bylos išleidimo data	2024-11

**Šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK-08370 iki ŠK-08370-02R1
(Justiniškių g., Sviliškių g.), Vilniuje, rekonstravimo
projektas**

SKLYPO SUTVARKYMO (SKLYPO PLANO) DALIS

Pareigos	Vardas, pavardė	Atestato Nr.	Parašas
Direktorius			
Projekto vadovas			
Projekto dalies vadovas			

TURINYS

PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	4
SKLYPO SUTVARKYMO (SKLYPO PLANO) DALIES (SP) BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	5
AIŠKINAMASIS RAŠTAS	6
1 PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI DOKUMENTAI	6
2 NAUDOJAMOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS	7
3 BENDRIEJI DUOMENYS	8
4 PAŽINTINIAI DUOMENYS APIE ŽEMĖS SKLYPĄ.....	9
5 SKLYPO PARUOŠIMAS STATYBAI.....	10
6 MOTYVAI, PAGRINDŽIANTYS PROJEKTINIUS SPRENDINIUS. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI.....	11
7 PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ POVEIKIS APLINKAI	12
7.1 ATLIEKOS.....	12
7.2 ORAS	13
7.3 DIRVOŽEMIS	13
7.4 ŽEMĖS GELMĖS	14
7.5 BIOLOGINĖ ĮVAIROVĖ	14
7.6 KRAŠTOVAIZDIS.....	14
7.7 EKSTREMALIOS SITUACIJOS (AVARIJOS)	16
7.8 BAIGIAMIEJI DARBAI	16
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	17
8 BŪTINOS PROJEKTO SPRENDINIŲ ĮGYVENDINIMO SĄLYGOS.....	17
9 REIKALAVIMAI TAIKOMI STATYBOS DARBAMS	20
9.1 TECHNINIAI REIKALAVIMAI ŽEMĖS DARBAMS	21
9.1.1 GRUNTO IŠKASIMAS.....	22
9.1.2 PAGRINDO PARUOŠIMAS IR VAMZDYNŲ UŽPYLIMAS SMĖLIU	22
9.1.3 TRANŠĖJOS UŽPYLIMAS	22
9.1.4 ŽEMĖS SANKASA	23
9.2 TECHNINIAI REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS	24
9.2.1 NESURIŠTŲ MINERALINIŲ MEDŽIAGŲ PAGRINDO SLUOKSNIAI.....	24
9.2.2 APSAUGINIS ŠALČIUI ATSPARUS PAGRINDO SLUOKSNIS	24
9.2.3 SKALDOS PAGRINDO SLUOKSNIS	25
9.2.4 PASLUOKSNIS	25
9.2.5 BETONINIŲ TRINKELIŲ DANGA.....	25
9.2.6 GATVĖS IR TAKŲ BORTAI.....	26
9.2.7 VEJOS ĮRENGIMAS.....	26

9.3 NURODYMAI SKLYPO, TERITORIJOS NAUDOJIMUI	27
SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	28
GRAFINIAI DOKUMENTAI	30
PRIEDAI	34

PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	ME202320-TP-BD	0	Bendroji dalis	
2.	ME202320-TP-SP	0	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis	
3.	ME202320-TP-SK	0	Konstrukcijų dalis	
4.	ME202320-TP-ER	0	Elektroninių ryšių – telekomunikacijų dalis	
5.	ME202320-TP-ŠT	0	Šilumos gamybos ir tiekimo dalis	
6.	ME202320-TP-SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
7.	ME202320-TP-KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

0	2024-11	Statybos leidimui, konkursui
Laida	Data	Laidos statusas. keitimų priežastis (jei taikoma)
		Statinio projekto pavadinimas: Šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK-08370 iki ŠK-08370-02R1 (Justiniškių g., Sviliškių g.), Vilniuje, rekonstravimo projektas
		Statinys: Šilumos tiekimo tinklai
		Dokumento pavadinimas:
		Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis
		Laida
		0
LT	Statytojas/ Užsakovas: AB Vilniaus šilumos tinklai	Dokumento žymuo: ME202320-TP-SP.BSŽ
		Lapas
		1
		Lapų
		2

**SKLYPO SUTVARKYMO (SKLYPO PLANO) DALIES (SP) BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ
SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Lapo (-ų) Nr.	Pastabos
Tekstinių dokumentų žiniaraštis					
ME202320-TP-SP.BSŽ	2	0	Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis	4-5	
ME202320-TP-SP.AR	11	0	Aiškinamasis raštas	6-16	
ME202320-TP-SP.TS	11	0	Techninės specifikacijos	17-27	
ME202320-TP-SP.SKŽ	2	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	28-29	
Grafinių dokumentų žiniaraštis					
ME202320-TP-SP.VS	1	0	Vietovės schema	31	
ME202320-TP-SP.Br-01	1	0	Sklypo planas M 1:500 (Suvestinis inžinerinių tinklų planas)	32	
ME202320-TP-SP.Br-02	1	0	Sklypo sutvarkymo (dangų atstatymo) planas M 1:500	33	
Priedai					
Techninė užduotis	13	-	Techninė užduotis	35-47	
Projektavimo sąlygos	7	-	Projektavimo sąlygos Nr.24003	48-54	

DOKUMENTO ŽYMUO: ME202320-TP-SP.BSŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	2	0

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1 PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI DOKUMENTAI

Projektas parengtas vadovaujantis Statytojo pateikta technine užduotimi, Statytojo 2024 m. sausio mėn. 3 dieną išduotomis projektavimo sąlygomis Nr. 24003, žemės teritorijos statybinių tyrinėjimų (inžineriniai topografiniai) dokumentai ir žemiau nurodytais pagrindiniais normatyviniais dokumentais (jų aktualia redakcija):

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas
1.		LR Statybos įstatymas
2.		LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas
3.	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
4.	STR 1.01.03:2017 Suvestinė redakcija nuo 2023-08-01	Statinių klasifikavimas
5.	STR 1.04.04:2017 Suvestinė redakcija nuo 2024-01-01	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
6.	STR 1.06.01:2016 Suvestinė redakcija nuo 2023-05-01	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
7.	STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis atsparumas ir pastovumas
8.	STR 2.01.01(3):1999 Suvestinė redakcija nuo 2002-11-09	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
9.	STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga.
10.	STR 1.01.08:2002 Suvestinė redakcija nuo 2023-11-01	Statinio statybos rūšys
11.	STR 2.06.04:2014 Suvestinė redakcija nuo 2023-06-09	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai.
12.	STR 1.01.04:2015 Suvestinė redakcija nuo 2023-06-09	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
13.	KPT SDK 19 Suvestinė redakcija nuo 2019-07-16	Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės.
14.	TRA SBR 19	Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas

0	2024-11	Statybos leidimui, konkursui
Laida	Data	Laidos statusas, keitimų priežastis (jei taikoma)
		Statinio projekto pavadinimas: Šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK-08370 iki ŠK-08370-02R1 (Justiniškių g., Sviliškių g.), Vilniuje, rekonstravimo projektas
		Statinys: Šilumos tiekimo tinklai
		Dokumento pavadinimas: Aiškinamasis raštas
		Laida 0
LT	Statytojas/ Užsakovas: AB Vilniaus šilumos tinklai	Dokumento žymuo: ME202320-TP-SP.AR
		Lapas 1
		Lapų 11

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas
15.	TRA ASFALTAS 08 Suvestinė redakcija nuo 2020-02-21	Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas
16.	TRA BE 08/15	Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas
17.	IT SBR 19	Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės.
18.	IT ASFALTAS 08 Suvestinė redakcija nuo 2018-07-10	Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės
19.	IT TRINKELĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo taisyklės
20.	MN TRINKELĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai
21.	TRA TRINKELĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas
22.	LR aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 217 Suvestinė redakcija nuo 2023-07-25	Atliekų tvarkymo taisyklės
23.	LR aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637 Suvestinė redakcija nuo 2018-07-01	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės
24.	LR aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. Nr. D1-193 Suvestinė redakcija nuo 2022-12-24	Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės
25.	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
26.	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
27.	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
28.	Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 16 d. įsakymu Nr. D1-983	Sodmenų kokybės reikalavimai
29.	LST 1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai
30.	LST 1569:2012	Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai
31.	ES Nr. 305/2011	Europos parlamento ir tarybos reglamentas
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
- Microsoft Office Home & Business 2021
- Microsoft Windows 11

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202320-TP-SP.AR	2	11	0

3 BENDRIEJI DUOMENYS

Statinio projekto pavadinimas:	Šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK-08370 iki ŠK-08370-02R1 (Justiniškių g., Sviliškių g.), Vilniuje, rekonstravimo projektas.
Statybos vieta:	Gileikių g., Justiniškių g., Dociškių g., Sviliškių g., Vilnius.
Statinio naudojimo paskirtis:	Inžineriniai statiniai; Inžineriniai tinklai: Šilumos tinklai.
Statinio kategorija:	Neypatingasis.
Statybos darbų rūšis:	Rekonstravimas.
Pagrindas projektavimui:	Techninė užduotis.
Statytojas / Užsakovas:	AB Vilniaus šilumos tinklai.
Projektuotojas:	
Statinio projekto vadovas:	

Projekto apimtyje numatoma rekonstruoti šilumos tiekimo tinklus nuo ŠK-08370 iki ŠK-08370-02R1 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 numatomų rekonstruoti statinių unikalūs Nr.:

- 4400-1849-0718

Inžinerinius topografinius – geodezinius tyrinėjimus atliko UAB „Meysso“, 2023 m. rugsėjo - gruodžio mėn., aukščių sistema: LAS07, koordinacijų sistema: LKS–94, kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 1GKV-1781. Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinių duomenų teikimo derinti ir tvarkyti ataskaitos Nr. TIIS1-20230929-067993 ir TIIS1-20231204-084426.

Projekto sprendiniuose nėra numatomos keisti statinio pamatų konstrukcijos arba pamatų apkrovos, projekto sprendiniuose numatomas senų šilumos tiekimo tinklų vamzdynų pakeitimais naujais nesukelia jokie papildomo apkrovų poveikio ar apkrovų į pagrindą ar gretimais statiniams ir aplinkai. Inžinerinius geologinius (geotechninius) tyrimus atliko UAB „Geolis“, 2023 m. spalio mėn., leidimas tirti žemės gelmes Nr. 3378951 išduotas 2022-02-07, atliktų tyrimų identifikavimo Žemės gelmių registre Nr.: 46636-2023.

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

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:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202320-TP-SP.AR	3	11	0

4 PAŽINTINIAI DUOMENYS APIE ŽEMĖS SKLYPĄ

Rekonstruojami šilumos tiekimo tinklai yra Vilniaus miesto savivaldybės teritorijoje, Gileikių g., Justiniškių g., Dociškių g., Sviliškių 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:

- Gileikių g. 2, Vilnius (žemės sklypo unikalus numeris 4400-3837-1170);
- Vilnius (žemės sklypo unikalus numeris 4400-4933-2470);
- Justiniškių g. 146., Vilnius (žemės sklypo unikalus numeris 4400-0927-4962);
- Justiniškių g. 144D, Vilnius (žemės sklypo unikalus numeris 4400-0979-5666);
- Dociškių g. 12, Vilnius (žemės sklypo unikalus numeris 4400-0443-8764);
- Dociškių g. 14, Vilnius (žemės sklypo unikalus numeris 4400-0437-4081);
- Dociškių g. 18, Vilnius (žemės sklypo unikalus numeris 4400-0437-4481);
- Sviliškių g. 7, Vilnius (žemės sklypo unikalus numeris 4400-0437-4770);

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.

Rekonstruojami šilumos tinklai greta suformuotų žemės sklypų (statybos darbai numatomi atlikti didesniu, nei 1 m atstumu nuo sklypų ribos), į kuriuos patenka rekonstruojamų tinklų apsaugos zona adresu:

- Dociškių g. 16., Vilnius (žemės sklypo unikalus numeris 4400-0437-4227);
- Dociškių g. 20., Vilnius (žemės sklypo unikalus numeris 4400-0437-4616);
- Sviliškių g. 5., Vilnius (žemės sklypo unikalus numeris 4400-0437-4849);
- Dociškių g. 22, Vilnius (žemės sklypo unikalus numeris 4400-0439-1454);
- Justiniškių g. 184, Vilnius (žemės sklypo unikalus numeris 4400-6470-0361).

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

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202320-TP-SP.AR	4	11	0

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) susisiekimo 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.

Rekonstruojami šilumos tiekimo tinklai nepatenka į kultūros paveldo objektų teritorijas ir/ar jų apsaugos zonas bei pozonius.

Pagal „Statybinę klimatologiją“ duomenis Vilniaus mieste yra šios klimatinės sąlygos:

vidutinė metinė oro temperatūra	+6,7°C
absoliutus oro temperatūros maksimumas	+34,4°C
absoliutus oro temperatūros minimumas	-37,2°C
santykinis oro metinis drėgnumas	80 %
vidutinis kritulių kiekis per metus	683 mm
maksimalus paros kritulių kiekis	77,0 mm
vyraujanti vėjo kryptis	pietų

5 SKLYPO PARUOŠIMAS STATYBAI

Esamos paklotos požeminės komunikacijos statybos darbams netrukdo, todėl jų iškėlimas ar perklojimas nenumatomas, tačiau darbų vykdymo metu būtina užtikrinti greta statyb vietės ar statyb vietėje esančių požeminių tinklų ir komunikacijų, kurių apsaugos zonoje bus numatoma vykdyti darbus, tinkamą apsaugojimą.

Kitų teritorijoje esančių inžinerinių tinklų ir požeminių komunikacijų apsaugos zonos nekeičiamos, rengiamo projekto sprendiniai privalo būti suderinti su kitų esamų inžinerinių tinklų ir požeminių komunikacijų savininkais ir / ar valdytojais.

Įgyvendinat šilumos tiekimo tinklų statybos darbus (žemės kasimo, judinimo darbus) būtina nustatyti tikslus esamų komunikacijų paklojimo gylius bei vietas, atliekant šurfavimo darbus (būtina kviesti šių tinklų atstovus prieš pradedant kasinėjimo darbus).

