

Statytojas / Užsakovas

**AB Vilniaus šilumos tinklai**

Statinio adresas

**S. Daukanto a., Totorių g., Šv. Ignoto g., Universiteto g., Dominikonų g., Šv. Jono g., Pilies g., Vilnius**

Statinio naudojimo paskirtis

**Inžineriniai statiniai; Inžineriniai tinklai**

Statinio pavadinimas (tipas)

**Šilumos tinklai**

Statybos rūšis

**Rekonstravimas**

Statinio kategorija

**Neypatingasis**

Teritorijos

**Vilniaus senamiestis. Unikalus objekto kodas: 16073; Vilniaus senojo miesto ir priemiesčių archeologinė vietovė. Unikalus objekto kodas: 25504**

**Vilniaus universiteto pastatų kompleksas. Unikalus objekto kodas: 770**

Statinio projekto etapas

**Techninis projektas**

Projekto Nr.

**ME202241-TP**

Bylos žymuo

**SO**

Bylos laida

**0**

Bylos išleidimo data

**2022-11**

**Šilumos tiekimo tinklų nuo taško 92455-02 iki Universiteto g. 2 ir nuo 92455/2 NA iki 92458 ir S. Daukanto a. 2/5 (Totorių g., Šv. Ignoto g., Universiteto g., Dominikonų g., Šv. Jono g., Pilies g.) Vilniuje rekonstravimo projektas**

## **PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO DALIS**

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

**Kaunas, 2022**

## TURINYS

PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO (SO) BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS .....	3
AIŠKINAMASIS RAŠTAS .....	4
1 PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI DOKUMENTAI .....	4
2 NAUDOJAMOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS .....	6
3 BENDRIEJI DUOMENYS .....	6
4 STATYBOS VIETA IR JOS APIBŪDINIMAS .....	8
5 PASIRENGIMAS STATYBAI .....	15
6 PAPILDOMO ŽEMĖS SKLYPO PANAUDOJIMO GALIMYBĖS IR SĄLYGOS .....	16
7 ESAMA ŠILUMOS TIEKIMO TINKLŲ BŪKLĖ .....	17
8 GEOLOGINĖS IR HIDROGEOLOGINĖS STATYBVIETĖS SĄLYGOS .....	17
9 GRUNTINIO VANDENS PAŽĖMINIMO BŪTINUMAS .....	17
10 KLIMATO SĄLYGOS .....	18
11 MEDŽIŲ, AUGMENIJOS, DIRVOŽEMIO IR KITO IŠKASAMO GRUNTO IŠSAUGOJIMO IR PANAUDOJIMO SĄLYGOS .....	18
12 GRIAUNAMI ESAMI STATINIAI IR IŠKELIAMAI INŽINERINIAI TINKLAI .....	19
13 SUSIDARYSIANČIOS ĮVAIRIŲ RŪŠIŲ STATYBINIŲ ATLIEKŲ ORIENTACINIS KIEKIS (SVORIO VIENETAIS), JŲ TVARKYMO BŪDAI, PANAUDOJIMO STATYBVIETĖJE SĄLYGOS .....	19
14 GAMYBINĖS IR ŪKINĖS VEIKLOS SUSTABDYMO SĄLYGOS REKONSTRUOJANT AR KAPITALIŠKAI REMONTUOJANT STATINIUS .....	21
15 AUTOTRANSPORTO EISMAS KELIUOSE IR GATVĖSE, LAIKINO UŽDARYMO GALIMYBĖS IR SĄLYGOS .....	21
16 APRŪPINIMO ELEKTRA, VANDENIU IR KITAIS RESURSAIS, NUOTEKŲ ŠALINIMO AR SURINKIMO GALIMYBĖS IR SĄLYGOS STATYBOS METU .....	22
17 BENDRIEJI STATYBOS DARBŲ STATYBVIETĖJE SAUGOS, SVEIKATOS, HIGIENOS REIKALAVIMAI IR SĄLYGOS .....	22
18 GAMYBINĖS SANITARIJOS PRIEMONĖS STATYBOS AIKŠTELĖJE .....	27
19 PAGRINDINIAI MECHANIZMAI IR ĮRANKIAI STATYBOS DARBAMS .....	28
20 STATYBVIETĖS APTVĖRIMAS .....	29
21 APLINKOSAUGOS IR TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGOS REIKALAVIMAI .....	29
22 ŠILUMOS TIEKIMO TINKLŲ STATYBOS DARBŲ EILIŠKUMAS .....	30
23 PRELIMINARŪS DARBŲ ATLIKIMO TERMINAI .....	32
24 DANGŲ ATSTATYMAS .....	32
25 STATYBOS GEODEZINĖ KONTROLĖ .....	34
26 STATINIO STATYBOS TECHININĖS PRIEŽIŪROS ORGANIZAVIMO IR VYKDYMO TVARKA	
35	
GRAFINIAI DOKUMENTAI .....	36

**PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO (SO) BYLOS (SEGTUVO)  
DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Lapo (-ų) Nr.	Pastabos
<b>Tekstinių dokumentų žiniaraštis</b>					
ME202241-TP-SO.BSŽ	1	0	Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis	3	
ME202241-TP-SO.AR	32	0	Aiškinamasis raštas	4-35	
<b>Grafinių dokumentų žiniaraštis</b>					
ME202241-TP-SO.VS	1	0	Vietovės schema	37	
ME202241-TP-SO.Br-01	4	0	Statybvietės planas M 1:500	38-41	
ME202241-TP-SO.Br-02	1	0	Šilumos tiekimo tinklų pjūvis statybos darbų organizavimui M 1:50	42	
ME202241-TP-SO.Br-03	1	0	Kabelių tvirtinimas virš tranšėjos	43	

0	2022-11	Statybos leidimui, konkursui
Laida	Data	Laidos statusas. keitimų priežastis (jei taikoma)
Kval. patv. dok. Nr.		Statinio projekto pavadinimas: Šilumos tiekimo tinklų nuo taško 92455-02 iki Universiteto g. 2 ir nuo 92455/2 NA iki 92458 ir S. Daukanto a. 2/5 (Totorių g., Šv. Ignoto g., Universiteto g., Dominikonų g., Šv. Jono g., Pilies g.) Vilniuje rekonstravimo projektas
		Statiny:
		Šilumos tiekimo tinklai
		Dokumento pavadinimas:
		Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis
		Laida
		0
LT	Statytojas/ Užsakovas: AB Vilniaus šilumos tinklai	Dokumento žymuo: ME202241-TP-SO.BSŽ
		Lapas
		1
		Lapų
		1

## AIŠKINAMASIS RAŠTAS

### 1 PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI DOKUMENTAI

Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis parengta vadovaujantis Statytojo pateikta projektavimo užduotimi, išduotomis projektavimo sąlygomis ir žemiau nurodytais pagrindiniais normatyviniais dokumentais:

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas
1.		LR Statybos įstatymas
2.		LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas
3.	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
4.	STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas
5.	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
6.	STR 1.06.01:2016	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	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	Statinio statybos rūšys
11.	STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai.
12.	KPT SDK 19	Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės.
13.	TRA SBR 19	Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas
14.	TRA ASFALTAS 08	Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas
15.	TRA BITUMAS 08/14	Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas.
16.	TRA BE 08/15	Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas
17.	ĮT SBR 19	Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės.

0	2022-11	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Data	Laidos statusas. keitimų priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.			Statinio projekto pavadinimas: Šilumos tiekimo tinklų nuo taško 92455-02 iki Universiteto g. 2 ir nuo 92455/2 NA iki 92458 ir S. Daukanto a. 2/5 (Totorių g., Šv. Ignoto g., Universiteto g., Dominikonų g., Šv. Jono g., Pilies g.) Vilniuje rekonstravimo projektas		
			Statinys: Šilumos tiekimo tinklai		
			Dokumento pavadinimas:		Laida
			Aiškinamasis raštas		0
LT	Statytojas/ Užsakovas: AB Vilniaus šilumos tinklai		Dokumento žymuo: ME202241-TP-SO.AR		Lapas 1
					Lapų 32

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas
18.	JT ASFALTAS 08	Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės
19.	JT 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.	Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. birželio 17 d. įsakymu Nr.1-160	Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės
23.	LR energetikos ministro 2012 m. rugsėjo 12 d. įsakymu Nr. 1-176	Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų ir jų įrenginių apsaugos taisyklės
24.	DT-12-02	Slėginių indų naudojimo taisyklės
25.	LR ūkio ministro 2000.10.06 įsakymas Nr. 349 (LR ūkio ministro 2016.01.25 įsakymo Nr. 4-51 redakcija)	Slėginės įrangos techninis reglamentas
26.	LR aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 217	Atliekų tvarkymo taisyklės
27.	LR aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės
28.	LST 1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai
29.	LST 1569:2012	Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai
30.	ES Nr. 305/2011	Europos parlamento ir tarybos reglamentas
31.	LST EN ISO 9606-1:2017	Suvirintojų kvalifikacijos tikrinimas. Lydomasis suvirinimas. 1 dalis. Plienai
32.	LST EN ISO 9692-1:2013	Suvirinimas ir panašūs procesai. Jungčių paruošimo tipai. 1 dalis. Plienų rankinis lankinis suvirinimas glaistytuoju elektrodu, lankinis suvirinimas lydžiuoju elektrodu apsauginėse dujose, dujinis suvirinimas, TIG suvirinimas ir pluoštinis suvirinimas (ISO 9692-1:2013)
33.	LST EN ISO 14731:2019	Suvirinimo koordinavimas. Uždaviniai ir atsakomybė (ISO 14731:2019)
34.	LST EN ISO 15607:2020	Metalinų medžiagų suvirinimo procedūrų aprašas ir patvirtinimas. Bendrosios taisyklės (ISO 15607:2019)
35.	LR aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. Nr. D1-193	Želdinių apsaugos, vykdam statybos darbus, taisyklės
36.	LR aplinkos ministro 2008 m. sausio 31 d. įsakymu Nr. D1 87	Saugotinių medžių ir krūmų kirtimo, persodinimo ar kitokio pašalinimo šių darbų vykdymo ir leidimų šiems darbams išdavimo, medžių ir krūmų vertės atlyginimo tvarkos aprašas
37.	Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2008 m. kovo 12 d. nutarimu Nr. 206	Kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai, augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje, priskiriami saugotiniams, sąrašas
38.	Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. sausio 18 d. įsakymu Nr. D1-45	Medžių ir krūmų priežiūros, vandens telkinių, esančių želdynuose, apsaugos, vejų ir gėlynų priežiūros taisyklės
39.	Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-717	Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklės

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas
40.	Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 16 d. įsakymu Nr. D1-983	Sodmenų kokybės reikalavimai
41.	Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. balandžio 7 d. įsakymu Nr. 1-111	Šilumos tinklų ir šilumos vartojimo įrenginių priežiūros (eksploatavimo) taisyklės
42.	Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. liepos 16 d. įsakymu Nr. A1-184/V-546	Darbo su asbestu nuostatai
43.	Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2010 m. rugsėjo 17 d. įsakymu Nr. A1-425	Kėlimo kranų naudojimo taisyklės
44.	Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos ir Sveikatos apsaugos ministerijos 1998 m. gegužės 5 d. įsakymu Nr. 85/233	Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai
45.	Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus 2000 m. gruodžio 22 d. įsakymu Nr. 346	Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5-00
46.	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223	Bendrosios gaisrinės apsaugos taisyklės
47.	Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. sausio 15 d. įsakymu Nr. A1-22/D1-34	Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai

## 2 NAUDOJAMOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

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

## 3 BENDRIEJI DUOMENYS

Statinio projekto  
pavadinimas:

Šilumos tiekimo tinklų nuo taško 92455-02 iki  
Universiteto g. 2 ir nuo 92455/2 NA iki 92458 ir S.  
Daukanto a. 2/5 (Totorių g., Šv. Ignoto g., Universiteto g.,  
Dominikonų g., Šv. Jono g., Pilies g.) Vilniuje  
rekonstravimo projektas.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202241-TP-SO.AR	3	32	0

Statybos vieta: S. Daukanto a., Totorių g., Šv. Ignoto g., Universiteto g., Dominikonų g., Šv. Jono g., Pilies g., Vilnius.