Darbus vykdysiantis Rangovas turi atkreipti ypatingą dėmesį ir įvertinti, kad rekonstruojant šilumos tiekimo tinklus nebūtų pažeisti esami inžineriniai tinklai ir / ar požeminės komunikacijos, o

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202320-TP-SP.AR	5	11	0

darbų vykdymo metu aptikus planuose nepažymėtus tinklus ir / ar požemines komunikacijas privaloma kreiptis į šių tinklų savininkus ar valdytojus.

Prieš pradėdant statybos darbus žalioje zonoje, privaloma nustumti augalinį sluoksnį ir jį sandėliuoti atskirai nuo likusio grunto. Baigus statybos darbus, derlingas dirvožemis grąžinamas atgal, paskleidžiant jį virš darbų zonos. Dirvožemio sumaišymas su gilesnių sluoksnių gruntu neleistinas. Statybos metu suformuoti šlaitai bei aikštelės neasfaltuotas plotas turi būti pilnai apsėti žolės mišiniu, pažeisti paviršiai turi būti atstatomi į pradinį lygį. 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.

Prieš pradėdant darbus teritorijoje, kurioje įrengtos asfalto, trinkelų, plytelių ir kt. kietos dangos, privaloma atlikti šių dangų ardymo, išrinkimo darbus, išardytą asfalto dangą Rangovas įsivertina visas išlaidas susijusias su dangų atstatymu (trinkelų įrengimo su pagrindais, asfalto rūšies, sluoksnių įrengimą su pagrindais ir kt.). Asfalto dangos klasę ir pagrindų įrengimą patikslina ir susiderina su atitinkamomis institucijomis. Dangos turi būti atstatytos į neprastesnę būklę, nei prieš statybos darbų pradžią.

Statybos metu ardomos dangos nurodytos šio projekto dalies brėžiniuose ir kiekių žiniaraštyje.

Papildomų žemės sklypų naudoti statybos reikmėms nenumatoma.

Esant poreikiui, Rangovas gali nuomotis papildomus žemės sklypus, su šių žemės sklypų savininkais susitarus LR CK nustatyta tvarka. Nepriklausomai nuo statybos reikmėms naudojamo sklypo nuosavybės formos, Rangovas turi užtikrinti esamų statinių išsaugojimą, laikytis aplinkos apsaugos bei higienos normų reikalavimų, gauti statinių savininkų valdytojų ar naudotojų sutikimus, jei statybvietė patenka į statinių apsaugines zonas.

Rangovas LR teisės aktų nustatyta tvarka su žemės valdytojų / naudotojų sutikimu gali naudoti tas žemes statybvietės reikmėms: statybinių medžiagų sandėliavimo ar krovimo aikštelių įrengimui, darboviečių statybvietėje įrengimui ar kt.

Baigus naudotis laisva valstybine žeme ar žemės sklypais, dėl kurių panaudojimo buvo sudaryti atitinkami susitarimai, būtina atlikti žemės paviršiaus atstatymo darbus iki buvusios padėties t.y. išlyginti paviršių, atstatyti augalinio grunto sluoksnį bei pasėti veją ar atstatyti buvusią dangą su reikiama pasluoksniais.

6 MOTYVAI, PAGRINDŽIANTYS PROJEKTINIUS SPRENDINIUS. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Rekonstruojami šilumos tiekimo tinklai montuojami bekanaliu būdu naudojant pramoniniu būdu, poliuretano putomis, izoliuotus plieninius vamzdžius su integruota gedimų kontrolės sistema. Požeminių vamzdinių izoliacijos apsaugai naudojamas polietileno apvalkalas.

Projekto apimtyje numatoma rekonstruoti šilumos tiekimo tinklus nuo ŠK-08370 iki ŠK-08370-02R1 su atšakomis, Vilniuje.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202320-TP-SP.AR	6	11	0

Pereinamame kolektoriuje montuojami plieniniai vamzdžiai izoliuojamas akmens vata su aliuminio folija ir apdengiamas apsaugine drėgmės nepraleidžiančia plėvele.

Rekonstruojami šilumos tiekimo tinklai klojami ant ≥ 10 cm smėlio pagrindo. Sumontavus, vamzdžiai užpilami ≥ 10 cm smėlio sluoksniu, tranšėja užpildoma prieš tai iškastu gruntu. Išardytos dangos atstatomos pagal faktinius esamų dangų pagrindus.

Pagal vamzdžių gamintojo reikalavimus suformuojamos išsiplėtimo zonos. Ties pramoniniu būdu izoliuotų vamzdžių posūkių kampais, atšakomis, sklendėmis ant šilumos tiekimo vamzdžio montuojamos kompensacinės pagalvės.

Vamzdyno temperatūriniais poslinkiams kompensuoti išnaudojami posūkių kampai. Vietose, kur posūkio kampų vamzdyno kompensacijai nepakanka yra naudojami „U“ formos kompensatoriai ir silfoniniai kompensatoriai.

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

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.

Grunto sluoksnis virš projektuojamo šilumos tiekimo tinklo sudaro apie 1,0-3,00 m.

Suvestinis inžinerinių tinklų planas pateiktas brėžinyje ME202320-TP-SP.B-01.

Projektuojamoje teritorijoje vertikalusis suplanavimas nekeičiamas, visos išardytos dangos atstatomos atsižvelgiant į esamos teritorijos nuolydžius ir lygius.

Atstatant dangas betono trinkelų/ plytelių danga gali būti atstatoma panaudojus esamas betonines trinkeles/ plyteles tik tuo atveju, jei gaminys atitinka TRA TRINKELĖS 14 reikalavimus pilna apimtimi. Minimalus gaminio storis 8 cm pagal KPT SDK 19. Jei betoninės trinkelės/ plytelės neatitinka TRA TRINKELĖS 14 ar KPT SDK 19 reikalavimų betoninės trinkelės/ plytelės keičiamos naujomis tokių pat techninių specifikacijų ir spalvos.

Dangos konstrukcija projektuojama ir nustatoma vadovaujantis Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis KPT SDK 19 ir STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“. Vadovaujantis KPT SDK 19 9 lentele parenkami konstrukcijos brėžiniai ir šalčiui atsparios konstrukcijos storis.

7 PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ POVEIKIS APLINKAI

7.1 ATLIEKOS

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

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202320-TP-SP.AR	7	11	0

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

Nuimtas humusingas dirvožemis saugomas saugojimo vietose ir panaudojamas žalių plotų, baigus 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 konteineriuose, 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 uždaromąjį armatūrą ir kitas metalines konstrukcijas Rangovas pristato į AB Vilniaus šilumos tinklai sandėlį arba į kitą Užsakovo nurodytą vietą.

7.2 ORAS

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

7.3 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.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202320-TP-SP.AR	8	11	0

7.4 ŽEMĖS GELMĖS

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

7.5 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.

7.6 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 **32 vnt.** įvairių rūšių ir skersmens medžių bei krūmynų.

Didelę dalį medžių ir krūmynų augančių ≥ 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 iškirsti **6** medžius. Iš jų, **1** medžio kirtimas numatytas patvirtintame suformuoto žemės sklypo adresu Gileikių g. 2, Vilnius, detalajame plane, **4** numatyti kirsti medžiai auga privačiuose suformuotuose žemės sklypuose ir **1** kertamas medis auga laisvoje valstybinėje žemėje.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202320-TP-SP.AR	9	11	0

Informacija apie kertamus medžius:

Žymėjimas plane	Medžio pavadinimas	Kamieno skersmuo, cm	Medžio būklės indeksas	Siūlomos / būtinosios arboristinės / tvarkymo priemonės
1	Alksnis	14	1	Kertamas (Medis auga nesuformuotame žemės sklype)
14	Liepa	14	1	Kertamas (Kirtimas numatytas patvirtintame detalajame plane, medis yra nesuformuotame žemės sklype)
24	Obelis	6	5	Kertamas (Medis auga suformuotame žemės sklype)
25	Eglė	5	5	Kertamas (Medis auga suformuotame žemės sklype)
26	Eglė	5	5	Kertamas (Medis auga suformuotame žemės sklype)
27	Eglė	12	5	Kertamas (Medis auga suformuotame žemės sklype)

Visų medžių taksacija pateikta ME202320-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.

Apsaugos zonoje esantys Uosialapiai klevai šalinami (kertami). Esančios Robinijos, jei tai 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 tokiu atveju būtina informuoti Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Miesto tvarkymo ir

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202320-TP-SP.AR	10	11	0

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 projekcinėje dokumentacijoje, topografinėje nuotraukoje, ar jų pažymėjimas neatitinka faktinės situacijos, šių želdinių kirtimui taip pat turi būti gautas leidimas.

7.7 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.

7.8 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 dalyse pateiktais reikalavimais ir specifikacijomis. Projekte 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: ME202320-TP-SP.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	11	11	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

8 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	2024-11	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Data	Laidos statusas, keitimų priežastis (jei taikoma)		
		Statinio projekto pavadinimas: Šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK-08370 iki ŠK-08370-02R1 (Justiniškių g., Sviliškių g.), Vilniuje, rekonstravimo projektas		
		Statinys: Šilumos tiekimo tinklai		
		Dokumento pavadinimas: Techninė specifikacija		Laida
				0
LT	Statytojas/ Užsakovas: AB Vilniaus šilumos tinklai		Dokumento žymuo: ME202320-TP-SP.TS	Lapas 1
				Lapų 11

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

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: ME202320-TP-SP.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	11	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:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202320-TP-SP.TS	3	11	0

Statybos užbaigimas.

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

9 REIKALAVIMAI TAIKOMI STATYBOS DARBAMS

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: ME202320-TP-SP.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	11	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.

Ardymo darbų atlikimo metodą nustato Rangovas prieš tai suderinęs su Statytoju. Pasirinktas metodas priklauso nuo dangos tipo (asfaltbetonio, betono, grindinio, plokščių ir kt.) ir galimo pakartotinio medžiagų panaudojimo statyboje.

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.

Statybinės šiukšlės išvežamos vadovaujantis SO dalyje nurodytais reikalavimais.

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

9.1 TECHNINIAI REIKALAVIMAI ŽEMĖS DARBAMS

Tose zonose, kuriose pagal projekto brėžinius yra numatyta kloti šilumos tiekimo tinklus kasant tranšėją nuimamas viršutinis augalinis sluoksnis, šaknys, augmenija. Šis gruntas turi būti sandėliuojamas.

Teritorijoje, kur yra esamos požeminės komunikacijos, o ypač elektros, ryšių kabeliai Rangovas privalo imtis visų atsargumo priemonių dirbant su žemės kasimo įrenginiais. Tose zonose, kur pavojus pažeisti tokius įrenginius yra realus, kasimo darbus reikia atlikti rankiniu būdu. Rankiniu būdu kasama 0,5 m virš esamo tinklo ir po 2 metrus į abi puses nuo esamo tinklo. Žemės kasimo mašinų panaudojimas tokiose zonose, kur tie įrenginiai veikia, galimas tik leidus komunikacijų šeimininkams.

Vykdamas kasimo darbus šalia požeminių įrenginių, pamatų, šulinių, kanalų, komunikacijų ir kelių, juos reikia sutvirtinti atitinkamomis palaikančiomis laikinosiomis konstrukcijomis arba įrengti klojinius (įtvarus).

Išardžius dangas kasamos tranšėjos. Gruntas, reikalingas paklotiems šiluminiais tinklams užpilti sandėliuojamas vietoje, jei tokios galimybės nėra išvežamas į saugojimo aikštelę.

Tuo atveju, kai Rangovas atlikdamas požeminius darbus susiduria su projekto brėžiniuose nenurodytais įrenginiais arba komunikacijomis, jis privalo nedelsiant informuoti statybos techninę priežiūrą ir iškviesti atkastų inžinerinių tinklų ar įrenginių savininką/ atstovą. Vadovaujantis statybos techniniais reglamentais apsaugoti, išlaikyti arba pašalinti minėtus įrenginius arba komunikacijas. Tik tada leidžiama tęsti darbus toje zonoje. Visos žemės darbų zonos turi būti aptvertos ir įrengti įspėjimo ženklai, informuojantys apie tai, jog netoliese yra pavojaus zona.

DOKUMENTO ŽYMUO: ME202320-TP-SP.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	11	0

9.1.1 GRUNTO IŠKASIMAS

Žemės darbai turi būti vykdomi taip, kad būtų galimybė šalinti gruntinį ar lietaus vandenį, sustiprinti iškasos kraštus, įrengti pagrindus ir klojinius, pakloti vamzdynus, ar atlikti kokią kitą reikalingą statybinę operaciją. Rangovas gali vykdyti papildomus darbus, jeigu to prireiktų statybos darbams.

Rangovas turi imtis priemonių, kad neslinktų šlaitai ar neatsirastų sienų nuošliaužų. Jei vis dėl to žemės patenka į iškasą jos turi būti pašalintos. Jei dėl to atsirado nelygumų ar gilesnių vietų, jos turi būti užpildytos, o gruntas sutankintas.

Jei nėra kitų nurodymų, rangovas turi numatyti priemones, kad į iškasas nepatektų gruntinis arba lietaus vanduo. Statybos darbai turi būti vykdomi sausoje iškasoje.

Jei rangovas susiduria su tokiu gruntu, kuris jo nuomone yra silpnas, jis turi nedelsdamas informuoti projekto vadovą, kuris sprendžia ar šis gruntas yra tikrai silpnas ir siūlo šioje vietoje kitą projektinį sprendimą (silpno grunto pašalinimą, pakeičiant geru ir pan.).

Jeigu nurodytame galutiniame iškasimo gylyje randamas netinkamas gruntas Rangovas jį turi pašalinti pagal projekto vadovo reikalavimą.

Vykdamas žemės darbus (kasant tranšėją) būtina išlaikyti minimalius atstumus iki statinių pagal STR 2.03.02:2005, jei tokios galimybės nėra informuoti Projektuotoją.

9.1.2 PAGRINDO PARUOŠIMAS IR VAMZDYNŲ UŽPYLIMAS SMĖLIU

Baigus kasimo darbus iki nurodytos altitudės, pagrindas patikrinamas ar nėra silpnų gruntų, išmušų. Jei tokie gruntai randami jie turi būti pašalinti imantis aukščiau nurodytų priemonių. Paruošus pagrindą, turi būti surašytas dengtų darbų aktas, leidžiantis statyti pamatus arba montuoti vamzdynus.

Leidžiami nukrypimai įruošiant tranšėją:

- tranšėjos dugno aukščių skirtumas nuo projekte nurodyto iki 10 cm;
- nukrypimas nuo projektinės ašies iki 20 cm ± 5 cm.

Tranšėjų dugnas turi būti be akmenų, lygus, ant jo turi būti min 10 cm storio papildito sutankinto smėlio sluoksnis. Pagrindo sutankinamas $D_{pr} \geq 97\%$. Vamzdynai guldomi į tranšėją. Tarpai tarp tranšėjos sienelių ir vamzdžių pripilami smėlio, o patys vamzdžiai užpilami ≥ 10 cm storio smėlio sluoksniu (sluoksnis išlyginamas), ant sutankinto smėlio sluoksnio turi būti uždedama įspėjamoji juosta (vienam vamzdžiui pažymėti naudojama viena juosta), o paskui užpilama iškastuoju gruntu.

9.1.3 TRANŠĖJOS UŽPYLIMAS

Užpilant šilumos tiekimo tinklus pirmasis virš smėlio esantis 20 cm storio grunto sluoksnis turi būti sutankintas iki $D_{pr} \geq 97\%$ (naudojant iki 100 kg svorio vibroplokštę).

Vietos, kurių paviršiaus danga speciali (gatvės, šaligatviai ir t.t.) ar veikiama transporto keliamų apkrovų, užpilamos horizontaliais iki 30 cm, juos tankinant. Galima pilti ir tankinti sekantį grunto sluoksnį, kada yra sutankintas ir patikrintas apatinis sluoksnis. Paskutiniai sluoksniai esantys iki 50 cm gylio nuo atstatomos konstrukcijos pagrindo (sankasos), sutankinami iki $D_{pr} \geq 97\%$, kiti sluoksniai

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202320-TP-SP.TS	6	11	0

- iki $D_{pr} \geq 95 \%$. Vietos, kuriose nėra transporto keliamų apkrovų ar nėra specialios dangos, užpilamos horizontaliais iki 50 cm storio sluoksniais, juos tankinant iki $D_{pr} \geq 95 \%$. Galima pilti ir tankinti sekantį grunto sluoksnį, kada yra sutankintas apatinis sluoksnis.

Vykdam tankinimą, Rangovas turi tikrinti sutankinimo laipsnį.

Užpylimui negalima naudoti grunto jei jame yra organinių ar kitų priemaišų bei turi grunte tirpstančių druskų, kurios gali sukelti agresyvų poveikį greta esantiems pamatams, vamzdynamics ir pan. Draudžiama pilti tankinamąjį gruntą į vandenį.

9.1.4 ŽEMĖS SANKASA

Žemės sankasos įrengimui naudojami gruntai ir kitos statybinės medžiagos turi atitikti JT ŽS 17 reikalavimus. Žemės sankasos paruošiamieji darbai, žemės sankasos įrengimo darbai atliekami vadovaujantis JT ŽS 17 VIII ir IX skyriaus reikalavimais.

Siekiant išvengti žalos ir darbų nutraukimo, žemės sankasa turi būti apsaugota nuo potvynio ir liūčių vandens. Potvynio ir liūčių vanduo iš statybos darbų vietos turi būti nuleistas nedelsiant. Žemės darbai turi būti atliekami taip, kad būtų išvengta vandens susikaupimo darbo vietoje.

Žemės sankasai įrengti ir sutankinti gali būti taikomas kiekvienas darbo atlikimo metodas, kuriuo pasiekiami reikalavimai, nurodyti JT ŽS 17 VIII skyriaus II skirsnyje ir išvengiama žalingo poveikio aplinkai.

Kelių ir takų žemės sankasos natūralūs ir supilti gruntai turi būti taip sutankinti, kad būtų įvykdyti 1 lentelėje nurodyti sutankinimo rodiklio reikalavimai.

1 lentelė. Sutankinimo rodiklio D_{Pr} verčių 10 % mažiausio kvantilio¹⁾, ir oro porų n_a kiekio verčių 10 % didžiausio kvantilio²⁾ reikalavimai

Eil. Nr.	Žemės sankasos dalis	Gruntų grupės	D_{Pr} , %	n_a , %
1.	Viršutinė dalis iki 1,0 m gylio pylimuose ir 0,5 m gylio iškasose	ŽG, ŽP, ŽB SB, SG, SP ŽD, ŽM, SD, SM	100	
2.	Apatinė pylimo dalis nuo 1,0 m gylio iki pylimo pado	ŽG, ŽP, ŽB SB, SG, SP ŽD, ŽM, SD, SM	98	
3.	Viršutinė dalis iki pylimo pado pylimuose ir 0,5 m gylio iškasose	ŽD _o , ŽM _o , SD _o , SM _o , D*), M*), OK ³⁾	97	12 ⁴⁾

*) žymenys D ir M žymi DL, DV, DR ir ML, MV, MR grupių gruntus pagal LST 1331:2015

1) Mažiausias kvantilis yra mažiausias leistinas kvantilis, už kurį mažesnės charakteristikos (pavyzdžiui, sutankinimo rodiklio) vertės leidžiamos tik neviršijant nurodytos pasiskirstymo proporcijos (žr. LST ISO 3534-1). Vertinimas reikalauja tam tikro matematinio pagrindimo, kuris neišdėstomas šiose taisyklėse ir kuris surandamas specialioje literatūroje.

2) Didžiausias kvantilis yra didžiausias leistinas kvantilis, už kurį didesnės charakteristikos (pavyzdžiui, oro porų kiekis) vertės leidžiamos tik neviršijant nurodytos pasiskirstymo proporcijos (žr. LST ISO 3534-1). Vertinimas reikalauja tam tikro matematinio pagrindimo, kuris neišdėstomas šiose taisyklėse ir kuris surandamas specialioje literatūroje.

3) Leidžiama naudoti tik vietiniams keliams ir atlikus tinkamumo bandymus.

4) Kai gruntai nėra sustiprinti arba nėra atliktas kvalifikuotas pagerinimas, tankinant vandeniu jautrius įvairiagrūdžius ir smulkiagrūdžius gruntuos, rekomenduojama oro porų kiekio 10 % didžiausiam kvantiliui taikyti 8 % reikalavimą.

Jei žemės sankasa įrengiama šaltuoju metų laiku, privaloma vadovautis JT ŽS 17 VIII skyriaus VII skirsnio reikalavimais

9.2 TECHNINIAI REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS

9.2.1 NESURIŠTŲ MINERALINIŲ MEDŽIAGŲ PAGRINDO SLUOKSNIAI

Nesurištųjų medžiagų pagrindo sluoksnių medžiagos turi atitikti TRA SBR 19

Pagrindo sluoksniams naudojamos medžiagos nurodytos lentelėje:

Sluoksnis	Mišinys
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis	0/2, 0/4, 0/8, 0/11, 0/16, 0/22, 0/32, 0/45, 0/56, 0/63 Gruntai pagal LST 1331 arba lygiavertį
Skaldos pagrindo sluoksniai	0/32, 0/45, 0/56 nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai ≤ (LA40 / SZ32) pagal TRA UŽPILDAI 19

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (AŠAS) yra rišikliais nesustiprintas apatinis pagrindo sluoksnis. Jį sudaro šalčiui nejautrios birios mineralinės medžiagos. Mažiausias deformacijos modulis EV2 virš apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio turi būti 80-100 MPa. Sutankinto sluoksnio deformacijos modulis po gatvės asfalto danga turi būti EV2 ≥ 120-150 MPa, po betoninių plytelių šaligatvio asfalto danga sutankinto skaldos sluoksnio deformacijos modulis turi būti EV2 ≥ 100 MPa. Skalda turi būti švari, be molio dalelių ar kitų priemaišų.

9.2.2 APSAUGINIS ŠALČIUI ATSPARUS PAGRINDO SLUOKSNIS

Apatinį apsauginį šalčiui atsparų pagrindo sluoksnį sudaro vidutiniagrūdis nejautrus šalčiui smėlis. Apsauginis šalčiui atsparus pagrindo sluoksnis turi būti taip suformuotas ir įrengtas, kad įrengimo ir naudojimo metu nepriekaištingai atliktų vandens nuleidimo funkciją. Jam numatytas smėlis SG (pagal LST1331:2015). Pralaidumo vandeniu koeficientas – $k_f \geq 1.5 \times 10^{-5}$ m/s. Jį sutankinant, turi būti pasiektas deformacijos modulis EV2 ≥ 80 - 100 MPa. Šio sluoksnio įrengimas turi atitikti automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės JT SBR 19, automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašą TRA SBR 19 ir kitus teisės aktus, kuriuose nurodyti reikalavimai apsauginiam šalčiui atspariam sluoksniui. Šio sluoksnio aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių daugiau kaip ±4.0

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202320-TP-SP.TS	8	11	0

cm; skersiniai nuolydžiai – ne daugiau kaip $\pm 0.5\%$, sluoksnio plotis - ne daugiau kaip ± 10.0 cm. Matuojant pagrindo lygumą, prošvaisos po 3 m linuote neturi būti didesnės kaip 30 mm.

Visi apsauginio šalčiui atsparaus pagrindo sluoksnio plotai ir dalys su trūkumais turi būti rekonstruotos ir padarytos pagal techninius dokumentus arba Inžinieriaus nurodymus ir visa tai turi būti atlikta rangovo sąskaita (silpnų sluoksnių nuėmimas, didesnių nelygumų ir kenksmingų teršalų pašalinimas, profilio išlyginimas ir kt.).

Užbaigto apsauginio šalčiui atsparaus pagrindo paviršius turi būti lygus be duobių, be paliktų vėžių, įdubų, atliekų arba kitų defektų ir turi būti tikslaus skerspjuvio.

9.2.3 SKALDOS PAGRINDO SLUOKSNIS

Skaldos pagrindo sluoksnio po asfalto danga pagal standarto reikalavimus. Skaldos frakcija – 0/45. Mišinio sudėtis turi atitikti automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklėse JT SBR 19 ir automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų apraše TRA SBR 19 nurodytus reikalavimus. Sutankinant šį sluoksnį, turi būti pasiektas deformacijos modulis $EV_2 > 120 - 150$ MPa. Skaldos pagrindo sluoksnio aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių daugiau kaip ± 4.0 cm; skersiniai nuolydžiai – ne daugiau kaip $\pm 0.5\%$, sluoksnio plotis - ne daugiau kaip ± 10.0 cm. Matuojant pagrindo lygumą prošvaisos po 3 m linuote neturi būti didesnės kaip 20 mm. Užbaigus pagrindo sluoksnių klojimo darbus, turi būti atlikti kontroliniai bandymai, kuriuos atlieka Užsakovas. Kontrolinius bandymus tikslinga atlikti vykdant savikontrolę.

Savikontrolės rezultatai, kurie nustatomi dalyvaujant Užsakovui, gali būti pripažįstami kaip kontroliniai bandymai.

9.2.4 PASLUOKSNIS

Pasluoksnis rengiamas iš granito smulkios mineralinės medžiagos 0/5 (skaldos atsijų 0/5). Tarpai tarp trinkelėlių užpildomi ta pačia medžiaga. Leidžiama įmaišyti priedų, trukdančių piktžolių veisimąsi. Reikalavimai turi atitikti TRA UŽPILDAI 19 nurodytus reikalavimus.

9.2.5 BETONINIŲ TRINKELIŲ DANGA

Betoninių trinkelėlių danga projektuojama ant šalčiui atsparaus smėlio sluoksnio, skaldos pagrindo sluoksnio ir smulkiosios mineralinės medžiagos pakloto. Nuokryptai neturi viršyti leistinųjų pateiktų JT TRINKELĖS 14 reikalavimų.

Betoninių trinkelėlių storis – 8 cm. Betoninės trinkelės įrengiamos ant 3 cm išlyginamojo granitinės skaldos atsijų sluoksnio – skaldelės mišinio. Trinkelės turi būti nesuskilusios, be nudaužytų kampų ir šonų.

Betoninės grindinio trinkelės turi tenkinti LST EN 1338 reikalavimus.

Naudojami gaminiai turi būti sertifikuoti, su produkcijos pasais, nurodančiais techninius duomenis. Paklojus trinkeles, paviršius turi būti lygus ir atitikti projektuojamus aukščius bei nuolydžius.

DOKUMENTO ŽYMUO: ME202320-TP-SP.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	9	11	0

Gaminių kokybės kontrolė organizuojama pagal galiojančius Lietuvos Respublikos, Europos Sąjungos atitinkamus standartus.

Esamų trinkelų / plytelių panaudojimas (įskaitant bordiūrų) galimas tik tuo atveju, jei gaminys atitinka TRA TRINKELĖS 14 reikalavimus pilna apimtimi. Minimalus pakartotinai panaudojamo ar naujo trinkelės/plytelės gaminio storis 8 cm (KPT SDK 19).

9.2.6 GATVĖS IR TAKŲ BORTAI

Bordiūrai dangos kraštų sutvirtinimui statomi gatvės, o tarp šaligatvio ir gazonų vejos bordiūrai. Atstatinėjant bordiūrus galima naudoti senus prieš tai įvertinus jų būklę. Bordiūrai įrengiami pagal JT TRINKELĖS 14, MN TRINKELĖS 14, TRA TRINKELĖS 14 keliamus reikalavimus.

Po bordiūrais rengiamas monolitinis pagrindas iš betono: po vejos bordiūrais C16/20, 20cm storio su atspara; po gatvės bordiūrais C20/25, 30cm storio su atspara. Bordiūrų įrengimo detalės pateiktos dangų atstatymo brėžinyje.

Senus bordiūrus keičiant naujais, naujus bordiūrus parinkti pagal esamų matmenis bei medžiagą.

Betoniniai bordiūrai privalo atitikti LST EN 1340:2003/AC:2006 reikalavimus.

Granitiniai bordiūrai privalo atitikti LST EN 1343:2012 reikalavimus.

Bordiūro ir asfalto susijungimo vietoje turi būti įrengta sandarinimo siūlė, kuri turi atitikti JT TRINKELĖS 14, MN TRINKELĖS 14, TRA TRINKELĖS 14 keliamus reikalavimus.