Statinio naudojimo paskirtis: Inžineriniai statiniai; Inžineriniai tinklai: Šilumos tinklai.

Statinio kategorija: Neypatingasis.

Statybos darbų rūšis: Rekonstravimas.

Pagrindas projektavimui: Projektavimo užduotis.

Statytojas / Užsakovas: AB Vilniaus šilumos tinklai.

Projektuotojas:

Statinio projekto vadovas:

Projekto apimtyje numatoma rekonstruoti šilumos tiekimo tinklus nuo taško 92455-02 iki Universiteto g. 2 ir nuo 92455/2 NA iki 92458 ir S. Daukanto a. 2/5 ir Universiteto g. 6 iki Pilies g. 19 su atšakomis, Vilniuje.

Techninis projektas parengtas vadovaujantis Statytojo pateikta projektavimo 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.

Projektavimo užduotis yra atviro konkurso priedas prie sutarties.

Projekto apimtyje numatomų rekonstruoti statinių unikalūs Nr.:

- 1399-7001-3019
- 1399-7003-3011
- 1396-2000-4020
- 1099-9028-8018
- 4400-2219-8581

Inžinerinius topografinius – geodezinius tyrinėjimus atliko UAB „Meyso“, 2022 m. balandžio mėn. - gegužės mėn., aukščių sistema: LAS07, koordinacijų sistema: LKS–94, kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 1GKV-1431. Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinių duomenų teikimo derinti ir tvarkyti ataskaitos Nr. TIIS1-20220511-034586, TIIS1-20220512-035025, TIIS1-20220527-039276, TIIS1-20220628-047285 ir TIIS1-20220628-047297.

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 gretimoms statiniams ir aplinkai. Projekto sprendiniams parengti nėra reikalingos aktualios esamų pagrindų ir grunto savybės bei duomenys, kurie būtų naudojami sprendinių parengimui ir tinkamam sprendinių apskaičiavimui ir patikrinimui, todėl nei projekto sprendinių parengimui, nei numatomų darbų vykdymui, žemės sklypo inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai nėra reikalingi ir nėra numatomi atlikti šio projekto apimtyje.

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

DOKUMENTO ŽYMUO: ME202241-TP-SO.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	32	0



Projekto sprendiniai atitinka projekto rengimo dokumentų ir esminiams 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.

#### 4 STATYBOS VIETA IR JOS APIBŪDINIMAS

Rekonstruojami šilumos tiekimo tinklai yra Vilniaus miesto savivaldybės teritorijoje, S. Daukanto a., Totorių g., Šv. Ignato g., Universiteto g., Dominikonų g., Šv. Jono g., Pilies g. prieigose. Šalia rekonstruojamų tinklų teritorija yra tankiai užstatyta, šalia rekonstruojamų tinklų stovi daugiaaukščiai gyvenamieji namai, visuomeninės paskirties pastatai. Rekonstruojami šilumos tinklai ir jų apsaugos zona patenka į suformuotus žemės sklypus adresu:

- S. Daukanto a. 1, Vilnius (žemės sklypo unikalus numeris 0101-0041-0061);
- Totorių g. 27, Vilnius (žemės sklypo unikalus numeris 0101-0041-0100);
- Dominikonų g. 12, Vilnius (žemės sklypo unikalus numeris 0101-0041-0141);
- Universiteto g. 2, Vilnius (žemės sklypo unikalus numeris 4400-0204-8473);
- Šv. Ignato g. 12, Vilnius (žemės sklypo unikalus numeris 0101-0041-0140);
- Universiteto g. 3, Vilnius (žemės sklypo unikalus numeris 0101-0041-0056);
- Universiteto g. 6, Vilnius (žemės sklypo unikalus numeris 0101-0041-0029);

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

Vadovaujantis LR energetikos įstatymo 18 str. apsaugos zonoje esančių nekilnojamųjų daiktų savininkai, patikėtiniai ir jų naudotojai turi leisti energetikos įmonėms patekti prie joms priklausančių ar jų eksploatuojamų energetikos objektų ir atlikti jų remonto, techninės priežiūros, eksploatavimo, rekonstravimo ar modernizavimo darbus.

Nurodytų žemės sklypų (teritorijos) savininkai, valdytojai ar naudotojai yra informuoti apie numatomus šilumos tinklų rekonstravimo darbus, gauti sutikimai pateikiami projekto prieduose.

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

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202241-TP-SO.AR	5	32	0



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 kintantis yra ženklėsių žemės paviršiaus peraukštėjimų. Aplinka tvarkinga, vizualiai neužteršta.

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

Rekonstruojami šilumos tiekimo tinklai yra nekilnojamosios kultūros vertybės **Vilniaus senamiesčio** (unik. objekto kodas 16073) teritorijoje. Detalaus aprašymo ištrauka iš Kultūros vertybių registro:

Unikalus objekto kodas : **16073**

Pilnas pavadinimas : **Vilniaus senamiestis**

Adresas: Vilniaus miesto sav., Vilniaus m.

Įregistravimo registre data: 1993-05-21

Statusas: Paminklas

Įrašytas į sąrašus: Pasaulio paveldo objektas

Rūšis: Nekilnojamas

Objektas įrašytas kaip: Vietovė (valstybinis)

Seni kodai: Kodas registre iki 2005.04.19: U1P

Nr. Lietuvos Respublikos kultūros paminklų sąrašė: URI

Vertingųjų savybių pobūdis: Kraštovaizdžio, Memorialinis (lemiantis reikšmingumą unikalus), Istorinis (lemiantis reikšmingumą unikalus), **Archeologinis** (lemiantis reikšmingumą unikalus), Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą svarbus), Želdynų (lemiantis reikšmingumą svarbus), Urbanistinis (lemiantis reikšmingumą unikalus), Inžinerinis (lemiantis reikšmingumą retas)

**Vertingosios savybės** (vertybės sudėtis, apimtis, vertingos dalys ir elementai), nustatytos KPD nekilnojamojo kultūros paveldo vertinimo tarybos 2013-09-24 aktu Nr. KPD-RM-2014 su vėlesniais pakeitimais, kurios gali būti įtakotos projekto sprendiniais:

7.2.1.5. keliai, gatvės, aikštės, įvažiavimai, pravažiavimai, takai, jų tipai, trasos, dangos - **klinkerio grindinys** Šiltadaržio, Bernardinų, Šv. Mykolo, Lydos, Šv. Mikalojaus, Šv. Jono, **Universiteto**, S. Skapo gatvėse, Pranciškonų ir Šv. Mikalojaus gatvių sankryžoje (Senamiesčio apibrėžta teritorija; būklė patenkinama; TRP 16-23; BR Nr. 1; FF Nr. 18.4, 21.1, 3-9, 22.3-11, 23.7-12, 15-18, 24.35, 30.4, 31.13, 37.7, 38.15-16, 62.5-6; 2013 m.); **lauko akmenų grindinio fragmentų tipas Totorių g.**, Vingrių g. Š atkarpoje ties sankirta su Vingrių skg. (Senamiesčio apibrėžta teritorija; -, žr. priedą Nr. 18; TRP 35, 99; TRP 8A, 11A, 12A, 14A, 30 lapai; FF Nr. 26.1; 2013, 2021 m.).

DOKUMENTO ŽYMUO: ME202241-TP-SO.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	32	0

Rekonstruojami šilumos tiekimo tinklai yra **Vilniaus senojo miesto ir priemiesčių archeologinės vietovės** (unik. objekto kodas 25504) teritorijoje. Detalaus aprašymo ištrauka iš Kultūros vertybių registro:

Unikalus objekto kodas: **25504**

Pilnas pavadinimas: **Vilniaus senojo miesto ir priemiesčių archeologinė vietovė**

Adresas: Vilniaus miesto sav., Vilniaus m.

Registravimo registre data: 2001-02-09

Statusas: Valstybes saugomas

Objekto reikšmingumo lygmuo: Nacionalinis

Rūšis: Nekilnojamasis

Vertybė pagal sandarą: Vietovė

Seni kodai: Kodas registre iki 2005.04.19: A1610K

Amžius: XIV-XVIII a.

Vertingųjų savybių pobūdis: Archeologinis (lemiantis reikšmingumą); Istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); Kraštovaizdžio; Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); Mitologinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)

**Vertingosios savybės** (vertybės sudėtis, apimtis, vertingos dalys ir elementai), nustatytos KPD nekilnojamojo kultūros paveldo vertinimo tarybos 2018-07-03 aktu Nr. KPD-VI-1301, kurios gali būti įtakotos projekto sprendiniais:

7.2.1.6. vietovei reikšmingo buvusio užstatymo (statinių grupių, kompleksų, ansamblių ir pan.) ar atskirų jo dalių (atskirų statinių) vietos - **kultūrinis sluoksnis** (Vilniaus senojo miesto su priemiesčiais archeologinėje vietovėje yra susiformavęs įvairaus sodrumo ir storio - kai kur virš 6 m, dažnai kelių horizontų, kultūrinis sluoksnis su medžio ir mūro statinių liekanomis, griuvenomis, grindiniais ir su archeologiniais radiniais; sluoksnis daugelyje vietų apardytas ar net sunaikintas įvairių žemės ir statybos darbų metu, dalis iširta įvairių XX a. antros pusės ir XXI a. pradžios archeologinių tyrinėjimų metu; -; 2018 m.);

7.2.1.7. gamtiniai elementai - **reljefas** (Vilniaus senojo miesto ir priemiesčių archeologinės vietovės reljefas yra ir Vilniaus senamiesčio-1673, U1P, UR 1, Vilniaus miesto istorinių dalių, vad. Antakalnių-16084, UV 70, Naujamiesčių-33653, UV 70, Rasų kolonija-16077, UV 62, UV 70 ir Žvėrynu-33652, UV 70, vertingoji savybė; -; FF Nr. 1-20; TRP; 2018 m.);

7.4. Artimiausios kultūros paveldo objekto teritoriją ar vietovę supančios aplinkos kultūrinio kraštovaizdžio vertingosios savybės - **Vilniaus senojo miesto su priemiesčiais archeologinė vietovė patenka į Vilniaus Senamiesčio - 16073, U1P, UR 1 ir Vilniaus miesto istorinių dalių, vad. Naujamiesčių - 33653, UV 70, Antakalnių - 16084, UV 70, Rasų kolonija - 16077, UV 62, UV 70 ir Žvėrynu - 33652, UV 70, teritorijas** (-; -; TRP; 2018 m.).

Rekonstruojami šilumos tiekimo tinklai patenka į nekilnojamosios kultūros vertybės - **Vilniaus universiteto pastatų kompleksas** (unik. objekto kodas 770), teritoriją. Detalaus aprašymo ištrauka iš Kultūros vertybių registro:

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202241-TP-SO.AR	7	32	0

Unikalus objekto kodas: **770**

Pilnas pavadinimas: **Vilniaus universiteto pastatų kompleksas**

Adresas: Vilniaus miesto sav., Vilniaus m., Universiteto g. 3

Registravimo registre data: 1992-04-29

Statusas: Paminklas

Objekto reikšmingumo lygmuo yra: Nacionalinis

Rūšis: Nekilnojamas

Vertybė pagal sandarą: Komplexas

Seni kodai: Kodas registre iki 2005.04.19: G330K

Nr. Lietuvos Respublikos kultūros paminklų sąrašė: AtR65

Amžius: XVI a. pab. - XIX a.

Stilius: gotika, renesansas, barokas, klasicizmas, istorizmas

Vertingųjų savybių pobūdis: **Archeologinis (lemiantis reikšmingumą)**; Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą unikalus); Dailės (lemiantis reikšmingumą unikalus); Istorinis (lemiantis reikšmingumą unikalus); Memorialinis (lemiantis reikšmingumą unikalus); Sakralinis (lemiantis reikšmingumą unikalus).