Bordiūrų (apvadų) siūlės įrengiamos su tarpais. Siūlės tarpo plotis – apie 3–5 mm, kuris neužpildomas, išskyrus specialiuosius atvejus (pvz., užvažiuojamų bordiūrų tarpai gali būti užpildomi elastine medžiaga). Kreivėse, kurių spindulys yra 12 m ir mažesnis, turėtų būti naudojami lenktos formos bordiūrai (apvadai). Kreivėse, kurių spindulys didesnis negu 12 m gali būti naudojami tiesūs 500 mm ilgio bordiūrai (apvadai). Kreivėse, kurių spindulys yra 20 m ir didesnis, gali būti naudojami tiesūs 1000 mm ilgio bordiūrai (apvadai).

9.2.7 VEJOS ĮRENGIMAS

Statybos metu suformuoti šlaitai bei aikštelės neasfaltuotas plotas turi būti pilnai apsėti žolės mišiniu. Apsėti žole privaloma visus statybos darbus pabaigus pažėistus žaliuosius plotus. Apželdinimui naudojamas gruntas (augalinis sluoksnis) turi būti be akmenų, grumstų, augalų ir kitų pašalinių dalykų, joje negali būti panaudotų tepalų ir pan. medžiagų, kenkiančių augalams. Rangovas atsako už sėjinių apsaugą ir laistymą.

Paruošiamieji žemės darbai vejos įrengimui:

- augalinis gruntas tolygiai paskleidžiamas visame tvarkomame plote;
- augalinio grunto paviršius sutankinamas voluojant;
- prieš sėjant žolių mišinį, žemės paviršius lengvai išpurenamas ir patręšiamas azoto trąšomis 5g/m².

Augalinio grunto sluoksnio storis 10 cm.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202320-TP-SP.TS	10	11	0

Sėjamas žolių mišinys tikslinamas pagal žemės rūšį ar aplinką. Preliminarus sėklų kiekis šlaitų apsėjimui 30 g/m², kitiems paviršiams 5 g/m². Rekomenduojamas žolių sėklų mišinys:

- motiejukų 25 %
- tikrojo arba raudonojo eraičio 20 %
- rausvųjų arba baltųjų dobilų 20 %
- pievinių miglių arba beginklių dirsių 17.5 %
- daugiamečių svidrių 17.5 %

Pasėjus žolę, žemės paviršius dar kartą voluojamas, palaistomas.

Baigęs statybos darbus, rangovas teritoriją turi sutvarkyti, išlyginti. Paviršiaus nuolydžiai turi būti tokie, kad nesusidarytų įdubimai, kuriuose rinktųsi vanduo, formuotųsi grunto užmirkimas.

9.3 NURODYMAI SKLYPO, TERITORIJOS NAUDOJIMUI

Šilumos tiekimo tinklų ir šaligatvių, kelių susikirtimo ir kt. vietose dangos po statybos darbų pilnai atstatomos.

Rangovas įsivertina visas išlaidas susijusias su dangų atstatymu (trinkelį įrengimo su pagrindais, asfalto rūšies, sluoksnių įrengimą su pagrindais). Asfalto dangos klasę ir pagrindų įrengimą patikslina ir susiderina su atitinkamomis institucijomis. Dangos turi būti atstatytos į neprastesnę būklę, nei prieš statybos darbų pradžią.

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.

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: ME202320-TP-SP.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	11	11	0

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis*	Pastabos
1. Paruošiamieji darbai					
1.1.	Medžio kirtimas - Alksnis Ø14 - Liepa Ø14 - Obelis Ø6 - Eglė Ø5 - Eglė Ø12	TS 9	vnt	1 1 1 2 1	
1.2.	Krūmų kirtimas	TS 9	m²	50,00	
1.3.	Laikinas suoliukų demontavimas	TS 9	kompl.	6	
1.4.	Laikinas sūpynės demontavimas	TS 9	kompl.	2	
1.5.	Betoninių trinkelio dangos ardymas (pėsčiųjų takai)	TS 9	m²	186,43	
1.6.	Betoninių plytelių dangos ardymas (pėsčiųjų takai)	TS 9	m²	50,00	
1.7.	Betoninės dangos ardymas	TS 9	m²	18,10	
1.8.	Vejos bordiūrų ardymas	TS 9	m	174,00	TIKSLINTI DP PASGAL ESAMĄ SITUACIJĄ
1.9.	Augalinio sluoksnio h _{vid} = 10 cm storio nuėmimas ir išvežimas į laikiną sandėliavimo aikštelę (Jei nėra galimybės sandėliuoti vietoje)	TS 9	m²/m³	922,38/ 92,23	
2. Dangų konstrukcijų, bordiūrų ir kitų statinių atstatymas					
2.1.	Suoliukų atstatymas	TS 9	kompl.	6	
2.2.	Sūpynių atstatymas	TS 9	kompl.	2	
2.3.	Betoninių trinkelio dangos su pagrindais atstatymas (pėsčiųjų takai).	TS 9.2.2 TS 9.2.3 TS 9.2.4 TS 9.2.5	m²	186,43	
2.4.	Betoninių plytelių dangos su pagrindais atstatymas (pėsčiųjų takai).	TS 9.2.2 TS 9.2.3 TS 9.2.4 TS 9.2.5	m²	50,00	
2.5.	Betoninės dangos atstatymas	TS 9.2.2 TS 9.2.3 TS 9.2.4	m²	18,10	

0	2024-11	Statybos leidimui, konkursui
Laida	Data	Laidos statusas. keitimų priežastis (jei taikoma)
		Statinio projekto pavadinimas: Šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK-08370 iki ŠK-08370-02R1 (Justiniškių g., Sviliškių g.), Vilniuje, rekonstravimo projektas
		Dokumento pavadinimas:
		Projekto pritarimų, suderinimų sąrašas
		Laida
		0
LT	Statytojas/ Užsakovas: AB Vilniaus šilumos tinklai	Dokumento žymuo: ME202320-TP-SP.SKŽ
		Lapas
		1
		Lapų
		2

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis*	Pastabos
2.6.	Vejos bordiūrų sumontavimas su pagrindais. Galima panaudoti senus bordiūrus.	TS 9.2.6	m	174,00	TIKSLINTI DP PASGAL ESAMĄ SITUACIJĄ
2.7.	Geokorio įrengimas (Šlaito sutvirtinimui)	TS 9	m ²	180,00	
2.8.	Dirvožemio paskleidimas atvežant iš sandėliavimo vietos ir apsėjimas žolių mišiniu, h=10 cm.	TS 9.2.7	m ² /m ³	922,38/ 92,23	
*- Projekte numatyti dangų, bordiūrų išardymo ir atstatymo, ir kitų su šiais darbais susijusių darbų, kiekiai tikslinami statybos metu pagal faktinį išardytų dangų bordiūrų ir kitų su šiais darbais susijusių darbų kieki.					

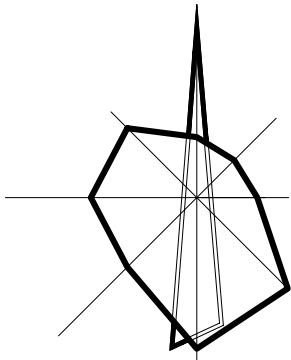
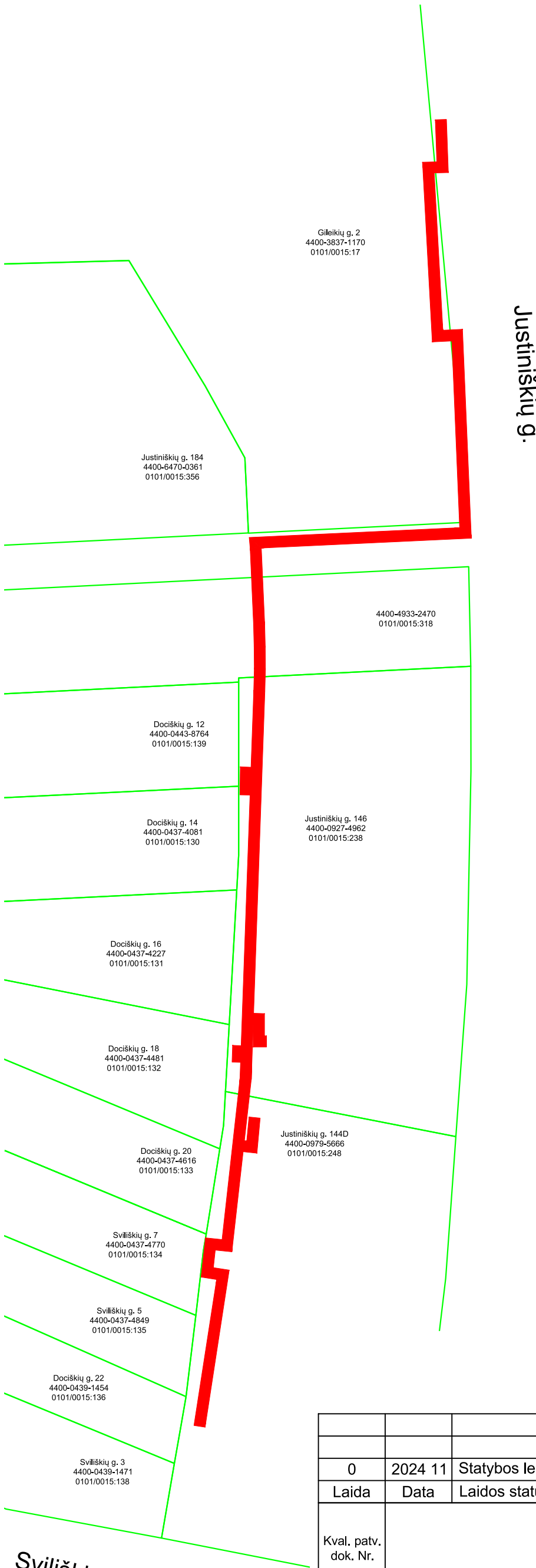
Pastabos:

1. Įrengimų ir medžiagų kiekius jų specifikacijas tikslinti darbų metu. Priimamų medžiagų kokybė ir techninės charakteristikos negali būti prastesnės nei nurodyta šiame dokumente.
 2. Rangovas prieš pateikdamas pasiūlymą šių dangų įrengimo darbams privalo sprendinius patikrinti, patikslinti medžiagų kiekius bei jų specifikacijas ir įsivertinti darbų kiekius.
 3. Esamų trinkelėlių / plytelių panaudojimas (įskaitant bordiūrų) galimas tik tuo atveju, jei gaminys atitinka TRA TRINKELĖS 14 reikalavimus pilna apimtimi. Minimalus pakartotinai panaudojamo ar naujo trinkelės/plytelės gaminio storis 8 cm (KPT SDK 19).
- Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais statybos darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomai atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne.**

DOKUMENTO ŽYMUO: ME202320-TP-SP.SKŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	2	0

GRAFINIAI DOKUMENTAI

A3 (420.00 x 297.00MM)

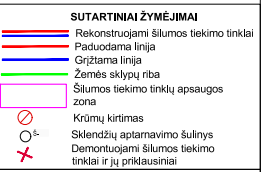
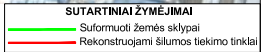
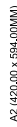


Vilniaus rajono

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Suformuoti žemės sklypai
- Rekonstruojami šilumos tiekimo tinklai
Unikalus Nr. 4400-1849-0718

0	2024 11	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.				Statinio projekto pavadinimas:	
				Šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK-08370 iki ŠK-08370-02R1 (Justiniškių g., Sviliškių g.), Vilniuje, rekonstravimo projektas	
	PV			Statinyss: Šilumos tiekimo tinklai	
	PDV				
				Dokumento pavadinimas:	
				Vietovės schema	Laida
					0
LT	Statytojas / Užsakovas:			Dokumento žymuo:	Lapas
	AB Vilniaus šilumos tinklai			ME202320-TP-SP.VS	Lapų
				1	1



PASTABOS

- 1000 20 1000 2000 3000 4000 5000 6000 7000 8000 9000 10000

1000 20 1000 2000 3000 4000 5000 6000 7000 8000 9000 10000

[illegible]

0	2024 11	Statybos leidimui, konkursui
---	---------	------------------------------

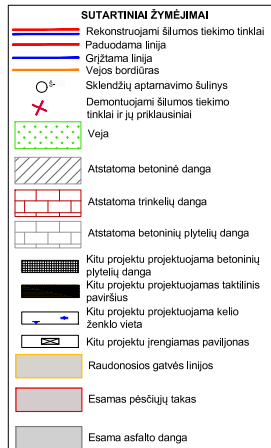
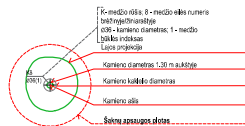
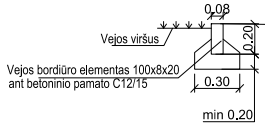
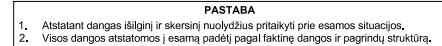
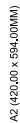
[illegible]

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)	(26)	(27)	(28)	(29)	(30)	(31)	(32)	(33)	(34)	(35)	(36)	(37)	(38)	(39)	(40)	(41)	(42)	(43)	(44)	(45)	(46)	(47)	(48)	(49)	(50)	(51)	(52)	(53)	(54)	(55)	(56)	(57)	(58)	(59)	(60)	(61)	(62)	(63)	(64)	(65)	(66)	(67)	(68)	(69)	(70)	(71)	(72)	(73)	(74)	(75)	(76)	(77)	(78)	(79)	(80)	(81)	(82)	(83)	(84)	(85)	(86)	(87)	(88)	(89)	(90)	(91)	(92)	(93)	(94)	(95)	(96)	(97)	(98)	(99)	(100)
--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	52
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----

	(Suvestinis inžinerinių tinklų planas)	0
--	--	---

IT	ME202320-TP-SP Br.01		
----	----------------------	--	--



PASTABOS

1. Įrengiant dangas išilginį ir skersinį nuolydžius pritaikyti prie esamos situacijos.
2. Dangos konstrukcija parenkama pagal esančią situaciją.
3. Šaligatvio dangos atstatoma išardytame plote, o tais atvejais, kai nuo išardytos šaligatvio dalies iki jo krašto lieka ne daugiau kaip 0,5 m pločio juosta, dangą atstatoma iki pat šaligatvio krašto, o jo pagrindas atstatomas iki išardytame plote.
4. Užplint perkasas gruntu, jis tankinamas pasluoksniu.