**Vertingosios savybės**, nustatytos KPD nekilnojamojo kultūros paveldo vertinimo tarybos 2022-08-17 aktu Nr. KPD-AV-1110/2, kurios gali būti įtakotos projekto sprendiniais:

7.1.3.4. Žemės ir jos paviršiaus elementai - **lygus reljefas** (-; -; TRP; FF Nr. 0.3, 4, 7, 9, 15, 19-31; 2016 m.); **kultūrinis sluoksnis - patenka į Senojo miesto vietos su priemiesčiais (25504) teritoriją** (iki 4 m storio XV-XVIII a. sluoksnis su statinių liekanomis, grindiniais, archeologiniais radiniais; dalis kultūrinio sluoksnio sunaikinta po II pasaulinio karo tiesiant įvairias trasas, įrengiant fontanus, 1978 m. restauruojant universitetą kultūrinis sluoksnis iš dalies sunaikintas M. K. Sarbievijaus, Didžiajame ir dalinai M. Daukšos kiemuose, dalis kultūrinio sluoksnio ištirta 1968, 1978-1979, 1993, 2001, 2004, 2007, 2008 m. archeologinių tyrimų metu, žr. 15.1-15.3, 15.6-15.11, 15.14-15.16; -; 2016 m.); **kapai** (griautiniai žmonių kapai, dalis iš jų perlaidota XVIII a., tvarkant Šv. Jono Krikštytojo ir Šv. Jono apaštalo ir evangelisto bažnyčios rūsius; didžioji dalis kapų sunaikinta XX a. 7-ame ir 8-ame dešimtmetyje tiesiant trasas, dalis kapų ištirta 1968, 1978 m., žr. 15.1, 15.6, 15.8; TRP17; -; 2016 m.);

Rekonstruojami šilumos tiekimo tinklai taip pat patenka į Kultūros paveldo objektų teritorijas:

- **Vilniaus miesto gynybinės sienos Marijos Magdalietės - Totorių vartų dalies liekanų, reprezentacinio statinių komplekso, bonifratrų vienuolyno statinių ansamblio ir kitų statinių kompleksas** (unik. objekto kodas 751);
- **Vilijos-Totorių vartų šiaurinės gynybinės sienos dalies liekanų ir jėzuitų noviciato pastatų ansamblis** (unik. objekto kodas 1043);
- **Dievo Gailestingumo šventovės pastatas** (unik. objekto kodas 1040);
- **Namas** (unik. objekto kodas 1041);
- **Gotikinis rūsys** (unik. objekto kodas 15797);

DOKUMENTO ŽYMUO: ME202241-TP-SO.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	32	0

- **Bžostovskių rūmų pastatų kompleksas** (unik. objekto kodas 32790);
- **Namų kompleksas** (unik. objekto kodas 27442).

Taip pat šilumos tiekimo tinklai yra rekonstruojami Kultūros paveldo objektuose:

- **Vilijos-Totorių vartų šiaurinės gynybinės sienos dalies liekanų ir jėzuitų noviciato pastatų ansamblio antras vienuolyno namas** (unik. objekto kodas 27310);
- **Vilniaus miesto gynybinės sienos Marijos Magdalietės – Totorių vartų dalies liekanų, reprezentacinio statinių komplekso, bonifratų vienuolyno statinių ansamblio ir kitų statinių komplekso Vilniaus reprezentacinio statinių komplekso Šiaurės administracinis pastatas** (unik. objekto kodas 26091);
- **Vilniaus universiteto pastatų komplekso Antras pastatas** (unik. objekto kodas 26838);
- **Vilniaus universiteto pastatų komplekso Vienuoliktas pastatas** (unik. objekto kodas 26846);
- **Vilniaus universiteto pastatų komplekso Dvyliktas pastatas** (unik. objekto kodas 26847);
- **Vilniaus universiteto pastatų komplekso Trečias pastatas** (unik. objekto kodas 26839);
- **Vilniaus universiteto pastatų komplekso Šv. Jono Krikštytojo ir Šv. Jono apaštalo ir evangelisto bažnyčia** (unik. objekto kodas 26848);
- **Bžostovskių rūmų pastatų komplekso Bžostovskių rūmai** (unik. objekto kodas 771);
- **Bžostovskių rūmų pastatų komplekso pirmas namas** (unik. objekto kodas 32794);
- **Gotikinis rūsys** (unik. objekto kodas 15797);
- **Namų komplekso vakarų namas** (unik. objekto kodas 27444);
- **Dievo Gailestingumo šventovės pastatas** (unik. objekto kodas Unikalus kodas: 1040);
- **Namas** (unik. objekto kodas 1041)

Šiuo projektu nėra numatomi jokie paveldo tvarkybos darbai.

Šilumos tinklų rekonstravimo darbai numatomi atlikti Kultūros paveldo vietovėse: **Vilniaus senamiestis** (unikalus kodas Kultūros vertybių registre – 16073), **Vilniaus senojo miesto ir priemiesčių archeologinė vietovė** (unikalus kodas Kultūros vertybių registre – 25504), bei šiose vietovėse esančių Kultūros paveldo objektų teritorijose: **Vilniaus universiteto pastatų kompleksas** (unikalus kodas Kultūros vertybių registre – 770), **Vilniaus miesto gynybinės sienos Marijos Magdalietės - Totorių vartų dalies liekanų, reprezentacinio statinių komplekso, bonifratų vienuolyno statinių ansamblio ir kitų statinių kompleksas** (unik. objekto kodas 751), **Vilijos-Totorių vartų šiaurinės gynybinės sienos dalies liekanų ir jėzuitų noviciato pastatų ansamblis** (unik. objekto kodas 1043), **Dievo Gailestingumo šventovės pastatas** (unik. objekto kodas 1040), **Namas** (unik. objekto kodas 1041), **Gotikinis rūsys** (unik. objekto kodas 15797), **Bžostovskių rūmų pastatų kompleksas** (unik. objekto kodas 32790), **Namų kompleksas** (unik. objekto kodas 27442).

Vykdam darbus būtina vadovautis Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo (Zin. 2004. Nr. 153-5571) 9 straipsnio 3 dalimi: „Jei atliekant statybos ar kitokius

DOKUMENTO ŽYMUO: ME202241-TP-SO.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	9	32	0

darbus aptinkama archeologinių radinių ar nekilnojamojo daikto vertingųjų savybių, valdytojai ar darbus atliekantys asmenys apie tai privalo pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniui, o šis informuoja Departamentą“.

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

Šilumos tinklus numatoma rekonstruoti tose pačiose senesnių inžinerinių komunikacijų vietose, tuose pačiuose gyliuose, t.y. teritorijoje, kur jau buvo atlikti žemės judinimo darbai tų tinklų statybos metu, o tikimybė, kad šie šilumos tinklų rekonstravimo darbai galėtų sunaikinti vertingą kultūrinį sluoksnį arba archeologines struktūras yra labai maža, tačiau mechanizuotų kasimo darbų metu turi būti atliekama archeologinė priežiūra, kurios metu archeologai stebi vykdomus žemės kasimo darbus, fiksuoja stratigrafinius sluoksnius tranšėjų atkarpose, surenka dažniausiai jau iškastus archeologinius radinius, t. y. nebe pirminėse radavietėse.

Rekonstruojami šilumos tiekimo tinklai patenka į **Vilniaus senamiesčio** (unik. objekto kodas 16073) vertingųjų savybių turinčias zonas: 7.2.1.5. keliai, gatvės, aikštės, įvažiavimai, pravažiavimai, takai, jų tipai, trasos, dangos - **klinterio grindinys** Šiltadaržio, Bernardinų, Šv. Mykolo, Lydos, Šv. Mikalojaus, Šv. Jono, **Universiteto**, S. Skapo gatvėse, Pranciškonų ir Šv. Mikalojaus gatvių sankryžoje (Senamiesčio apibrėžta teritorija; būklė patenkinama; TRP 16-23; BR Nr. 1; FF Nr. 18.4, 21.1, 3-9, 22.3-11, 23.7-12, 15-18, 24.35, 30.4, 31.13, 37.7, 38.15-16, 62.5-6; 2013 m.); **lauko akmenų grindinio fragmentų tipas Totorių g.**, Vingrių g. Š atkarpoje ties sankirta su Vingrių skg. (Senamiesčio apibrėžta teritorija; -; žr. priedą Nr. 18; TRP 35, 99; TRP 8A, 11A, 12A, 14A, 30 lapai; FF Nr. 26.1; 2013, 2021 m.). Šilumos tiekimo tinklų rekonstravimo metu, siekiant pakeisti senus susidėvėjusius vamzdynus naujais pramoniniu būdu izoliuotais vamzdynais, lokaliai, ties rekonstruojamais tinklais vykdant klinterio grindinio ir lauko akmenų grindinio išrinkimo darbus, šie darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, išsaugant klinterio ir lauko akmenų grindinio dangas, kurios, užbaigus vamzdyno keitimo ir pagrindų atstatymo darbus turi būti atstatomos panaudojant tas pačias, prieš tai išrinktas dangas, į ne prastesnę būklę nei buvo prieš pradedant statybos darbus, tokiu būdu šioms **klinterio grindinio ir lauko akmenų grindinio fragmentų tipui Totorių g.**, vertingosioms savybėms pakenkta nebus.

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

Šilumos tinklų rekonstravimo darbai numatomi atlikti Kultūros paveldo objektuose: **Vilijos-Totorių vartų šiaurinės gynybinės sienos dalies liekanų ir jėzuitų noviciato pastatų ansamblio antras vienuolyno namas** (unik. objekto kodas 27310), **Vilniaus miesto gynybinės sienos**

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202241-TP-SO.AR	10	32	0



**Marijos Magdalietės – Totorių vartų dalies liekanų, reprezentacinio statinių komplekso, bonifratų vienuolyno statinių ansamblio ir kitų statinių komplekso Vilniaus reprezentacinio statinių komplekso Šiaurės administracinis pastatas** (unik. objekto kodas 26091), **Vilniaus universiteto pastatų komplekso Antras pastatas** (unik. objekto kodas 26838), **Vilniaus universiteto pastatų komplekso Vienuoliktas pastatas** (unik. objekto kodas 26846), **Vilniaus universiteto pastatų komplekso Dvyliktas pastatas** (unik. objekto kodas 26847), **Vilniaus universiteto pastatų komplekso Trečias pastatas** (unik. objekto kodas 26839), **Vilniaus universiteto pastatų komplekso Šv. Jono Krikštytojo ir Šv. Jono apaštalo ir evangelisto bažnyčia** (unik. objekto kodas 26848), **Bžostovskių rūmų pastatų komplekso Bžostovskių rūmai** (unik. objekto kodas 771), **Bžostovskių rūmų pastatų komplekso pirmas namas** (unik. objekto kodas 32794), **Gotikinis rūsys** (unik. objekto kodas 15797), **Namų komplekso vakarų namas** (unik. objekto kodas 27444), **Dievo Gailestingumo šventovės pastatas** (unik. objekto kodas Unikalus kodas: 1040), **Namas** (unik. objekto kodas 1041).

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

Šilumos tinklus numatoma rekonstruoti tose pačiose senesnių inžinerinių komunikacijų vietose, tuose pačiuose gyliuose, t.y. teritorijoje, kur jau buvo atlikti žemės judinimo darbai tų tinklų statybos metu, žemės kasimo darbų metu numatoma archeologinė priežiūra, todėl nekilnojamajai kultūros vertybei - **Vilniaus senamiesčiui** (unik. objekto kodas 16073), **Vilniaus senojo miesto ir priemiesčių archeologinei vietai** (unik. objekto kodas 25504), **Vilniaus universiteto pastatų kompleksui** (unik. objekto kodas 770), bei kitoms nekilnojamosioms kultūros vertybėms, kurioms nustatytas archeologinis vertingųjų savybių pobūdis, poveikio nebus.