[illegible]

1.	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 metų atstumu nuo medžio kamieno darbai vykdomi tik rankiniu būdu arba klotomis priemonėmis (oro kastuvu), kad nebūtų pažeistos koregavimų.				
2.	Darbo vykdymo metu kasimo bei statybos darbus atliekant greita esamų medžių būtinai koreguojama arboristo išdėstymas, o vykdyant būtinąsias arboristines medžių tvarkymo priemones - šaknų ploto koregavimą, lygiagrečiai (arba anksčiau) atlikti ir medžių lygi koregavimą darbus su kvalifikuoto arboristo priežiūra.				
3.	Darbo vykdymo metu nustatęs faktinius požeminių tinklų ir komunikacijų padėties neatitikimus topografiniams duomenims ir paaiškęs, kad dėl to būtina pašalinti medį - kiekviena tokiu atveju būtina informuoti Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Miesto tvarkymo ir aplinkos apsaugos skyriaus Aplinkos apsaugos ir želdinių tvarkymo poskyrį ir atskirai spresti tokiu medžio išsaugojimo galimybes ir numatyti reikiamas priemones.				
4.	Intensyviai medžius galima pradėti genėti ne vegetacijos laikotarpiu, nuo gruodžio iki balandžio mėnesio).				
0	2024 11	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)			
		Statinio projekto pavardėms: Šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK-08370 iki ŠK-08370-02R1 (Justiniškų g., Švilkiškų g.), Vilniuje, rekonstravimo projektas			
41039		Statybos:			
A1839		Šilumos tiekimo tinklai			
		Dokumentų pavardėms:			
		Statybvietės sutvarkymo (dangų atstatymo) planas M 1:500			
				Laida	
					0
	Statybos ir Užsakovo:	Dokumentų žymos:			
				Lapas	Lapų
LT	AB Vilniaus šilumos tinklai		ME2023-20-TP-SP-Br-02		
				1	1

ZĒLĒJĀ INVENTARIZĀCIJAS LĒNĒLE													
Nr. pils.	Medis rāsta betuvis	Medis rāsta baltuvis	Kameno diametrs L30 m rāstī (cm)	Kameno diametrs tiesi kameno sāklī (cm)	Sauguma kakura plāts, spindulis (cm)	Sauguma kakura platums (cm)	Lājos projekcija nuo ašes R, P, V krysims (m)				Medis baltās indeksas 1, 2, 3, 4, 5	Stiprums/biotornis/abotornis/brūnījs/priemoris	Pastabes
							S	R	P	V			
1	Alfons	Alfns	14	16	1,68	8,87	2,69	1,99	2,55	1,97	2	Stiprums, abotornis/biotornis/brūnījs/priemoris	Kartimis (Medis augi neaizsūfume Zemes sāklē)
2	Bīnids	Saīa cipras	24	26	2,88	26,06	4,10	3,41	1,23	0,89	2	Stiprums, sautooris genitiss	Apasūgonas (Medis augi daugakimēs, Augi saufume Zemes sāklē)
3	Bīnids	Saīa cipras	14	17	1,68	8,87	3,03	2,08	4,05	3,88	2	Stiprums, sautooris genitiss	Apasūgonas (Medis augi daugakimēs Zemes sāklē)
4	Kļevas	Acor	21	24	2,52	19,95	2,77	2,91	2,55	2,77	2	Stiprums, sautooris genitiss	Apasūgonas (Krtimas nūmāties pavīrtimēs dātāgām plān, krtimas nūmāties saufume Zemes sāklē)
5	Afūdiās	Quercus	29	33	3,48	38,05	2,98	2,80	2,77	4,21	1	Stiprums, sautooris genitiss	Apasūgonas (Krtimas nūmāties pavīrtimēs dātāgām plān, krtimas nūmāties saufume Zemes sāklē)
6	Afūdiās	Quercus	34	36	4,08	52,30	2,23	4,75	5,11	7,78	1	Stiprums, sautooris genitiss	Apasūgonas (Krtimas nūmāties pavīrtimēs dātāgām plān, krtimas nūmāties saufume Zemes sāklē)
7	Afūdiās	Quercus	19	22	2,28	16,33	2,02	4,65	2,70	6,42	1	Stiprums, sautooris genitiss	Apasūgonas (Krtimas nūmāties pavīrtimēs dātāgām plān, medis augi neaizsūfume Zemes sāklē)
8	Afūdiās	Quercus	25	29	3,00	28,27	1,69	6,14	4,25	5,32	1	Stiprums, sautooris genitiss	Apasūgonas (Krtimas nūmāties pavīrtimēs dātāgām plān, medis augi neaizsūfume Zemes sāklē)
9	Bīnids	Saīa cipras	20	23	2,40	18,10	1,35	2,57	3,76	3,85	2	Stiprums, sautooris genitiss	Apasūgonas (Medis augi daugakimēs, Augi saufume Zemes sāklē)
10	Lūpa	Tāla	26	28	2,88	14,66	2,99	2,40	3,25	1,71	4	Stiprums, sautooris genitiss	Apasūgonas (Medis augi daugakimēs Zemes sāklē)
11	Bīnids	Saīa cipras	23	25	2,76	23,83	2,08	5,86	3,38	4,23	2	Stiprums, sautooris genitiss	Apasūgonas (Medis augi daugakimēs, Augi saufume Zemes sāklē)
12	Bīnids	Saīa cipras	23	26	2,76	23,83	2,34	3,32	3,38	4,36	2	Stiprums, sautooris genitiss	Apasūgonas (Medis augi daugakimēs, Augi saufume Zemes sāklē)
13	Lūpa	Tāla	24	27	2,88	26,06	2,04	2,82	3,51	5,08	2	Stiprums, sautooris genitiss	Apasūgonas (Krtimas nūmāties pavīrtimēs dātāgām plān, medis augi neaizsūfume Zemes sāklē)
14	Lūpa	Tāla	14	16	1,68	8,87	2,93	1,47	1,69	2,37	1	Stiprums, sautooris genitiss	Kartimis (Krtimas nūmāties pavīrtimēs dātāgām plān, medis augi daugakimēs i neaizsūfume Zemes sāklē)
15	Sabārnīs	Hippophae	15	18	1,80	10,18	4,87	5,15	2,85	2,23	1	Stiprums, sautooris genitiss	Apasūgonas (Medis augi neaizsūfume Zemes sāklē)
16	Sermukūms	Sorbus	8	12	0,96	2,90	1,90	2,81	1,83	3,07	2	Stiprums, sautooris genitiss	Apasūgonas (Medis augi saufume Zemes sāklē)
17	Sabārnīs	Hippophae	6	8	0,72	1,63	1,75	1,21	1,37	2,69	2	Stiprums, sautooris genitiss	Apasūgonas (Medis augi saufume Zemes sāklē)
18	Sabārnīs	Hippophae	6	9	0,72	1,63	1,04	2,61	2,01	1,89	2	Stiprums, sautooris genitiss	Apasūgonas (Medis augi saufume Zemes sāklē)
19	Sabārnīs	Hippophae	6	7	0,72	1,63	1,20	1,80	3,38	3,07	2	Stiprums, sautooris genitiss	Apasūgonas (Medis augi saufume Zemes sāklē)
20	Kailitās	Aesculus	13	16	1,56	7,65	1,75	2,64	2,78	2,43	2	Stiprums, sautooris genitiss	Apasūgonas (Medis augi saufume Zemes sāklē)
21	Bērtas	Bērtas	22	25	2,64	21,90	3,29	4,12	1,99	2,43	2	Stiprums, sautooris genitiss	Apasūgonas (Medis augi saufume Zemes sāklē)
22	Dreibū	Populus tremula	26	32	3,12	35,56	5,23	2,70	3,55	3,13	2	Stiprums, sautooris genitiss	Apasūgonas (Medis augi saufume Zemes sāklē)
23	Pūdis	Pinus	5	8	0,60	1,13	0,82	0,82	0,82	0,82	1	Stiprums, sautooris genitiss	Apasūgonas (Medis augi saufume Zemes sāklē)
24	Čokeis	Malus	6	10	0,72	1,63	1,84	1,03	1,10	1,59	5	Stiprums, sautooris genitiss	Kartimis (Medis augi saufume Zemes sāklē)
25	Pūdis	Pinus	5	8	0,60	1,13	0,82	0,82	0,82	0,82	5	Stiprums, sautooris genitiss	Kartimis (Medis augi saufume Zemes sāklē)
26	Pūdis	Pinus	5	8	0,60	1,13	0,82	0,82	0,82	0,82	5	Stiprums, sautooris genitiss	Kartimis (Medis augi saufume Zemes sāklē)
27	Pūdis	Pinus	12	16	1,44	6,51	2,20	1,33	1,56	1,61	5	Stiprums, sautooris genitiss	Kartimis (Medis augi saufume Zemes sāklē)
28	Tāja	Thuja	6	10	0,72	1,63	0,60	0,60	0,60	0,60	1	Stiprums, sautooris genitiss	Apasūgonas (Medis augi saufume Zemes sāklē)
29	Tāja	Thuja	6	8	0,72	1,63	0,55	0,55	0,55	0,55	1	Stiprums, sautooris genitiss	Apasūgonas (Medis augi saufume Zemes sāklē)
30	Tāja	Thuja	6	10	0,72	1,63	0,61	0,61	0,61	0,61	1	Stiprums, sautooris genitiss	Apasūgonas (Medis augi saufume Zemes sāklē)
31	Kļevas	Acor	26	31	3,12	30,58	2,77	2,91	2,39	2,81	2	Stiprums, sautooris genitiss	Apasūgonas (Krtimas nūmāties pavīrtimēs dātāgām plān, medis augi neaizsūfume Zemes sāklē)
32	Kļevas	Acor	20	26	2,40	18,10	1,48	2,87	3,00	2,09	2	Stiprums, sautooris genitiss	Apasūgonas (Krtimas nūmāties pavīrtimēs dātāgām plān, medis augi neaizsūfume Zemes sāklē)

PRIEDAI

AB „Vilniaus šilumos tinklai“

Šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK-08370 iki įpjovos 08370-02R1 (Justiniškių g.), Vilniuje, rekonstrukcijos projektas

TECHNINĖ UŽDUOTIS

TECHNINĖ UŽDUOTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
I. Bendra informacija apie pirkimo objektą		
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: ○ Tyrimų atlikimas ○ Projektinių pasiūlymų parengimas ○ Techninės užduoties ir/ar paraiškų prisijungimo sąlygoms ir specialiems reikalavimams gauti reikalingų dokumentų rengimas ○ Techninio projekto parengimas ○ Projekto vykdymo priežiūros paslaugos
3.	Projekto pavadinimas	Šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK-08370 iki įėjovos 08370-02R1 (Justiniškių g.), Vilniuje, rekonstrukcijos ir naujos statybos projektas
4.	Statinio adresas	Vilniaus miestas: Justiniškių g., Sviliškių g.
5.	Statinių grupės sudėtis	Šilumos tinklai (inžineriniai tinklai).
6.	Statinio (-ių) ar statinių grupės paskirtis ir bendrieji (techniniai ir paskirties) rodikliai	Skirstomieji šilumos tinklai skirti tiekti centralizuotą šiluminę energiją Justiniškių g., Sviliškių g., esantiems statiniams. Šilumos tinklų parametrai: • leistinas (projektinis) slėgis 16 barų; • leistina (projektinė) temperatūra 120°C; • vamzdžio diametras DN 400.
7.	Statinio statybos rūšis	Galimos šios statinio / statinių grupės statybos rūšys: ○ statinio rekonstravimas ○ naujos statinio statyba
8.	Statinio kategorija	Galimos šios statinių / statinių grupės statinio kategorijos: • neypatingasis statinys;
9.	Esamos statinio konstrukcijos, jų funkcinė paskirtis	Esamo tinklo pralaidumas nepakankamas, kad užtikrintų planuojamą, naujų klientų šilumos poreikį. Numatomo rekonstruoti šilumos tiekimo tinklų ruožo ilgis – 284,4 m.
10.	Duomenys apie statytojo turimus ar numatomus įsigyti įrenginius ir statybos produktus	-
11.	Lėšų dydis projekto realizavimui	800 tūkst. EUR
II. Perkamų paslaugų apimtis ir trukmė		
12.	Perkamų paslaugų apimtis:	Perkamos šios projekto sudedamųjų dalių parengimo paslaugos: ☐ bendroji; ☐ sklypo sutvarkymas (sklypo planas); ☐ konstrukcijų; ☐ šilumos gamybos ir tiekimo; ☐ pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo; ☐ statinio statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo. <i>*Pateikiame preliminarų sąrašą rengiamų Projekto dalių. Paslaugos tiekėjas, įsivertindamas paslaugų kainą, turi įsivertinti visas dalis kurios bus reikalingos pilnam</i>

Šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK-08370 iki įėjovos 08370-02R1 (Justiniškių g.), Vilniuje, rekonstrukcijos projektas