Šilumos tinklų rekonstravimo darbų metu, keičiant vamzdynus kultūros paveldo objektuose bei pastatuose, naujos angos pastatų sienose ir/ ar pertvarose, pastatų pamatuose nenumatomos įrengti, šilumos tinklai yra rekonstruojami esamose vietose, esamuose aukščiuose, panaudojant esamas angas pastatų konstrukcijose, senus susidėvėjusius šilumos tinklų vamzdynus pakeičiant naujais tose pačiose vietose, todėl kultūros paveldo objektų **Vilijos-Totorių vartų šiaurinės gynybinės sienos dalies liekanų ir jėzuitų noviciato pastatų ansamblio antras vienuolyno namas** (unik. objekto kodas 27310), **Vilniaus miesto gynybinės sienos Marijos Magdalietės – Totorių vartų dalies liekanų, reprezentacinio statinių komplekso, bonifratų vienuolyno statinių ansamblio ir kitų statinių komplekso Vilniaus reprezentacinio statinių komplekso Šiaurės administracinis pastatas** (unik. objekto kodas 26091), **Vilniaus universiteto pastatų komplekso Antras pastatas** (unik. objekto kodas 26838), **Vilniaus universiteto pastatų komplekso Vienuoliktas pastatas** (unik. objekto kodas 26846), **Vilniaus universiteto pastatų komplekso Dvyliktas pastatas** (unik. objekto kodas 26847), **Vilniaus universiteto pastatų**

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202241-TP-SO.AR	11	32	0

**komplekso Trečias pastatas** (unik. objekto kodas 26839), **Vilniaus universiteto pastatų komplekso Šv. Jono Krikštytojo ir Šv. Jono apaštalo ir evangelisto bažnyčia** (unik. objekto kodas 26848), **Bžostovskių rūmų pastatų komplekso Bžostovskių rūmai** (unik. objekto kodas 771), **Bžostovskių rūmų pastatų komplekso pirmas namas** (unik. objekto kodas 32794), **Gotikinis rūsys** (unik. objekto kodas 15797), **Namų komplekso vakarų namas** (unik. objekto kodas 27444), **Dievo Gailestingumo šventovės pastatas** (unik. objekto kodas Unikalus kodas: 1040), **Namas** (unik. objekto kodas 1041) vertingosioms savybėms nebus pakenkta.

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

## 5 PASIRENGIMAS STATYBAI

Rangovas privalo parengti statybos darbų technologinį projektą (STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“) žemės darbų atlikimui, laikinų kelių įrengimui, statybos aikštelės aptvėrimui, laikinų statinių įrengimui, grunto sandėliavimui, darbų atlikimo esančiuose statiniuose ir kt. darbams. Statybos darbų technologijos projektą rengia rangovas, arba paveda tai atlikti statinio statybos vadovui. Rangovas darbų eigoje gali papildyti, koreguoti arba keisti statybos organizavimo projekte priimtus sprendimus, jeigu tai nepakenks statybos darbų kokybei, o taip pat nepažeis darbo saugos reikalavimų.

Rengiant statybos darbų technologijos projektą privaloma vadovautis statinio projektu, techninio projekto sprendiniais, statybos techniniais reglamentais, įmonės statybos taisyklėmis, medžiagų gamintojų reikalavimais ir kitais galiojančiais normatyviniais dokumentais.

Vadovaujantis techniniame projekte pateiktais bendrais statybos paruošimo ir organizavimo principais, techninėmis specifikacijomis ir brėžiniais prieš pradedant statybos darbus, darbų vadovas zoną, kurioje pagal projekto brėžinius yra numatyta statybos aikštelė turi aptverti laikina tvora bei įrengti įspėjamuosius ženklus, informuojančius apie tai, jog netoliese yra pavojinga statybos zona.

Darbus numatoma vykdyti gatvių juostos ribose, numatomas dalinis dviračių takų, pėsčiųjų šaligatvių ir gatvės ruožų uždarymas arba važiavimo apribojimas, o į teritorijas šalia galima bus patekti per specialius pravažiavimus, eismo pobūdį nurodant specialiais laikiniais kelio ženklais.

Prieš statybos pradžią statybos aikštelėje atliekami šie pasirengimo statybai darbai:

- medžių kirtimas;
- ardamos dangos;
- geodezinio nužymėjimo pagrindo sudarymas;
- laikinų pastatų įrengimas (pagal poreikį);
- pažymėti darbų vykdymo zonos ribas pradinėje stadijoje gerai matomais ženklais (matomais ir tamsiu paros metu);

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202241-TP-SO.AR	12	32	0



- pastatyti atitinkamuose gatvės ruožuose laikinus kelio ženklus remiantis automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklėmis T DVAER 12, suderinus juos su Vilniaus m. PK Kelių policijos valdyba;
- ypatingą dėmesį reikia kreipti į tai, kad pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę, duobės, tranšėjos, angos būtų aptvertos, pavojaingos zonos būtų pažymėtos gerai matomais įspėjamaisiais ženklais, aikštelėje ir darbų vykdymo zonoje būtų pažymėti praėjimai ir pravažiuojimai.
- Rangovas turi parengti vietinę darbų saugos instrukciją, kurioje turi būti numatyti eismo, darbų, aplinkos, priešgaisrinės ir civilinės saugos reikalavimai dirbant kelio zonoje.

Siekiant išvengti nelaimingų atsitikimų statybos darbai vykdomi griežtai vadovaujantis suderintu statybos darbų vykdymo technologiniu projektu ir saugos darbe taisyklėmis.

Esant reikalui būtina įspėti gretimų sklypų savininkus, daugiabučių namų gyventojus apie apribotą automobilių parkavimą statybos darbų vykdymo laikotarpiu ne mažiau kaip prieš 14 dienų iki statybos darbų vykdymo pradžios.

Esant sudėtingoms apribotos teritorijos darbo sąlygoms statybos darbai turi būti vykdomi taip, kad būtų užtikrintas specialiųjų tarnybų automobilių pravažiavimas susiklosčius ekstremalioms situacijoms arba įvykus nelaimei.

Darbų vykdymo metu neturi būti pažeisti trečiųjų asmenų interesai be jų raštiško sutikimo.

## **6 PAPILDOMO ŽEMĖS SKLYPO PANAUDOJIMO GALIMYBĖS IR SĄLYGOS**

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, darbuotojų 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 paviršius, atstatyti augalinio grunto sluoksnį bei pasėti veją ar atstatyti buvusią dangą su reikiama pasluoksniais.

DOKUMENTO ŽYMUO: ME202241-TP-SO.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	13	32	0

## **7 ESAMA ŠILUMOS TIEKIMO TINKLŲ BŪKLĖ**

Esamų šilumos tiekimo tinklų statybos metai (1960-1991), kurių vidutinis amžius apie 46 metai. Tinklai įrengti gelžbetoniniuose nepraeinamuose kanaluose, šiluminėse kamerose. Esami šilumos tiekimo tinklai ir jų priklausiniai susidėvėję, pažeista g/b kanalų ir šilumos kamerų hidroizoliacija, vamzdynų šilumos izoliacija praradusi savo savybes, plieniniai vamzdžiai pažeisti išorinės ir vidinės korozijos, susilpnėję prie nejudamų atramų ir susidėvėję riebokšliniai kompensatoriai. Tinklų eksploatavimas iššaukia didesnius šilumos nuostolius į aplinką, išaugusi avarių šilumos tinkluose tikimybė.

## **8 GEOLOGINĖS IR HIDROGEOLOGINĖS STATYBVIETĖS SĄLYGOS**

Projekto sprendiniuose nėra numatomi / projektuojami jokie konstrukciniai statinio elementai, projekto sprendiniuose nėra keičiamos pamatų konstrukcijos arba pamatų apkrovos, projekto sprendiniuose numatomas senų vamzdynų pakeitimais naujais nesukelia jokie papildomo apkrovų poveikio ar apkrovų į pagrindą ar gretimoms statiniams ir aplinkai. Projekto sprendiniams parengti nėra reikalingos aktualios esamų pagrindų ir grunto savybės bei duomenys, kurie būtų naudojami sprendinių parengimui ir tinkamam sprendinių apskaičiavimui ir patikrinimui, todėl nei projekto sprendinių parengimui, nei numatomų darbų vykdymui, žemės sklypo inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai nėra reikalingi ir nėra numatomi atlikti šio projekto apimtyje.

Jei kasant gruntą aptinkami brėžiniuose ar plane (topografinėje geodezinėje nuotraukoje) nenurodyti inžineriniai statiniai, archeologinis paveldas ar kultūros paveldo objekto vertingosios savybės, darbai laikinai sustabdomi. Rangovas išsiaiškina, kam priklauso inžineriniai statiniai, pareikalauja iš naudotojų juos užfiksuoti brėžiniuose, suderina tolesnės žemės darbų vykdymo priežiūros tvarką ir leidžia tęsti darbus. Jei atliekant žemės darbus aptinkamas archeologinis paveldas ar kultūros paveldo objekto vertingųjų savybių, Rangovas apie tai privalo pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniui, o šis informuoti Kultūros paveldo departamentą. Šiuo atveju žemės darbai gali būti tęsiami Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo nustatyta tvarka. Neaptikus archeologinio ir/ ar kultūros paveldo statybos ribojimai ir/ ar konservavimas nenumatomas.

## **9 GRUNTINIO VANDENS PAŽEMINIMO BŪTINUMAS**

Vykdamas statybos darbus gruntinio vandens pritekėjimo vietos bei apimtys, priklausys nuo oro sąlygų bei metų laiko, kuriuo bus vykdomi statybos darbai.

Esant gruntinio vandens pritekėjimui požeminių komunikacijų statybos metu vanduo iš tranšėjų šalinamas adatiniais filtrais arba siurbliais.

Rangovo darbo metodai bei naudojamos priemonės turi garantuoti, kad pritekančio, požeminio vandens buvimas bus kontroliuojamas, ir kai būtina, vanduo bus šalinamas iš tranšėjų. Požeminio vandens šalinimas neturi sukelti pažeidimų klojams, esamiems tinklams, o taip pat neturi kenkti trečiųjų šalių nuosavybei bei nesudaryti nepatogumų.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202241-TP-SO.AR	14	32	0

Rangovas privalo užtikrinti greitą susikaupusio liūties vandens pašalinimą nuo pylimų ir kitų supiltų plotų arba privažiavimo kelių bei suformuotų plotų. Kada tai praktiškai neįmanoma, vanduo turi būti šalinamas į aplinkinius griovius, kanalus ar kitas paviršinio vandens drenažo sistemas. Laikinos sistemos, skirtos vandens nukreipimui į nuolatinės drenažo sistemas, turi būti aprūpintos reikiamomis sąnašų sulaikymo priemonėmis. Jei reikalinga, turi būti įrengti laikinieji vandentiekiai, grioviai, drenos, pumpavimo ar kitos priemonės, reikalingos apsaugoti žemės darbus nuo vandens.

## 10 KLIMATO SĄLYGOS

Pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ 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	pietu

## 11 MEDŽIŲ, AUGMENIJOS, DIRVOŽEMIO IR KITO IŠKASAMO GRUNTO IŠSAUGOJIMO IR PANAUDOJIMO SĄLYGOS

Statybos metu atliekant žemės darbus numatytas esamo humusingo dirvožemio sluoksnio nuėmimas, išsaugojimas ir panaudojimas vejos atstatymui.

Esant pakankamai vietos iškastas gruntas sandėliuojamas šalia tranšėjų, kitu atveju – pakraunamas į savivarčius ir išvežamas į sąvartą.

Dalis darbų vykdomi rankiniu būdu (sunkiai prieinamose vietose, šalia esamų medžių, statinių bei arti inžinerinių tinklų. Žemės darbai tranšėjų susikirtimo vietose su esamais inžineriniais tinklais vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant šių tinklų ir dalyvaujant komunikacijos eksploatuojančių organizacijų atstovams. Esami tinklai susikirtimo vietose laikinai pakabinami, išramstomi.

Pagal galimybes tranšėjos kasamos paliekant apvažiavimus, praėjimus.

Statybos metu išardytos dangos (asfaltas, šaligatviai, žalios vejos ir kt.), kurios neparodytos dangų ardymo plane, turi būti atstatomos į pradinę padėtį. Ardomų dangų kiekiai ir dangų atstatymo kiekiai pateikti projekto sąnaudų kiekių žiniaraščiuose. Darbų kiekiai tikslinami statybos metu pagal faktinį išardytų dangų kieki.

Grunto ir išardytų dangų išvežimo ir sandėliavimo vietas derinti su Vilniaus m. savivaldybe.

Darbų teritorijoje nėra įsteigta europinės svarbos natūralių buveinių bei kitų saugotųjų teritorijų.

Kertami medžiai nurodyti brėžiniuose. Prieš kertant medžius būtina pakartotinai įvertinti jų kirtimo būtinumą. Bet koks medžių ir krūmų pjovimas turi būti suderintas ir gautas raštiškas leidimas. Medžiai ir krūmai kertami ir atsodinami vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-717 „Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202241-TP-SO.AR	15	32	0

taisyklės“ aktualia redakcija. Medžiai, kurie nekertami turi būti apsaugoti nuo galimų pažeidimų ant kamienų viela pririšamomis 2,0 – 2,5m ilgio lentomis.

## 12 GRIAUNAMI ESAMI STATINIAI IR IŠKELIAMI INŽINERINIAI TINKLAI

Statybos metu ardomos dangos ir šilumos tiekimo tinklai nurodyti šio projekto brėžiniuose ir kiekių žiniaraštyje. Kitų inžinerinių tinklų iškėlimas nenumatytas.

## 13 SUSIDARYSIANČIOS ĮVAIRIŲ RŪŠIŲ STATYBINIŲ ATLIEKŲ ORIENTACINIS KIEKIS (SVORIO VIENETAIS), JŲ TVARKYMO BŪDAI, PANAUDOJIMO STATYBVIETĖJE SĄLYGOS

Statybos metu susidariusios atliekos – frezuotas asfaltbetonis, statybinis laužas (betono laužas) ir pan. Statybines atliekas reikia išvežti į statybinių atliekų saugojimo aikštelę, sąvartyną.

Lentelė 1

Pavadinimas	Būvis (skystas/kietas)	Kodas pagal atliekų sąrašą	Statistinės klasifikacijos kodas	Pavojingumas	Laikymo sąlygos	Didžiausias kiekis, m <sup>3</sup> , t	Numatomi atliekų tvarkymo darbai
Mišrios statybinės atliekos (gelžbetonis):	K	17 09 04	12.13	Nepavo- jingos	Konteineriuose / Išvežama	229,12 m <sup>3</sup> ; 526,98 t	Per atestuotą įregistruotą atliekų tvarkytoją
Asfaltbetonis	K	17 03 01	12.12	Nepavo- jingos	Konteineriuose / Išvežama	715,0 m <sup>2</sup> ; 157,30 t	Per atestuotą įregistruotą atliekų tvarkytoją
Metalas	K	17 04 05	07.53	Nepavo- jingos	Konteineriuose / Išvežama	34,42 t	Perdavimas Statytojui
Izoliacinės medžiagos*	K	17 06 04	-	Pavo- jingos	Konteine- riuose/ Išvežama	2349,50 m	Per atestuotą įregistruotą atliekų tvarkytoją
Humusingas dirvožemis	K	17 05	-	Nepavo- jingos	Sankasose	45,20 m <sup>3</sup>	Panaudojimas vietoje
Iškasamas vietinis gruntas	K	17 05	-	Nepavo- jingos	Sankasose	4607,16 m <sup>3</sup>	Panaudojimas vietoje

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

**Pastaba.** Statybos metu susidariusių statybinių atliekų kiekiai gali turėti neatitikimą nuo paskaičiuotų projekte. Pateikti atliekų kiekiai orientaciniai, jie gali skirtis nuo faktinių. Rangovas vertindamas projektą, turi savo rizika pagal pateiktą projekcinę medžiagą įvertinti projekte paskaičiuotus statybinių atliekų sąnaudų kiekius. Statybines atliekas pašalina subrangovinė

statybinė organizacija. Statybinis laužas išvežamas į artimiausią sąvartyną. Atliekos į sąvartyną priimamos pagal sudarytą atliekų tvarkymo sutartį.

Vamzdžius, alkūnes, nepažeistą uždromąją armatūrą ir kitas metalines konstrukcijas pristatyti į AB Vilniaus šilumos tinklai nurodytą vietą.

Nuimtas humusingas dirvožemis saugomas saugojimo vietose ir panaudojamas žalių plotų, baigus statybos darbus, atstatymui. Paskleidžiant, išplaniruojant ir užsėjant žolių sėklų mišiniu. Likęs nepanaudotas dirvožemis išvežamas į sąvartyną.

Vietinis iškastas gruntas panaudojamas užpilant šilumos tiekimo tinklus.

Statybinės atliekos statybos proceso metu rūšiuojamos į:

- tinkamas naudoti vietoje atliekas, kurias planuojama panaudoti aikštelių, pravažiavimų, takų dangų pagrindams, teritorijos tvarkymo įrengimui. Statyboje panaudotos statybinės medžiagos turi būti aktuojamos.
- tinkamas perdirbti atliekas, pristatomos į perdirbimo gamyklas perdirbimui.
- netinkamos naudoti ir perdirbti atliekos (statybines šiukšlės ir atliekos, tarp jų tara ir pakuotė) utilizuojamos nustatyta tvarka.

Netinkamos naudoti statybos metu atsiradusios statybinės atliekos išvežamos į atliekų sąvartyną, tinkamos naudoti vietoje – atliekos saugomos aptvetoje statybos teritorijoje kontaineriuose ar kitoje uždaroje talpykloje.

Statybinių atliekų turėtojas atsako už tvarkingą statybinių atliekų pakrovimą ir pristatymą į sąvartyną. Vežti atliekas neuždengtomis mašinomis griežtai draudžiama. Dulkančios statybinės atliekos turi būti vežamos dengtose transporto priemonėse ar naudojant kitas priemones, kurios užtikrintų, kad vežamos šios atliekos ir jų dalys vežimo metu nepatektų į aplinką.

Statybinių atliekų apskaitos dokumentai saugomi pagal Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus. Duomenys apie statybinių atliekų išvežimą surašomi, kaip numato „Atliekų tvarkymo taisyklės“. Atliekų turėtojas, pats arba per vežėją perdavęs atliekas atitinkamas atliekas apdorojančiai įmonei prekiautojui atliekomis, tarpininkui, privalo turėti atliekų perdavimą patvirtinantį dokumentą (pvz., sąskaitą faktūrą; atliekų perdavimo–priėmimo aktą; atliekų vežimo lydraštį (toliau – Lydraštis), kuriame turi būti nurodyti perduotų atliekų pavadinimas, atliekų kodas pagal atliekų sąrašą ir svoris, atliekų perdavimo data.

Įmonės, užsiimančios atliekų surinkimo, vežimo, naudojimo ir šalinimo veikla, bei įmonės, kitų įmonių pavedimu organizuojančios atliekų naudojimą ar šalinimą, tarp jų - atliekas importuojančios ir eksportuojančios įmonės, turi būti įregistruotos atliekas tvarkančių įmonių registre.

Pavojingų atliekų veiklą gali vykdyti tik atestuotos įmonės.

Asbesto turinčios statybinės atliekos tvarkomos laikantis pavojingų atliekų tvarkymo reikalavimų, nustatytų Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatyme ir Atliekų tvarkymo taisyklėse, taip pat laikantis šių reikalavimų:

- asbesto turinčios statybinės atliekos statybvietėje turi būti surenkamos atskirai nuo kitų statybinių atliekų;

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202241-TP-SO.AR	17	32	0

- birios (asbesto plaušelius išskiriančios) statybvietėje susidariusios asbesto turinčios statybinės atliekos turi būti sudrėkinamos ir pakuojamos į sandarią plastikinę tarą (dvigubus plastikinius maišus, statines, kontenerius ar kt.). Supakuotos asbesto turinčios statybinės atliekos turi būti ženklinamos pagal Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus;
- asbesto turinčios statybinės atliekos statybvietėje gali būti saugomos ne ilgiau kaip 3 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos;
- asbesto turinčios statybinės atliekos turi būti perduodamos asbesto ar asbesto turinčias statybines atliekas šalinančioms įmonėms.

Asbesto turinčios statybinės atliekos turi būti šalinamos pagal Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklėse nustatytus reikalavimus.

#### **14 GAMYBINĖS IR ŪKINĖS VEIKLOS SUSTABDYMO SĄLYGOS REKONSTRUOJANT AR KAPITALIŠKAI REMONTUOJANT STATINIUS**

Šilumos tiekimo tinklais ne šildymo sezono metu vartotojams tiekama šiluma karštam vandeniui ruošti. Karšto vandens ruošimui užtikrinti įrengiami laikini šilumos tiekimo tinklai. Statybos darbai turi būti atliekami taip, kad būtų užtikrintas šilumos tiekimas vartotojams. Prieš atliekant darbus Rangovas su Statytoju suderina darbų atlikimo grafiką ir šilumos tiekimo atjungimo terminus.

Šalia statomų objektų esančioje teritorijoje jokia kita ūkinė ir/ar gamybinė veikla nestabdoma. Statybos metu eismo apribojimai bus laikino pobūdžio, trumpam sukels trikdžius susisiekimo at kitose ekonominės veiklos srityse. Apie tai laiku informavus visuomenę bei ekonominės veiklos subjektus neigiamas poveikis bus sumažintas.

#### **15 AUTOTRANSPORTO EISMAS KELIUOSE IR GATVĖSE, LAIKINO UŽDARYMO GALIMYBĖS IR SĄLYGOS**

Darbus numatoma vykdyti gatvių juostos ribose, numatomas dalinis dviračių takų, pėsčiųjų šaligatvių ir gatvės ruožų uždarymas arba važiavimo apribojimas, o į teritorijas šalia galima bus patekti per specialius pravažiuojimus, eismo pobūdį nurodant specialiais laikiniais kelio ženklais.

Esant būtinybei apriboti eismą, kai vamzdynai klojami atviru būdu šalia ar per važiuojamąją dalį. Atskirai atitverti mechanizmus dirbančius važiuojamojoje dalyje. Eismo organizavimą ir aptvėrimą važiuojamojoje dalyje spręsti rangovo rengiamame statybos darbų technologiniame projekte, sprendimus priimti atsižvelgiant į „Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės T DVAER 12“ ir suderinti juos su Vilniaus m. PK Kelių policijos valdyba.

Tose vietose, kur šilumos tiekimo tinklai rekonstruojami važiuojamojoje dalyje (gatvėje) darbus vykdyti etapais, užtvėriant gatvę iki gatvės ašies. Darbų etapavimas ir zonavimas nurodomas Rangovo rengiamame statybos darbų technologiniame projekte.

Rangovas turi parengti vietinę darbų saugos instrukciją, kurioje turi būti numatyti eismo, darbų, aplinkos, priešgaisrinės ir civilinės saugos reikalavimai dirbant kelio zonoje.

Rangovas turi užtikrinti gyventojų patekimą prie žemės sklypų, pastatų ar kitų statinių.

DOKUMENTO ŽYMUO: ME202241-TP-SO.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	18	32	0



Statybos darbų eigoje, remiantis projekto dalyje pateiktais reikalavimais, bei būsimo Rangovo darbams naudojama technika, Rangovas privalės užtikrinti reikiamus praėjimus ir pravažiuojamus suinteresuotiems asmenims, o esant poreikiui laikinai įrengti tako praplėtimą (kietos dangos).

Likus nemažiau kaip 14 kalendorinių dienų iki žemės darbų vykdymo per pravažiavimo kelius, būtina įspėti tos teritorijos, pastatų arba statinių naudotojus, savininkus.

Esant būtinybei darbų vykdymo metu Rangovas turi būti pasiruošęs panaudoti visas priemones, kad būtų užtikrintas specialiųjų tarnybų automobilių pravažiavimas susiklosčius ekstremalioms situacijoms arba įvykus nelaimei.

Likus nemažiau kaip 14 kalendorinių dienų iki statybos darbų pradžios Rangovas privalo parengti ir suderinti kelių, kuriuose apriojamas eismas eismo organizavimo schemas ir suderinti jas su Vilniaus miesto savivaldybe.

Po statybos darbų įvykdymo turi būti nuvalyta ir nušluota gatvės danga bei šaligatviai, kad neliktų pašalinių statybos atliekų, jei buvo įrengti laikini apvažiavimo keliai, juos demontuoti, o aplinką sutvarkyti į neprastesnę būklę nei buvo prieš pradedant statybos darbus.