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<i>Projekto realizavimui ir rengti tik tas dalis.</i>
12.1.	projektavimo paslaugos	Perkamos įprastos projektavimo paslaugos, kurias teikėjas privalo atlikti pagal Statybos įstatymo, STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ ir kitų norminių teisės aktų reikalavimus, kurie apima: prisijungimo sąlygų užsakymą, prisijungimo sąlygų gavimą, projektinių pasiūlymų parengimą, techninio projekto parengimą, projekto suderinimą su AB Vilniaus šilumos tinklais (toliau – Užsakovas) ir visomis suinteresuotomis šalimis bei statybą leidžiančio dokumento gavimą. Projekto sprendiniai turi atitikti projektinius pasiūlymus, būti racionalūs ir ekonomiškai pagrįsti bei suderinti su Užsakovu. Užsakovui raštu paprašius, paslaugos teikėjas turi pateikti sprendinių parinkimo motyvus ir ekonominį pagrindimą atlikus palyginamąjį skirtingų sprendinių kainų skaičiavimą. Projekto sprendiniai turi būti pakankamo detalumo, išsamūs, kad rangos darbų viešojo pirkimo metu konkurso dalyvis galėtų suskaičiuoti tikslią pasiūlymo sąmatinę vertę. Paslaugos teikėjas 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. Paslaugos 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 numatytame sąraše nurodytų valstybių ar teritorijų. Paslaugos teikėjas projekte turi numatyti kad statyboje naudojamos statybinės medžiagos atitiktų minimalius aplinkos apsaugos kriterijus (XIII skyrius „Statybinės medžiagos“). Pagrindiniai preliminarūs projektuojamų trasų techniniai rodikliai nurodyti 2 priede, kurie gali kisti. Parinkti vamzdinių skersmenys ir ilgiai rekonstruojamam tinklui turi būti suderinti atskirai su Užsakovu laikantis 17 punkte nustatytų reikalavimų. Rekonstruojamo ir naujai statomo ruožo schema pavaizduota 3 priede.
12.2.	kitos paslaugos, susijusios su projektavimo paslaugomis	1. Paslaugos teikėjas, esant poreikiui, turi savarankiškai pasirūpinti esamų ir papildomų duomenų gavimu ar atnaujinimu, reikalingų techniniam projektui parengti iš visų suinteresuotų šalių: • naujų projektavimo sąlygų užsakymas, taip pat pateiktų projektavimo sąlygų papildymas, pratęsimas ir gavimas; • projektavimui reikalingų pateiktų ir trūkstančių inžinerinių, geodezinių, geologinių ir geotechninių dokumentų atnaujinimas, papildymas, užsakymas, suderinimas ir gavimas; • projektavimui reikalingų inžinerinių tinklų informacija (šulinių, kamerų, vamzdžių aukščių ir kt. informacija); • sklypų ir pastatų savininkų sutikimai (derinimai); • Nacionalinės žemės tarnybos (NŽT) sutikimo projektuoti ir rekonstruoti / statyti statinius ir inžinerinius tinklus, kitus sprendinius valstybės žemėje gavimas. • atlikti esamų statinių statybinius tyrinėjimus; 2. Paslaugos teikėjas 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: • suprojektuoti šilumos tinklų rekonstrukciją ir naują statybą (nuo ŠK 08370 iki įėjovos 08370-02R1);

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		• parinkti optimaliausius šilumos tinklų trasuotės techninius sprendinius (įvertinus pateiktus priedus, ekonominius rodiklius), kurie nereikalautų papildomų investicijų, sujungiant naujai paklotus šilumos tinklus su esamais šilumos tinklais; • Paslaugos tiekėjas turi atlikti Techninio projekto pataisymą ir/ar papildymą pagal Užsakovo ir kompetentingų institucijų pastabas bei valstybės ir savivaldybės institucijų sprendimus dėl teisės aktų pasikeitimo; • 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. • atsižvelgti į vietas, kur šilumos tiekimo tinklai kerta pagrindines gatves, jog vamzdynas gali būti klojamas prastūmimo būdu esamuose kanaluose; • planuoti šilumos tinklų rekonstravimo darbus etapais. Etapus planuoti atsižvelgiant į šiuos aspektus: 1) rekonstravimo darbai turi būti vykdomi ne šildymo sezono metu; 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. 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. • Vadovaujantis teisės aktais, sutarties galiojimo metu suprojektuoti laikino ir / ar nuolatinio informacinio stendo pastatymo vietą objekte ir suderinti su savivaldybe bei kitomis suinteresuotomis šalimis leidimus ir kt. reikalingus dokumentus. • Užsakovui paskelbus statinio statybos rangos darbų viešąjį pirkimą ir gavus paklausimų dėl techninio projekto, Paslaugų teikėjas turi pateikti išsamius ir pagrįstus raštiškus paaiškinimus per 2 d. d. nuo paklausimo gavimo. 3. Vadovautis Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu: • 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; • 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 perdavimo tinklų apsaugos zonos nustatymo. Sutikimo turinys turi atitikti teisės aktų reikalavimus. • 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 erdvinis duomenis. • 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

Šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK-08370 iki įėjovos 08370-02R1 (Justiniškių g.), Vilniuje, rekonstrukcijos projektas

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		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. 4. Tais atvejais, kai nėra nustatytas servitutas, suteikiantis teisę tiesti, naudotis ir aptarnauti šilumos tinklus, paslaugų teikėjas 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 Paslaugų teikėjas privalo vadovautis Užsakovo vidaus aktų reikalavimais.
12.3.	projekto vykdymo priežiūra	Projekto vykdymo priežiūra turės būti vykdoma vadovaujantis Lietuvos Respublikos statybos įstatymu, STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ ir kitais normatyviniais dokumentais. 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 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	3 (trys) metai nuo sutarties įsigaliojimo dienos arba iki visiško sutartinių įsipareigojimų įvykdymo. Nustatomi šie preliminarūs atskirų projektų / projekto dalių parengimo laikai: ○ Projektavimui reikalingų inžinerinių, geodezinių, geologinių, geotechninių, esamų statinių tyrimų, dokumentų atnaujinimas, pildymas, užsakymas, suderinimas ir gavimas. ○ Trukmė: ne ilgiau kaip per 60 kalendorinių dienų. ○ Projektinių pasiūlymų rengimas, suderinimas su Užsakovu ir visuomenės informavimas, kai tai privaloma pagal teisės aktų reikalavimus. ○ Trukmė: ne ilgiau kaip per 100 kalendorinių dienų (įskaitant visuomenės informavimo paslaugų trukmės terminą 60 kalendorinių dienų). ○ Techninės užduoties ir/ar paraiškų prisijungimo sąlygoms ir specialioms reikalavimams gauti reikalingų dokumentų rengimas ir gavimas. ○ Trukmė: ne ilgiau kaip per 30 kalendorinių dienų ○ Techninio projekto parengimas ir suderinimas su Užsakovu. ○ Trukmė: ne ilgiau kaip per 60 kalendorinių dienų (žr. pastabas) nuo projektinių pasiūlymų parengimo, jų suderinimo su Užsakovu ir visuomenės informavimo paslaugų teikimo pabaigos. ○ Projekto vykdymo priežiūros paslaugos. ○ Trukmė: visą statybos laikotarpį. Pastabos:

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		1) Statybą leidžiančio dokumento gavimo trukmė ir atitinkamo projekto ekspertizės atlikimo trukmė į paslaugų terminus neįskaičiuojami; 2) Atsakymų pagal tarpinės ekspertizės akto pastabas pateikimo, techninio projekto koregavimo, teigiamo ekspertizės akto rengiamoms projekto dalims gavimo trukmė ne ilgiau kaip per 10 kalendorinių dienų. 3) Užsakovas projektą derins tokias 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.
III. Reikalavimai projektavimo paslaugoms		
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 nekilnojamosios kultūros paveldo vertybės apsaugos reikalavimai	Rekonstrukcijų metu ir po jų, statiniai ir sklypai turi atitikti: • 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 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; • esant poreikiui parengti arboristinę ataskaitą; • projektuojama taip, kad būtų maksimaliai išsaugoti medžiai, želdiniai ir esamos dangos projektuojamų šilumos tinklų vietovėje; • projektiniai sprendiniai turi atitikti reikalavimus darbams kultūros paveldo teritorijoje ir jų apsaugos zonoje; • triukšmo ir oro taršos reikalavimus; • žmonių su negalia reikalavimus; • gaisrinės saugos reikalavimus; • atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus; • kitus reikalavimus.
16.	Techniniai, kokybiniai (estetiniai, komforto, energinio naudingumo, triukšmo lygio ir t.t.) reikalavimai pagal statinio projekto sprendinių dalis	Projekto dokumentacijoje įrangos žymėjimui naudoti esamus operatyvinius pavadinimus, ženklinius ir numerius. Įrangos ženklavimas 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. Paslaugos teikėjas įrengimų ženklavimą lentelių dydį, medžiagą ir kitas savybes privalo suderinti su Užsakovu iki 13 punkto 2 papunktyje nustatyto termino pabaigos, laikantis 17 punkte nustatytų reikalavimų. Projektuojant vadovautis (neapsiribojant) taisyklėmis: • 2011 m. birželio 17 d. Lietuvos Respublikos energetikos ministro įsakymu Nr. 1-160 „Dėl šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklių patvirtinimo“;

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		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“.
16.1.	bendroji dalis	Pagal reglamentų STR 1.04.04:2017 nustatytus reikalavimus.
16.2.	sklypo sutvarkymo (sklypo plano)	Pagal reglamentų reikalavimus STR 1.04.04:2017 nustatytus reikalavimus. Ardomų dangų ir gerbūvio atstatymas pagal esamų dangų tipus, želdinių išsaugojimas ir persodinimas.
16.3.	konstrukcijų daliai	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. 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. 3. Kai šalia rekonstruojamos trasos pakloti atjungti neveikiantys vamzdynai, numatyti jų perdengimo plokščių ir vamzdinių demontavimą, jei esami kanalai iš surenkamų mažų gelžbetoninių detalių, numatyti ir jų demontavimą. 4. Atjungtos neveikiančios trasos kanalai gali būti panaudoti naujų vamzdinių paklojimui. 5. Kai rekonstruojama trasa turi susikirtimus su atjungtomis neveikiančiomis šilumos ar karšto vandens trasomis, numatyti jų perdengimo plokščių ir vamzdinių demontavimą, vamzdinių užaklinimą ir kanalų užmūrijimą.
16.4.	Bendri reikalavimai gedimų kontrolės sistemai	Projektuojant atsižvelgti į gedimų kontrolės sistemą. Sistemos veikimas: 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. 2. pristatomi izoliuoti vamzdinių elementai izoliaciniame sluoksnyje turi turėti įmontuotus du varinius 1,5 mm² skersmens laidus. Vienas jų nepadengtas, kitas alavuotas arba cinkuotas. Maksimali 100 m laido varža turi būti ne didesnė kaip 1 Ω. 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. 4. vamzdinių 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. 5. naujai suprojektuotus vamzdynus jungiant su esamais gamykloje izoliuotais vamzdynais su gedimų kontrolės sistema, gedimų kontrolės laidus sujungti į bendrą grandinę. 6. Prieš jungiant kiekvieną esamą ruožą privaloma patikrinti reflektometru, išskviečiant Užsakovo atstovą. 7. 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 mm² skersmens laidai kurie privalo būti apsauginiame kanale, kiekvienas atskirame, atskirti vienas nuo kito ir išvesti į išorę virš apsauginės plėvelės po montavimo (bandažo) juosta.
16.5.	šilumos gamybos ir tiekimo;	Projektuojant atsižvelgti į šilumos gamybos ir tiekimo medžiagų charakteristikas ir reikalavimus: 1. Projektinis vamzdinių ir kitos įrangos tarnavimo laikas ne mažesnis kaip 30 metų.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai																												
		2. Vamzdynus ir visą kitą slėginę įrangą projektuoti leistiniems terpės slėgiui – 1,6 Mpa, temperatūrai – 120°C. 3. Rekonstruojamiems šilumos tiekimo tinklams naudoti pramoniniu būdu izoliuotus plieninius vamzdžius pagal standartą LST EN 253:2019, Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Vamzdynai praeinantys tranzitu per pastatus turi būti projektuojami pramoniniu būdu izoliuotais plieniniais vamzdžiais. Gamyklinė vamzdžių sąranka iš įvadinio plieninio vamzdžio, poliuretaninės šiluminės izoliacijos ir polietileno 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. 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. 5. Plieniniai vamzdžiai, alkūnės, perėjimai turi būti pagaminti iš plieno kurio savybės ne prastesnės kaip P235GH (ramaus stingimo) plieno. 6. Šilumos tinklų uždaramųjų vožtuvų (sklendžių) gamintojas turi būti įsidiegęs ISO 9001 ar lygiavertę kokybės vadybos sistemą. Vožtuvai (sklendės) turi turėti “CE” žymėjimą. 7. Privirinamos plieninės sklendės turi būti projektuojamos rutulinės, PN ≥ 1,6 MPa, T_d > 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. 8. Rutulinių sklendžių pralaidumas turi būti parinktas pagal žemiau pateiktą lentelę: <table><tr><th rowspan="2">Sąlyginis skersmuo DN, mm</th><th colspan="4">DN, (mm)</th></tr><tr><th>300</th><th>400</th><th>500</th><th>600</th></tr><tr><td>Pralaidumas Kv</td><td>Kv ≥ 4600</td><td>Kv ≥ 11000</td><td>Kv ≥ 15000</td><td>Kv ≥ 25000</td></tr></table> 9. Sparnuotų sklendžių pralaidumas turi būti parinktas pagal žemiau pateiktą lentelę: <table><tr><th rowspan="2">Sąlyginis skersmuo DN, mm</th><th colspan="4">DN, (mm)</th></tr><tr><th>300</th><th>400</th><th>500</th><th>600</th></tr><tr><td>Pralaidumas Kv</td><td>Kv ≥ 5000</td><td>Kv ≥ 8000</td><td>Kv ≥ 14000</td><td>Kv ≥ 19000</td></tr></table> Tarpiniams skersmenims naudoti vidurkio Kv reikšmę. 10. Bekanalinės technologijos vamzdynams naudojamos pramoniniu būdu izoliuotos rutulinės sklendės, įrengiamos požeminiuose šulinėliuose. 11. Sklendžių ir kitos vamzdyno armatūros poreikis ir vieta magistraliniuose, skirstomuosiuose ir įvadinuose tinkluose vamzdynų atsišakojimų vietose įvardinta 2 priede, galutinis jų poreikis ir vieta turi būti suderinti su Užsakovu laikantis 17 punkte nustatytų reikalavimų	Sąlyginis skersmuo DN, mm	DN, (mm)				300	400	500	600	Pralaidumas Kv	Kv ≥ 4600	Kv ≥ 11000	Kv ≥ 15000	Kv ≥ 25000	Sąlyginis skersmuo DN, mm	DN, (mm)				300	400	500	600	Pralaidumas Kv	Kv ≥ 5000	Kv ≥ 8000	Kv ≥ 14000	Kv ≥ 19000
Sąlyginis skersmuo DN, mm	DN, (mm)																													
	300	400	500	600																										
Pralaidumas Kv	Kv ≥ 4600	Kv ≥ 11000	Kv ≥ 15000	Kv ≥ 25000																										
Sąlyginis skersmuo DN, mm	DN, (mm)																													
	300	400	500	600																										
Pralaidumas Kv	Kv ≥ 5000	Kv ≥ 8000	Kv ≥ 14000	Kv ≥ 19000																										
16.6.	pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo;	Pagal STR 1.04.04:2017 ir kitais galiojančiais teisės aktais.																												
16.7.	statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo;	Pagal STR 1.04.04:2017 ir kitais galiojančiais teisės aktais.																												