## **16 APRŪPINIMO ELEKTRA, VANDENIU IR KITAIŠ RESURSAIS, NUOTEKŲ ŠALINIMO AR SURINKIMO GALIMYBĖS IR SĄLYGOS STATYBOS METU**

Laikinas elektros energijos tiekimas nenumatomas. Esant poreikiui rangovas naudosis savo turimu benzininiu arba dyzeliniu elektros srovės generatoriumi.

Geriamas vanduo atvežamas taroje iš miesto arba gali būti imamas iš esamo vandentiekio, įrengus apskaitos mazgą. Statybininkai ryšį su savo bendrove ir kitais abonentais palaikys mobiliaisiais telefonais.

Už laikinų ženklų įrengimą ir inžinerinių tinklų nutiesimą statybos reikmėms atsakingas Rangovas.

## **17 BENDRIEJI STATYBOS DARBŲ STATYBVIETĖJE SAUGOS, SVEIKATOS, HIGIENOS REIKALAVIMAI IR SĄLYGOS**

Prieš statybos darbų pradžią statybos Rangovas privalo įforminti aktą - leidimą, kuriame turi būti numatytos priemonės, užtikrinančios darbų saugą.

Dirbant daugiau nei vienam Rangovui privalo būti paskirtas statybos darbų koordinadorius.

Prieš statybos darbų pradžią ir darbų eigoje statybvietėje turi būti nustatytos (nustatomos) pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia arba gali veikti (atsirasti) rizikos veiksniai.

Pavojingoms zonoms, su nuolat veikiančiais pavojingais ir/arba kenksmingais veiksniais, taip pat priskiriamos vietos:

- prie elektros įrenginių įtampą turinčių neizoliuotų srovinių dalių;
- neaptvertos esančios aukštyje, kai aukščio skirtumas 1,3 m ir didesnis.

Pavojingoms zonoms, kuriose gali veikti (atsirasti) pavojingi veiksniai, taip pat priskiriamos vietos:

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202241-TP-SO.AR	19	32	0



- esančios šalia statomų statinių ir montuojamų (demonuojamų) konstrukcijų ar įrenginių;
- virš kurių atliekami konstrukcijų ar įrenginių montavimo (demonavimo) darbai;
- virš kurių kroviniai keliama ir transportuojami kėlimo kranais;
- kuriose juda mašinos ar jų dalys, darbo organai.

Pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos apsauginiais aptvarais, kad kliudytų darbuotojams, neturintiems teisės patekti į tokias zonas.

Pavojingos zonos, kuriose gali veikti (atsirasti) pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos signaliniais aptvarais ir paženklintos saugos sveikatos apsaugos ženklais arba kitaip aiškiai pažymėtos.

Darbų vykdymui pavojingose zonose, kuriose nuolat veikia ar gali veikti (atsirasti) rizikos veiksniai, nepriklausantys nuo atliekamų darbų pobūdžio, turi būti išduota paskyra - leidimas.

Darbų vadovas privalo supažindinti darbuotojus su būtinomis saugos ir sveikatos priemonėmis ir instruktavimą įforminti paskyroje - leidime.

Paskyra - leidimas vykdyti darbus statinių arba komunikacijų apsauginėse zonose gali būti išduota tik turint statinių ar komunikacijų savininkų (eksploatuotojų) raštišką leidimą.

Paskyra - leidimas išduodamas darbų vykdymo laikotarpiui. Kai darbų vykdymo metu atsiranda paskyroje - leidime nenumatyti pavojingi ar kenksmingi veiksniai, darbus būtina nutraukti. Atnaujinti darbus galima tik gavus naują paskyrą - leidimą ir įgyvendinus joje numatytas priemones darbuotojų saugai ir sveikatai užtikrinti.

Darbų vadovas privalo nedelsiant nutraukti darbus, jei gamtinės sąlygos (pūga, vėjas, uraganas, perkūnija, sniegas ir kt.) kelia pavojų darbuotojų saugai ir sveikatai.

Nuolatinės ar laikinos darbuotojų buvimo vietos (gamybinės buities patalpos, poilsio vietos, žmonių praėjimai) turi būti už pavojingų zonų ribų.

Rangovas pradėti statinio statybos darbus gali tik parengęs darbų technologijos (vykdymo) projektą. Statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte turi būti numatyti darbuotojų saugai ir sveikatai užtikrinti sprendimai, atitinkantys reikalavimus, numatant:

- konstrukcijų ir įrenginių montavimo eiliškumas;
- darbų, atliekant juos pavojingomis bei kenksmingomis sąlygomis, apimčių mažinimas;
- saugos mašinų ir darbo įrengimų išdėstymas;
- darbo vietų, panaudojant technines ir organizacines saugos priemones, įrengimas;
- darbo priemonės, kolektyvinės ir asmeninės apsauginės priemonės;
- statybvietės, darbo vietų, judėjimo kelių apšvietimas, saugos ir sveikatos apsaugos ženklai, signalizacijos ir ryšių priemonės;
- gamybinės buities patalpų (laikinių) įrengimas.

Be to, turi būti nurodytos:

- laikinių aptvarų montavimo vietos ir tipai;
- saugos lynų ir diržų tvirtinimo vietos;

DOKUMENTO ŽYMUO: ME202241-TP-SO.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	20	32	0

- technologinė įranga bei pagalbinės priemonės darbams aukštyje atlikti;
- priemonės ir būdai, kaip darbuotojams patekti į darbo vietas;
- jei reikia, distanciniai krovinių atkabinimo įtaisai.

Siekiant išvengti konstrukcijų, gaminių ir medžiagų kritimo iš aukščio pavojaus, statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte turi būti nurodyta:

- konteineriai ir tara, naudojami vienetinėms ir birioms medžiagoms bei betonui ir skiediniui perkelti;
- krovinių kėlimo reikmenys (stropai, traversai ir montavimo griebtuvai);
- kabinimo būdai, užtikrinantys sandėliuojamų ir montuojamų elementų perkėlimą į nurodytą vietą;
- įrenginiai (piramidės, kasetės), užtikrinantys sandėliuojamų konstrukcinių elementų stabilumą;
- gaminių, medžiagų, įrenginių sandėliavimo būdai ir vietos;
- montuojamų (demonuojamų) konstrukcijų laikino ir pastovaus tvirtinimo būdai;
- surenkamų elementų laikino tvirtinimo būdai, vykdant pastatų ir statinių konstrukcijų demontavimo darbus;
- statybinių medžiagų atliekų ir šiukšlių pašalinimo būdai;
- apsauginių perdengimų (paklotų) arba stogelių įrengimo vietos ir konstrukcija.

Naudojant statybines mašinas ir mechanizmus, statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte reikia numatyti:

- statybinių mašinų ir mechanizmų tipą, jų pastatymo vietas ir darbo režimą, atsižvelgiant į darbų technologiją ir esamas statybos sąlygas;
- priemones, pašalinančias kenksmingų ir/arba pavojingų veiksnių poveikį operatoriui ir šalia jo dirbantiems žmonėms;
- priemones, ribojančias statybinės mašinos darbo zoną, kad į ją nepatektų žmonių buvimo vietos, taip pat mašinos darbo zonos aptvėrimą;
- ypatingas mašinų statymo sąlygas žemės nuogriuvų ribose, ant supilto grunto, nuokalnėje ar panašiai.
- Darbus atliekant iškasose ar tranšėjose turi būti nurodytas:
- saugus iškasų šlaitų nuolydis arba iškasų šlaitų sutvirtinimo būdas ir įrengimo technologija;
- įėjimo ir išėjimo į iškasas ar tranšėjas būdas;
- esant reikalui, vandens šalinimo būdai.

Siekiant apsaugoti darbuotojus nuo pavojingo elektros srovės poveikio, reikia numatyti:

- laikinų elektros įrenginių įrengimo tvarką, įtampas, laikinas elektros jėgos ir apšvietimo tinklų trasas, srovinių dalių aptvėrimo būdus ir įvadinių - paskirstymo sistemų ir prietaisų išdėstymą;

DOKUMENTO ŽYMUO: ME202241-TP-SO.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	21	32	0

- elektros įrenginių metalinių dalių įžeminimo būdus;
- papildomas saugos priemonės vykdant darbus pavojingose ir labai pavojingose patalpose, taip pat analogiškėmis sąlygomis jų išorėje;
- saugius darbų atlikimo būdus elektros perdavimo linijų apsauginėse zonose bei šalia veikiančių elektros įrenginių.
- Siekiant darbuotojus apsaugoti nuo kenksmingų veiksnių poveikio (triukšmo, vibracijos, kenksmingų medžiagų darbo zonos ore) būtina:
- nustatyti darbo vietas, kuriose dėl darbų technologijos ar darbo sąlygų gali atsirasti kenksmingi veiksniai;
- numatyti darbuotojų apsaugos nuo kenksmingų gamybinių veiksnių priemonės;
- esant reikalui, numatyti kenksmingų ir/arba pavojingų medžiagų laikymo vietas, būdus.

Organizacinių priemonių, užtikrinančių darbuotojų saugą ir sveikatą, statybviečių įrengimo plane turi būti numatyta:

- rangovo ir užsakovo bendros darbuotojų saugą ir sveikatą užtikrinančios priemonės dirbant veikiančios įmonės teritorijoje;
- statybos darbų vykdymo tvarka, esant keliems rangovams vienoje statybvietėje, atsižvelgiant į statybvietės įrengimo saugos ir sveikatos priemonių planą.

Statybos darbuose naudojamos darbo priemonės, įrenginiai ir technologinė įranga turi atitikti saugos ir sveikatos reikalavimus ir turi būti nurodyti statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte ar technologinėse kortelėse.

Vykdant žemės darbus gyvenviečių ar veikiančių įmonių teritorijoje, duobės, tranšėjos ir kitos iškasos tose vietose, kur vyksta transporto ar pėsčiųjų judėjimas, turi būti pažymėtos gerai matomais ženklais (matomais ir tamsiu paros metu) bei aptvertos.

Perėjimo vietose per iškasas turi būti nutiesti ne siauresni kaip 1 m pločio perėjimo tilteliai su aptvarais, apsaugančiais nuo kritimo.

Šuliniai, šurfai ir kitos panašios iškasos turi būti uždengti dangčiais, skydais arba aptverti.

Vykdant mechanizuotus žemės darbus ypatingai stebėti tas vietas, kur yra rizika susidaryti grunto nuošliaužoms bei nuogriuvoms. Pavojingos vietos turi būti atitvertos ir aptvertos ir pažymėtos atitinkamais įspėjamaisiais užrašais. Dirbti tokiose vietose leidžiama tik po kasdieninės darbų vadovo apžiūros.

Prieš pradėdant darbus, ant slenkančių šlaitų turi būti įrengti reperiai nuošliaužų deformacijos dydžiui ir greičiui stebėti. Aptikus nuošliaužos judėjimo įrodymų, visi darbai ant slenkančio šlaito privalo būti stabdomi ir nedelsiant imamasi priemonių šlaito slinkimo sustabdymui.

Draudžiama kasti gruntą pasikasio būdu. Atsiskyrus gruntui, ar iškasos šlaituose suradus riedulių ar akmenų, darbininkai turi būti perkelti iš pavojingos vietos, o atsiskyręs gruntas, rieduliai ar akmenys saugiai nuleisti žemyn.

DOKUMENTO ŽYMUO: ME202241-TP-SO.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	22	32	0

Prieš darbų pradžią uždaroje talpose, šuliniuose, tranšėjose ir kitose vietose, kuriose gali atsirasti kenksmingos dujos, būtina atlikti darbo aplinkos oro analizę, o darbo metu - nuolat tikrinti aplinkos orą, kad nebūtų neviršyta jų ribinė vertė.

Darbo metu atsiradus kenksmingoms dujoms, darbai šiose vietose turi būti nedelsiant nutraukti ir tęsimi tik jas pašalinus bei atlikus iš naujo oro analizę arba naudojant būtinas asmenines apsaugines priemones.

Dirbti vietose, kuriose gali atsirasti kenksmingų dujų, būtina su atitinkamomis asmeninėmis apsaugos priemonėmis (pvz., dujokaukėmis su oro padavimu). Darbų vykdymui uždaroje talpose, šuliniuose turi būti skiriami ne mažiau kaip trys darbuotojai: du iš jų, esantys išorėje, prižiūri bei prireikus suteikia pagalbą dirbančiajam. Dirbti uždaroje erdvėje, šulinyje būtina su saugos diržu ir prie jo pritvirtintu saugos (gelbėjimo) lynu.