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
17.	Nurodymai sprendinių derinimui, jų pritarimui ir pan.	Paslaugos teikėjas privalo apsilankyti objekte, įvertinti esamą situaciją, galimas alternatyvas ir visus sprendinius suderinti su Užsakovu. Derinimas vyksta el. paštu, pateikiant visą būtiną informaciją procedūroms atlikti. Projektavimo darbų eigoje, esant poreikiui, Paslaugų teikėjas turi konsultuotis su atsakingomis institucijomis apie tai iš anksto informavęs Užsakovą. Jeigu derinimo metu paaiškėja, kad reikalinga keisti jau suderintus su Užsakovu sprendinius, Paslaugų teikėjas 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. Projektinės dokumentacijos klaidos, neatitikimai normatyviniams dokumentams, taisomi neatlygintinai visą sutartyje nurodytą laikotarpį. Jei paslaugos teikėjas praleidžia darbus, darbų kiekius ar išaiškėja kitos projekto klaidos, projektuotojas turi papildyti ar ištaisyti projektinę dokumentaciją per 5 d.d. neatlygintinai. Esant poreikiui, Paslaugų teikėjas iki statybos užbaigimo procedūrų, privalo išleisti naują techninio projekto naują laidą ir / ar pakoreguoti statybą leidžiantį dokumentą neatlygintinai. Paslaugų teikėjas yra atsakingas už visus įgaliojimus, licencijas, sutikimus, patvirtinimus ir leidimus, reikalingus vykdyti įsipareigojimus pagal šią Techninę specifikaciją 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 Paslaugų teikėjas. Esant poreikiui, Paslaugų teikėjas turi parengti paraišką prisijungimo sąlygoms gauti. Gavęs prisijungimo sąlygas, Paslaugų teikėjas turi pateikti Projektą Užsakovo sudarytai derinimo komisijai. Paslaugų teikėjas atsako už projektavimo sąlygų gavimą, Projekto parengimą, visų reikiamų leidimų statybos darbams atlikti gavimą Užsakovo vardu. Paslaugų teikėjas privalo Užsakovui pateikti visus techninius dokumentus, kuriuos nurodo Užsakovas. Paslaugų teikėjas privalo Užsakovui pateikti parengtą prašymo projektą išduoti statybą leidžiančio dokumento juodrašį iki šio prašymo pateikimo atsakingai institucijai (per IS Infostatyba).
18.	Informavimas apie projekto sprendinių būklę, projekto sprendinių pateikimas ir derinimas su Užsakovu	Paslaugos teikėjas, per 10 kalendorinių dienų nuo projektavimo paslaugų sutarties įsigaliojimo dienos turi pateikti Užsakovui visų pagal sutartį rengiamų projekto dalių parengimo grafiką (toliau – Grafiką). Paslaugos teikėjas 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. Paslaugos tiekėjas per 20 d. d. po Sutarties įsigaliojimo turi pateikti sklypų sąrašą (koreguojamu formatu) į kuriuos patenka trasa arba trasos apsaugos zona, nurodant: - žemės sklypų unikalius numerius, - žemės sklypų kadastro numerius, - žemės sklypų nuosavybę, - savininko kontaktus (pildoma projektavimo metu), - kreipimosi į savininkus data ir būdas (pildoma projektavimo metu), - sutikimo gavimo data (pildoma projektavimo metu), - nesutiko priežastys (pildoma projektavimo metu). Sklypų duomenys turi būti atnaujinami ir teikiami Užsakovui ne rečiau nei karta per 14 k. d. Paslaugos teikėjas, Užsakovui raštiškai paprašius (oficialu raštu, el. paštu), per 1 d.d. nuo prašymo išsiuntimo dienos, turi pateikti Užsakovui informaciją apie rengiamų projekto dalių būklę.
19.	Statinio ar statinių grupės projektavimo ir statybos	Pagal parengtą techninį projektą bus perkami rangos darbai. Rangovas, su kuriuo bus pasirašyta rangos darbų sutartis, prieš darbų pradžią turės organizuoti darbo projekto parengimą.

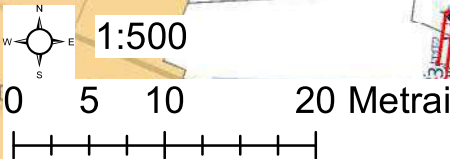
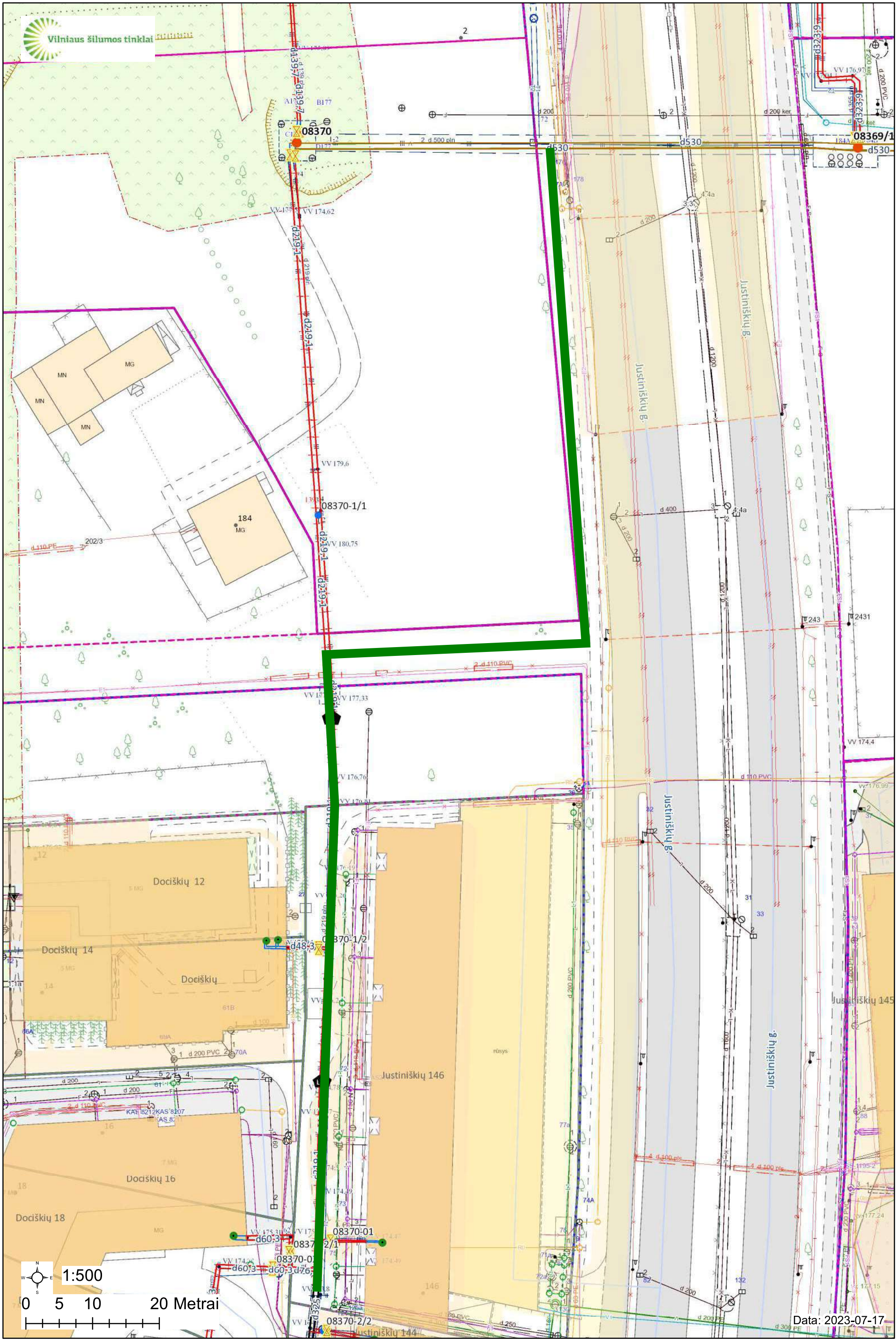
Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	eiliškumas	
20.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai (-oms)	Projektai rengiami lietuvių kalba.
21.	Nurodymai statinio projekto dokumentų komplektavimui, įforminimui ir pateikimui	<u>Techninio projekto sprendinius Užsakovo peržiūrai</u>, derinimui ir (arba) pastaboms Paslaugos tiekėjas pateikia skaitmeniniu *.pdf., inžinierinių tinklų planus .DWG, .DGN formatu. Derinimui Paslaugos tiekėjas pateikia tik tinkamai parengtą, patikrintą ir pilnos apimties Techninį projektą. Jei Paslaugos 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, gauti statybos leidžiantį dokumentą ir (arba) jame yra ne visos Techninio projekto sudedamosios dalys, Užsakovas turi teisę Techninio projekto derinimui nepriimti ir grąžinti jį Paslaugos tiekėjui tobulinti. Tokiu atveju Užsakovas neprivalo detalizuoti konkrečių trūkumų, o Techninis projektas bus laikomas nepateiktu. Techninis projektas laikomas suderintu, kai jį pasirašo Užsakovo atstovai. Po Techninio projekto suderinimo bet kokius Techninio projekto pakeitimus Paslaugos tiekėjas turi derinti su Užsakovu iš naujo šiame skyriuje nurodyta tvarka <u>Projekto ekspertizei pateikiama:</u> Esant poreikiui, 1 egz. popierinėje formoje (su visais reikalingais parašais dokumentuose ir brėžiniuose), ir 2 egz. skaitmeninėje laikmenoje (.PDF failai su reikalingais parašais dokumentuose ir brėžiniuose, sutrumpinti aiškinamieji raštai .DOC/DOCX formatu, bendrieji statinio rodikliai lentelėje .DOC/DOCX formatu, suderinimo nuorašas .DOC/DOCX formate, derinimai nuskanuoti .JPG formatu, inžinierinių tinklų suvestinis brėžinys .PDF formatu, sąnaudų žiniaraščiai .XLS/XLSX formatu). <u>Įkėlimui į IS „Infostatyba“ pateikiama</u> (už informacijos įkėlimą į IS „Infostatyba“ ir statybos leidimo gavimą atsako Paslaugos tiekėjas): <u>Po statybos leidimo gavimo projekto galutiniam priėmimui – perdavimui:</u> 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). Techninio projekto Užsakovui teikiamų bylų pavadinimai ir bylų išdėstymo tvarka skaitmeninėje laikmenoje turi atitikti Techninio projekto bylų išdėstymą popieriniame variante. Paslaugos tiekėjas užtikrina ir garantuoja, kad jo parengtas Techninis projektas atitiks visus 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.	Ekspertizės atlikimas	Tiekėjas privalo pateikti projektą / projekto dalis ekspertizei, vadovaujantis Lietuvos Respublikos statybos įstatymu, STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ Ekspertizės organizuoja projekto Užsakovas. Jei Techninis projektas bus teikiamas ekspertams pakartotiniam derinimui, laikytina, kad už Darbų vėlavimą yra atsakingas Paslaugos tiekėjas. Techninį projektą pagal ekspertizės išvadas Paslaugos tiekėjas turi koreguoti neatlygintinai.

Nr.	Ruožo pavadinimas		Esami tinklai						Po rekonstrukcijos			
	nuo	iki	Paklojimo metai	Tinklų amžius	Paklojimo būdas	Išorinis skersmuo, mm	Sutartinis skersmuo, mm	Ilgis, m	Paklojimo būdas	Išorinis skersmuo, mm	Sutartinis skersmuo, mm	Ilgis, m
1	08369/1	08370	1985	38	T	530	500	40,0				
2	Prisijungimo vieta prie kolektoriaus atkarpos nuo ŠK 08369/1 iki ŠK 08370	Prisijungimo vieta prie bekanalės trasos atkarpos nuo 08370-1/1 iki 08370-1/1T							B	406,4	400	110,5
3	08370	08370 įpj.	2006	17	T	219,1	200	2,4				
4	08370 įpj.	08370-1/1	2006	17	B	219,1	200	55,7				
5	08370-1/1	08370-1/1T	2006	17	B	219,1	200	26,9	B	406,4	400	9,9
6	08370-1/1T	08370-1/1T1	2006	17	B	219,1	200	2,5	B	406,4	400	2,5
7	08370-1/1T1	08370-1/2T	2006	17	B	219,1	200	44,0	B	406,4	400	44,0
8	08370-1/2T	08370-01T	2006	17	B	219,1	200	38,4	B	406,4	400	38,4
9	08370-01T	08370-02T	2006	17	B	219,1	200	4,8	B	406,4	400	4,8
10	08370-02T	08370-02R	2006	17	B	219,1	200	2,1	B	406,4	400	2,1
11	08370-02/2T	08370-02R1	1988	35	N	325	300	66,1	B	406,4	400	66,1
12	08370-02R	08370-02/2T	1988	35	N	325	300	6,2	B	406,4	400	6,2
								289,03				284,4

Pastabos:

1. Įvertinti esamų (nenaikintų) kamerų būklę (perdengimas, sienos, grindys, jų išorės hidroizoliacija) ir pagal poreikį atlikti ekspertizę, pateikiant ekspertizės išvadą \ aktą.
2. 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.
3. Galutinis sklendžių šulinių poreikis bus numatytas projekto derinimo metu.
4. 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 privalo būti sumontuotas minimaliai aukščiau asfalto, trinkelų ar kitos kietos dangos.

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



Data: 2023-07-17


Vilniaus šilumos tinklai

TVIRTINU:
Tinklo planavimo ir plėtros
komandos vadovas

PROJEKTAVIMO SĄLYGOS Nr.
24003
Keičia sąlygas Nr. 23345 išduotas 2023 m. spalio 19 d.

Galioja iki 2029 m. sausio 3 d.

1. Objekto pavadinimas, adresas:

Šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK-08370 iki ŠK-08370-02R1 (Justiniškių g., Sviliškių g.), Vilniuje, rekonstravimo projektas.

2. Užsakovas, statytojas:

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

3. Prijungimo taškas:

Šilumos tiekimo tinklai kolektoriuje Ø530 mm. tarp ŠK08370 ir ŠK08369/1.

4. Slėgis prijungimo taške:

		Šildymo sezono metu	Ne šildymo sezono metu	Dimensija
4.1.	Slėgis paduodamoje linijoje prijungimo taške	0,26-0,71	0,20-0,55	MPa
4.2.	Slėgis grįžtamoje linijoje prijungimo taške	0,13-0,36	0,05-0,36	MPa
4.3.	Slėgių skirtumas	0,13-0,35	0,15-0,19	MPa

5. Skaičiuotinas 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	-	-	MW;
6.2.	Poreikis šildymui	-	-	MW;
6.3.	Poreikis karštam vandeniui	-	-	MW;
6.4.	Poreikis vėdinimui	-	-	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 vamzdynų 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 vamzdynų gamykloje pagamintų atsišakojimų tipai. Numatant negamyklinius atsišakojimus (tame tarpe jungiant kanalinius vamzdynus su nekanaliniais) būtina parinkti jų tipą, pateikti šių mazgų detalius brėžinius. Esant nenumatytiems vamzdynų 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 detalius 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 lygiavertčiuose standartuose, suvirinamiems, arba pagal LST EN 10216-2:2014 ir vėlesnius pakeitimus, arba lygiavertį - besiūliams slėginiams vamzdžiams.

9.1.1.4. Lauko šilumos tinklų vamzdynams 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, erdvių duomenų rinkinio specifikacijos patvirtinimo“ pakeitimo“ patvirtintą teritorijų, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, erdvių 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:

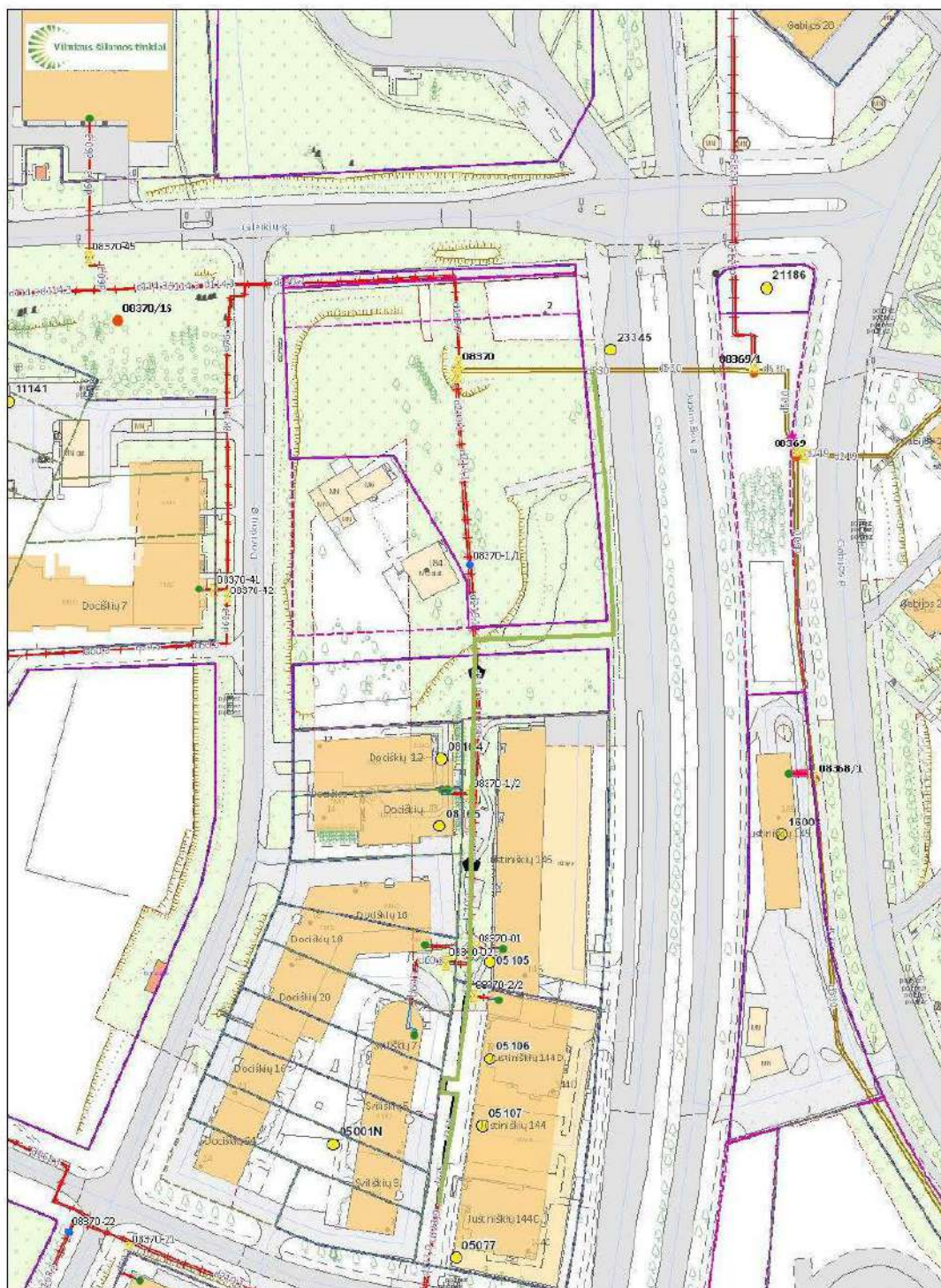
10.5.1. Valstybinės energetikos reguliavimo tarybos išduotą šilumos įrenginių techninės būklės patikrinimo pažymos bei statybos užbaigimo akto kopijas, tuo pačiu išskviečiant AB Vilniaus šilumos tinklų atstovą išduotų prisijungimo sąlygų įvykdymo patikrinimui.

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.

--



(vardas, pavardė/juridinio asmens pavadinimas)
Gimimo data/juridinio asmens _____
kodas _____
Gyvenanti(s)/Registruotos _____
buveinės adresas _____
el. p. _____

AB Vilniaus šilumos tinklai

SUTIKIMAS
DĖL ŠILUMOS PERDAVIMO TINKLŲ APSAUGOS ZONŲ NUSTATYMO IR ĮRAŠYMO
NEKILNOJAMOJO TURTO KADASTRE IR NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRE

20____ m. _____ d.
Vilnius

Aš, (vardas, pavardė) _____, esu informuotas ir neprieštarauju,/(Juridinio asmens pavadinimas), atstovaujamas (vardo, pavardės), veikiančio pagal (bendrovės įstatus/įgaliojimą(toliau - Įmonė) yra informuotas ir neprieštarauja, kad AB Vilniaus šilumos tinklai (toliau – VŠT) arba juridinis, arba fizinis asmuo, pagal jam VŠT išduotas prisijungimo/projektavimo sąlygas (toliau – VŠT atstovas) įrengtų šilumos perdavimo tinklus su jiems reikalingais priklausiniais (toliau – Energetikos objektas) pagal su manimi/Įmone suderintą projektą Nr. _____ (įrašyti projekto numerį ir pavadinimą) (toliau – Projektas), **man/Įmonei nuosavybės teise priklausančiame žemės sklype/greta man/Įmonei nuosavybės teise priklausančio žemės sklypo** (pasirinkti pagal tai ar Žemės sklype įrengiamas objektas ar tik patenka greta sklypo įrengiamo energetikos objekto Apsaugos zona), unikalus numeris _____-_____, kadastrinis numeris _____, adresu _____ (toliau – Žemės sklypas) ir Žemės sklype būtų nustatytos **Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos** (toliau sutartyje vadinama Apsaugos zonos) ir jos įrašytos Nekilnojamojo turto kadastre ir Nekilnojamojo turto registre.

1. Patvirtinu/Įmonė patvirtina, kad Žemės sklypas priklauso man/Įmonei nuosavybės teise. Pareiškiu/Įmonė pareiškia, kad minėtas Žemės sklypas niekam neparduotas, nepadovanotas, kitaip neperleistas, nesuteiktas neatlyginamai naudotis, neįkeistas, neareštuotas, nėra teismo ginčo objektas, teisė disponuoti Žemės sklypu neatimta ir neapribota, tretieji asmenys į Žemės sklypą neturi jokių teisių ir pretenzijų.
2. Patvirtinu/Įmonė patvirtina, kad visi klausimai dėl Energetikos objekto įrengimo ir Apsaugos zonų, kurių plotas: _____ ha, nustatymo, Žemės sklype išspręsti.
3. Sutinku ir patvirtinu/Įmonė sutinka ir patvirtina, kad VŠT ar jų įgalioto asmens, ar VŠT atstovo prašymu bei lėšomis Apsaugos zonos būtų įrašytos į Nekilnojamojo turto kadastrą ir Nekilnojamojo turto registrą. Apsaugos zonos yra pažymėtos plane (1 priedas).
4. Man/Įmonei yra žinoma, kad specialiosios žemės naudojimo sąlygos Žemės sklypui (jo daliai) taikomos nuo žymos apie nustatytas Apsaugos zonas viešame registre padarymo dienos. Apsaugos zonose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos man/Įmonei yra žinomos. Sutinku/Įmonė sutinka, kad atskiras pranešimas apie Žemės sklypui pradedamas taikyti specialiąsias žemės naudojimo sąlygas nebūtų siunčiamas. Apie specialiųjų žemės naudojimo sąlygų taikymo pabaigą informuojama teisės aktuose nustatyta tvarka.

(PASIRINKTI TIK VIENĄ TINKAMĄ 5 PUNKTĄ)

5. Sutinku ir patvirtinu/Įmonė sutinka ir patvirtina, kad nuostolių atsiradusių dėl specialiųjų žemės naudojimo sąlygų taikymo Apsaugos zonos dydis (toliau – Kompensacija) **bus vertinamas** pagal Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo ir jį įgyvendinančių teisės aktų nustatyta tvarka, pagal mano pateiktą prašymą, bet ne anksčiau kaip nuo Projekte numatytų Energetikos objekto statybos užbaigimo procedūros teisės aktuose nustatyta tvarka atlikimo dienos.

5. (**Pasirenkama iškelimo atvejui**) Atsižvelgiant į Lietuvos Respublikos energetikos įstatymo 15 str. 4 d. nuostatas, bei į tai, kad mano/Įmonės pageidavimu pagal Projektą, Žemės sklype vykdoma Energetikos objekto rekonstrukcija, sutinku/Įmonė sutinka, kad Apsaugos zonos Žemės sklype būtų nustatomos ir specialiosios žemės naudojimo sąlygos jose taikomos neatlygintinai.

5. (**Pasirenkama, kai tinklai statomi/įrengiami tik dėl žemės savininko naudai vykdomos veiklos**) Atsižvelgiant į LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 7 str. 6 d. 2 p., sutinku, kad Apsaugos zonos Žemės sklype būtų nustatomos ir specialiosios žemės naudojimo sąlygos jose taikomos neatlygintinai. Patvirtinu/Įmonė patvirtina, kad nepretenduosiu/nepretenduos į jokią kitą užmokestį (nuostolių atlyginimą) dėl Apsaugos zonos nustatymo, taip pat nereikalausiu/nereikalaus jokiais būdais ir/ar atvejais nuostolių, patiriamų dėl Apsaugos zonos nustatymo, atlyginimo šio sutikimo sąlygomis ar kitų pretenzijų ar reikalavimų.

6. Patvirtinu/Įmonė patvirtina, kad VŠT ar jų įgalioti atstovai arba VŠT atstovas be atskiro mano/Įmonės sutikimo pagal galiojančius teisės aktus turi teisę nekliudomai prieiti, privažiuoti ar kitaip patekti prie Energetikos objekto, esančio Žemės sklype, teisės aktų nustatyta tvarka atlikti jo remonto, techninės priežiūros, eksploatavimo, rekonstravimo, ar modernizavimo darbus, statyti/įrengti kitus statinius/įrenginius, neišplečiant Apsaugos zonų ribų.

7. Perleisdama(s)/Įmonė perleisdama Žemės sklypą tretiesiems asmenims, įsipareigoju/įsipareigoja juos informuoti apie šiame sutikime minimų klausimų išsprendimą.

8. Esu informuotas ir sutinku, kad šiame dokumente pateiktus ir kitus mano asmens duomenis, kiek tai susiję su Energetikos objekto įrengimu ir eksploatavimu, bei apsaugos zonos nustatymu ir kompensacijos mokėjimu, VŠT tvarko vykdydamas jam taikomą teisinę prievolę ir laikydamasis Bendrojo duomenų apsaugos reglamento reikalavimų bei taikydamas tinkamas organizacines ir technines priemones duomenų saugumui užtikrinti. Esu informuotas, kad susipažinti su VŠT privatumo pranešimus galiu VŠT interneto svetainėje adresu <https://chc.lt/lt/apie-mus/asmens-duomenu-apsauga/129>.

PRIDEDAMA. Planas su Energetikos objektu ir apsaugos zona.

(vardas, pavardė, parašas)

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Vilniaus šilumos tinklai, AB
Dokumento pavadinimas (antraštė)	TS24003
Dokumento registracijos data ir numeris	2024-01-04 Nr. SD-121
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	-
Dokumento adresatas (-ai)	Vilniaus šilumos tinklai, AB
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	2024-01-04 09:35
Parašo sukūrimo data ir laikas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Parašo formatas	
Laiko žymoje nurodytas laikas	EID-SK 2016
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	2023-05-24 06:44 - 2026-05-24 06:44
Sertifikato galiojimo laikas	Registr
Parašo paskirtis	2024-01-04 09:44
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-01-04 09:44
Parašo formatas	VST-IssuingCA
Laiko žymoje nurodytas laikas	2023-05-26 14:35 - 2024-05-25 14:35
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	-
Sertifikato galiojimo laikas	
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	1
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	1 Priedas.docx
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elpako v.20231208.1
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2024-01-04)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-