Dirbant kolektoriuose arba komunikacijų tuneliuose, turi būti atidarytos dvi artimiausios angos arba durys taip, kad darbuotojai būtų tarp jų.

Statybines atliekas iš statomų statinių reikia nuleisti žemyn uždariais latakais, vamzdžiais, dėžėse - konteineriuose ar panašiais nepavojingais būdais. Mesti statybines atliekas be latakų ar kitų priemonių leidžiama iš ne didesnio kaip 3 m aukščio. Vieta, į kurią metamos šiukšlės, turi būti aptverta.

Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, priėjimai prie darbo vietų ir darbo vietos turi būti reikiamai prižiūrimi, valomi nuo šiukšlių ir sniego, neužkraunami sandėliuojamomis medžiagomis, konstrukcijomis.

Statybines mašinas ir transporto priemones leidžiama pastatyti, jomis dirbti arba važiuoti šalia iškasų (duobių, tranšėjų, griovių ir kt.) su nesutvirtintais šlaitais tokiu atstumu, koks nurodytas statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte.

Kai statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte nėra nurodytų atstumų, rekomenduojamas minimalus atstumas nuo iškasų šlaito krašto iki artimiausios statybinės mašinos atramos ar transporto priemonės nustatomas pagal lentelę.

**Lentelė 2**

Iškasos gylis, m	Gruntas			
	Smėlis	Priesmėlis	Priemolis	Molis
Atstumas nuo iškasos šlaito krašto iki artimiausios mašinos atramos, m				
1,00	1,50	1,25	1,00	1,00
2,00	3,00	2,40	2,00	1,50
3,00	4,00	3,60	3,25	1,75
4,00	5,00	4,40	4,00	3,00
5,00	6,00	5,30	4,75	3,50

**Pastaba:** Parenkant atstumą, būtina įvertinti krovinio ir statybinės mašinos ar transporto priemonės masę.

Iškasos šlaite pastebėti rieduliai ir akmenys bei atsiskyrę grunto sluoksniai turi būti pašalinti.

Natūralaus drėgnumo gruntuose, jei nėra gruntinio vandens ir požeminių statinių, kasti iškasas su vertikaliomis sienomis be sutvirtinimų leidžiama ne giliau, kaip:

1,00 m - piltiniuose, smėlio ir žvyro gruntuose;

- 1,25 m - priesmėlio gruntuose;
- 1,50 m - priemolio ar molio gruntuose.

Kasti iškasas su šlaitais be sutvirtinimų aukščiau gruntinio vandens lygio (įskaitant kapiliarinį pakilimą) arba gruntuose, nusausintuose dirbtinai pažemintus vandens lygį, leidžiama, kai iškasos gylis ir šlaito statumas (šlaito aukščio santykis su pločiu) atitinka lentelės duomenis.

**Lentelė 3**

Gruntai	Šlaito statumas, kai iškasos gylis ne didesnis kaip, m		
	1,5	3	5
Piltiniai nesutankinti	1:0,67	1:1	1:1,25
Smėlio ir žvyro	1:0,5	1:1	1:1
Priesmėliai	1:0,25	1:0,67	1:0,85
Priemoliai	1:0	1:0,5	1:0,75
Moliai	1:0	1:0,25	1:0,5
Liosiniai	1:0	1:0,5	1:0,5

**Pastaba:** Esant įvairių gruntų rūšių sluoksniams, šlaitų statumas turi būti parenkamas atsižvelgus į silpniausią grunto rūšį.

Visais atvejais, kai iškasų gylis didesnis kaip 5 m ar esant grunto rūšims, nenurodytoms 2 lentelėje, šlaitų statumas turi būti nustatytas statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte.

Jeigu nėra galimybės naudoti inventorinius iškasų, duobių ir tranšėjų sienų sutvirtinimus, reikia naudoti sutvirtinimus, pagamintus pagal darbdavio patvirtintus individualius projektus.

Statant sutvirtinimus, jų viršutinė dalis turi išsikišti virš iškasos krašto ne mažiau kaip 0,15 m.

Iškasos sienų sutvirtinimai statomi nuo viršaus į apačią, gilinant iškasą ne daugiau kaip kas 0,5 m, o išardomi iš apačios į viršų, užpilant iškasą.

Rišliuose gruntuose (priemoliuose, moliuose) leidžiama kasti rotoriniais ir tranšėjiniais ekskavatoriais ne gilesnes kaip 3 m tranšėjas su vertikaliomis sienomis be sutvirtinimų. Tranšėjose, kuriose dirba žmonės, turi būti įrengti šlaitų sutvirtinimai.

Dirbti iškasose su įmirkusiais šlaitais ar gilesnėse kaip 1,3 m leidžiama tik darbų vadovui apžiūrėjus grunto šlaitus ir, jei reikia, panaudojus tinkamas saugos priemones. Draudžiama lipti ir dirbti iškasose, iš kurių nepašalintas vanduo.

Kasant, transportuojant, iškraunant, išlyginant ir tankinant gruntą dvejomis ar daugiau savaeigėmis arba prikabinamomis statybinėmis mašinomis (skreperiais, greideriais, volais, buldozeriais ir kt.), judančiomis viena po kitos, tarp jų turi būti pakankamai saugūs atstumai. Jeigu darbui atlikti reikia, kad statybinių mašinų veikimo zonoje būtų darbuotojai, privaloma imtis tinkamų priemonių juos apsaugoti.

Radus sprogstamų medžiagų žemės kasimo darbus būtina nedelsiant nutraukti, užtikrinti jų apsaugą ir pranešti policijai.

## 18 GAMYBINĖS SANITARIJOS PRIEMONĖS STATYBOS AIKŠTELĖJE

Rangovas paruošiamųjų statybos darbų technologiniame projekte turi numatyti konkrečius sprendinius bei priemones, užtikrinančias darbuotojų saugą ir sveikatą (STR 1.06.01:2016).

DOKUMENTO ŽYMUO: ME202241-TP-SO.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	24	32	0

Projekto sprendiniai turi atitikti DT5-00. 2000-12-22 „Saugos ir sveikatos taisyklės“ ir „Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai“.

Priemonėse būtina atkreipti dėmesį:

- pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę bei darbų vykdymo zoną;
- daubos, tranšėjos, žmonių judėjimo vietose turi būti aptvertos ir pažymėtos gerai matomais įspėjamaisiais ženklais;
- per tranšėjas turi būti įrengti laikini tilteliai;
- pavojingos zonos, vykdant darbus, turi būti pažymėtos įspėjamaisiais ženklais, darbo vietos apšviestos tamsiu paros metu;
- kasamų daubų ir tranšėjų šlaitų nuolydžiai atitiktų DT 5-00 nurodymus ir reikalavimus;
- kėlimo mechanizmai turi būti neperkrauti;
- krovinių priėmimo įtaisų (stropų) krovininiai kabliai turi būti su apsauginiais užraktais; pakabintos konstrukcijos negali būti paliktos darbo pertraukų metu; elektriniai ir statybos mechanizmai, įrankiai turi turėti įžeminimą;
- žemės darbai prie esamų inž. tinklų turėtų būti vykdomi rankiniu būdu, dalyvaujant atitinkamų tarnybų atstovams;
- nulipimui į tranšėjas, daubas ir išlipimui iš jų turi būti įrengtos lipynės su turėklais arba kopėčios;
- aikštelėje turi būti paskirtas atsakingas darbuotojas už visų darbo saugos reikalavimų vykdymą.

Vykdydamas statybą rangovas atsakingas už statybos aikštelės priešgaisrinį stovį ir turi vadovautis BPST 01-07 „Bendrosios priešgaisrinės apsaugos taisyklės“ reikalavimais.

Statybos metu darbams reikalingas statybines medžiagas ir/ar konstrukcijas rekomenduojama sandėliuoti nedideliais kiekiais šalia vykdomų statybos darbų zonos, užtikrinant, kad jos netrukdytų saugiam autotransporto eismui ir nekeltų pavojaus žmonių sveikatai.

Statybvietės įrengimui, buities, sanitarinių ir higienos patalpų įrengimui, statybos produktų ir konstrukcijų sandėliavimui, statybinių įrenginių ir mechanizmų saugojimui projekte nėra numatomos tikslios vietos (numatomos preliminarios vietos), po statybos darbų rangos konkurso, Rangovas vietas nusimato pats, prieš tai jas suderinęs su Statytoju ar kitomis suinteresuotomis šalimis. Bendra statybvietės situacijos schema pateikta brėžinyje „Situacijos schema, Statybvietės planas“.

## 19 PAGRINDINIAI MECHANIZMAI IR ĮRANKIAI STATYBOS DARBAMS

Pagrindiniai statybiniai mechanizmai naudojami šilumos tiekimo tinklų rekonstravimo darbams:

Lentelė 4.

Eil. Nr.	Statybinių mechanizmų pavadinimas	Atliekami darbai
1.	Ekskavatoriai	Žemės darbams
2.	Buldozeriai	Grunto nustūmimas

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202241-TP-SO.AR	25	32	0



3.	Universalus krautuvas	Įvairiems darbams
4.	Nivelyrai	Tranšėjos įgilinimui matuoti
5.	Lazerinis matuoklis, ruletės	Atstumui matuoti
6.	Vibroplotštės	Grunto tankinimui
7.	Kelmarovė	Kelmų rovimas
8.	Autosavivarčiai 8 t keliamosios galios	Grunto atvežimui/ išvežimui
9.	Suvirinimo aparatai	Vamzdžių, konstrukcijų suvirinimui
10.	Dujinis metalo suvirinimo/pjovimo degiklis (autogenas)	Metalo pjautymui
11.	Elektriniai gręžtai	Įvairiems poreikiams
12.	Kampinis šlifuoכלis	Įvairiems poreikiams
13.	Benzininiai diskiniai pjūklai	Asfalto dangos pjovimui
14.	SiurbLIAI vandeniui	Atsiradusio gruntinio vandens atsiurbimui
15.	Vibrovolai	Aplinkotvarkos darbams
16.	Asfalto klotuvas	Asfaltbetonio dangos įrengimas

Išvardinti pagrindiniai mechanizmai, transporto priemonės ir įrankiai statyboje gali būti pakeistos ir kitomis analogiškoms ar panašiomis mašinomis turimomis Rangovo.

## 20 STATYBVIETĖS APTVĖRIMAS

Vykdam statybos darbus statybos vietas Rangovas laikinai turi aptverti tvora bei įspėti eismo dalyvius apie statybos darbų vykdymą laikiniais įspėjamaisiais pastatomais ženklais.

## 21 APLINKOSAUGOS IR TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGOS REIKALAVIMAI

Statinys turi būti statomas ir pastatytas, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas. Šios sąlygos yra:

- statinių esamos techninės būklės nepabloginimas;
- galimybė patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius bei gatves;
- galimybė naudotis inžineriniais tinklais;
- patalpų, skirtų žmonėms gyventi, dirbti ar verstis kita veikla, natūralaus apšvietimo pagal higienos ir darbo vietų įrengimo reikalavimus išsaugojimas;
- gaisrinę saugą reglamentuojančiais dokumentais nustatytų saugos priemonių išsaugojimas;
- apsauga nuo keliamo triukšmo, vibracijos, elektros trikdymų ir pavojingos spinduliuotės;
- apsauga nuo oro, vandens, dirvožemio ar gilesnių žemės sluoksnių taršos; aplinkos apsaugos statinių bei priemonių, jų veiksmingumo išsaugojimas; gamtos ir kultūros vertybių išsaugojimas; vertingų želdinių išsaugojimas; gaisro gesinimo sistemų išsaugojimas;
- hidrotechnikos statinių ir melioracijos įrenginių išsaugojimas, kad nebūtų pažeistas tų statinių ir įrenginių sukurtas hidrogeodinaminis režimas.

Rangovas privalo užtikrinti aplinkinių sklypų savininkams ir naudotojams galimybę pateikti į jų valdas, nebloginti esamos gatvių ir pėsčiųjų dangos būklės. Po statybos darbų užbaigimo,

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202241-TP-SO.AR	26	32	0



statybvielės reikmėms naudotų teritorijų atlaisvinimo – sutvarkyti statybos reikmėms naudotas teritorijas atstatyti derlingo dirvožemio sluoksnį, atstatyti statybai naudotų dangų būklę.

Darbų metu numatomas laikinas triukšmo padidėjimas. Vadovaujantis LR Triukšmo valdymo įstatymo 14 straipsnio 2 ir 3 dalimis, vykdant darbus arti gyvenamųjų namų, siūloma riboti darbą vakarais ir nedirbti naktimis bei švenčių dienomis. Vykdant darbus planuoti laiką taip, kad darbai nebūtų vykdomi prie gyvenamųjų namų poilsio dienomis ir nedarbo valandomis.

Visi statybos mechanizmai turi būti tvarkingi. Degalų ir tepalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą neleistinas. Rangovas turi užtikrinti, kad privažiavimo keliai, praėjimo vietos būtų visuomet švarios bei be kliūčių. Rangovas atsako už žalą, padarytą tokiems keliams, praėjimo vietoms.

Rangovas rangos sutarties galiojimo metu privalo prižiūrėti ir užtikrinti tvarką grunto kasimo ir supylimo darbų vietose, transportavimo keliuose, atliekų naikinimo vietose. Privalo saugoti aplinką nuo dulkių, dūmų, cheminės taršos, triukšmo.

Statybinės atliekos, šiukšlės, susikaupus atitinkamam kiekiui, išrūšiuojamos, pakraunamos į kontenerius ir išvežamos į atitinkamus sąvartynus ar atliekų perdirbimo įmones. Sąskaitos - faktūros, gautos išvežant statybines atliekas, saugomos iki komplekso pridavimo ir pateikiamos komisijai.

Vykdant grunto ir konstrukcijos tankinimo darbus rangovas privalo, dėl tankinimo darbų skleidžiamos vibracijos neigiamo poveikio apribojimo šalia esamų pastatų, ypač tam jautrių.

Visa aplinka tiek darbo zonoje, tiek greta, jeigu ji statybos proceso metu buvo pažeista, turi būti atstatyta į pirmąją padėtį arba taip, kaip buvo numatyta projekto užduoties sąlygose.

## 22 ŠILUMOS TIEKIMO TINKLŲ STATYBOS DARBŲ EILIŠKUMAS

Prieš statybos pradžią, Rangovas turi parengti ir Statytojui pateikti derinimui statinio statybos ir statybos darbų eiliškumo grafiką. Šiame grafike turi būti pateikta (nurodant darbų apimtį ir įvykdymo terminus):

### Paruošiamieji darbai:

- inžinerinių tinklų nužymėjimas;
- apsaugomi visi statybvielėje paliekami medžiai;
- iškertami medžiai;
- augalinio dirvožemio nustumimas (pagal poreikį)
- asfalto dangos ardymas (pagal poreikį)
- dviračių ar pėsčiųjų takų dangų ardymas (pagal poreikį)
- šilumos kamerų demontavimas (pagal poreikį)
- nejudamų atramų demontavimas (pagal poreikį)

### Inžinerinių tinklų įrengimas:

- žemės darbai;
- esamų šilumos tiekimo tinklų demontavimas;
- pagrindo paruošimas;
- vamzdžių išdėstymas tranšėjose ir jų paruošimas;

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202241-TP-SO.AR	27	32	0

- vamzdžių ir elementų sujungimas juos suvirinant;
- suvirinimo siūlių patikrinimas;
- jungčių ir gedimų kontrolės sistemos montavimas
- kompensacinių pagalvių įrengimas;
- inžinerinių tinklų praplovimas;
- privalomieji bandymai;
- inžinerinių tinklų užpylimas smėliu;
- apsauginės juostos įrengimas;
- tranšėjos užpylimas ir paviršių atkūrimas;
- išardytų asfalto ir kitų dangų atstatymas;
- eksploatacijos pradžia.

Darbus reikia vykdyti dalimis, suskirstant juos ruožais, nes ne šildymo sezono metu, šilumos tiekimo tinklais vartotojams taip pat tiekama šiluma karštam vandeniui ruošti. Rekonstravimo darbų vykdymo metu užtikrinti nepertraukiamą šilumos energijos tiekimą vartotojams (sąlyga turi būti užtikrinta optimaliai ir racionaliai išnaudojant esamų ir rekonstruotų vamzdinių atkarpas, laikinai įrengiamais šilumos tiekimo vamzdynais ir pan.). Leistini šilumos energijos nutraukimai vartotojui, derinamas su AB Vilniaus šilumos tinklais. Esant reikalui būtina įspėti gretimų sklypų savininkus, gyventojus apie apribotą automobilių parkavimą statybos darbų vykdymo laikotarpiu ne mažiau kaip prieš 14 dienų iki statybos darbų vykdymo pradžios. Darbai vykdomi viena pamaina. Darbo laiką nustato Rangovas.

Prieš užkasant gruntu sumontuotą vamzdinio konstrukciją, privalomi vamzdinio mechaninio stiprio ir sandarumo hidrauliniai išbandymai pagal LST EN 13941-2: 2019 standarto reikalavimus ir atliekamas hidropneumatinis šilumos tiekimo trasos plovimas naudojant vandenį ir suspaustą orą pagal Rangovo paruoštą, suderintą bei patvirtintą AB Vilniaus šilumos tinklai vadovo, programą. Bandymus ir plovimą organizuoja ir atlieka rekonstravimo darbus atlikęs Rangovas, dalyvaujant Užsakovo (AB Vilniaus šilumos tinklai) įgaliotiems atstovams. Paskutinis plaunamo vamzdžio užpildymas atliekamas termofikaciniu vandeniu.

Sandarumo išbandymas vandeniu (vamzdinio darbo terpe) tuo pačiu metu gali atitikti ir hidraulinį mechaninio stiprio išbandymą. Hidraulinio išbandymo vandeniu slėgis turi būti 1,30 karto didesnis už darbo slėgį, tačiau ne mažesnis kaip 16 bar. Bandomasis slėgis – 20,80 bar.

Bandymų metu, sumontuoti šilumos tinklų vamzdynai turi būti atjungti nuo veikiančių šilumos tinklų vamzdinių. Sistemų atjungimui naudoti uždaromąją armatūrą draudžiama, tam turi būti sumontuotos ne mažesnio nei nurodyta projektinėje dokumentacijoje storio aklės.

Šilumos tiekimo tinklų privalomieji bandymai pateikti ŠT dalyje.

Rastos nejudamos atramos demontuojamos išpjaustant jų metalines atramas ar/ir išdaužant jų monolitą.

Technologinės pertraukos nėra reikalingos.

Specifinių statybos darbų technologinio projekto ekspertizės atlikti nereikia.

DOKUMENTO ŽYMUO: ME202241-TP-SO.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	28	32	0

## 23 PRELIMINARŲ DARBŲ ATLIKIMO TERMINAI

Darbų pradžia:

- po statybą leidžiančio dokumento gavimo;
- žemės darbai ne anksčiau kaip gegužės mėn.;
- vamzdynų montavimo darbai ne anksčiau kaip birželio mėn.;
- vamzdynų paleidimo – derinimo darbų pradžia spalio 1 d.

Darbų pabaiga:

- Žemės darbai įskaitant dangų atstatymą ne vėliau kaip iki gruodžio 1 d.;
- vamzdynų montavimo darbai ne vėliau kaip iki spalio 1 d.

Darbų atlikimo terminai yra preliminarūs, darbų atlikimo terminas (grafikas) gali būti pakoreguotas susiderinus su Statytoju, pateikiant detalų darbų atlikimo grafiką.

Šilumos tinklų rekonstravimo darbus planuoti etapais. Etapus planuoti taip:

- kad rekonstravimo darbai būtų vykdomi ne šildymo sezono metu.
- kad rekonstravimo darbų metu vartotojai būtų aprūpinti karštu vandeniu (įrengiant laikinas trasas, mobilias katilines arba įrengiant tūrinius vandens šildytuvus vartotojams.),

Etapus ir jų skaidymą, parenka Rangovas statybos darbų technologiniame projekte ir šiuos etapus prieš pradedant darbų vykdymą privalo susiderinti su Statytoju.

**Lentelė 5. Preliminarus darbų atlikimo grafikas**

Eil Nr	Metai																																
	Mėnuo	Balandis				Gegužė				Birželis				Liepa				Rugpjūtis				Rugsėjis				Spalis				Lapkritis			
	Savaitė	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Paruoši amieji darbai																																
2.	Žemės darbai (atkasim as)																																
3.	Šilumos tiekimo tinklų montavi mo darbai																																
4.	Žemės darbai (užpylim as, dangų atstatym as)																																

Raudonai pažymėtas langelis- darbai nevykdomi.

## 24 DANGŲ ATSTATYMAS

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

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202241-TP-SO.AR	29	32	0

Rangovas įsivertina visas išlaidas susijusias su dangų atstatymu (trinkelų įrengimo su pagrindais, asfalto rūšies, sluoksnių įrengimą su pagrindais). Asfalto dangos klasę ir pagrindų įrengimą patikslina ir susiderina su atitinkamom institucijom. 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.

Paruošiamieji darbai vejos įrengimui: prieš tai nuimtas dirvožemis tolygiai paskleidžiamas visame būsimos vejos plote 10 cm storio sluoksniu, nurenkami akmenys, žemės paviršius sutankinamas voluojant. Prieš sėjant žolių mišinį, žemės paviršius išpurenamas. Vejos žolės mišinys gali būti tikslinamas pagal žemės rūšį arba aplinką. Parinkus ir pasėjus žolių mišinį, jeigu nėra specialių pardavėjo reikalavimų žemės paruošimui, trėšimui ir auginimui, augalų paviršius dar kartą voluojamas, palaistomas. Užaugusi, tiek dekoratyvinė, tiek sportinė veja pjaunama, kai ji pasiekia 5-7cm aukščio žolė pirmą kartą pjaunama, patrumpinant ją tik 1,5-2cm. Vėliau pjaunama vėl, kai žolė užauga, priklausomai nuo oro sąlygų ir vejos rūšies. Intensyviai veją šienaujant, būtina tręšti. Vejos priežiūra, tręšimas, laistymas, purškimas chemikalais, parenkamas konkrečiai, pagal vejos paskirtį.

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 TRINKELEŠ 14, MN TRINKELEŠ 14, TRA TRINKELEŠ 14 keliamus reikalavimus.

Po bordiūrais rengiamas monolitinis pagrindas iš betono: po vejos bordiūrais C16/20, 10cm storio su atspara; po gatvės bordiūrais C20/25, 20cm storio su atspara.

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 TRINKELEŠ 14, MN TRINKELEŠ 14, TRA TRINKELEŠ 14 keliamus reikalavimus.

Dangos yra atstatomos pagal galiojančius Lietuvos standartų, techninių reikalavimų reglamento KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“, KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“, JT ŽS 17 Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės, JT SBR 19 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“, JT ASFALTAS 08 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės“, TRA UŽPILDAI 19 „Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas“, TRA SBR 19 „Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas“, TRA ASFALTAS 08 „Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas“, Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo taisyklės JT TRINKELEŠ 14, Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš

DOKUMENTO ŽYMUO: ME202241-TP-SO.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	30	32	0

trinkelų ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai MN TRINKEĖS 14 ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

Pagrindo sluoksniai be rišiklių rengiami prisilaikant JT SBR 19 skyriuose išdėstytais reikalavimais. Biriųjų medžiagų pagrindo sluoksniai turi būti rengiami pagal JT SBR 19 (apsauginiai šalčiui atsparūs ir šalčiui nejautrių medžiagų sluoksniai) bei (žvyro ir skaldos pagrindo sluoksniai) skyriuose pateiktais reikalavimais. Asfaltbetonio pagrindo sluoksniai įrengiami vadovaujantis JT ASFALTAS 08 VIII, IX, X skyrių ir XI skyriaus II skirsnyje, taip pat ST 193061491.04:2009 VII skyriuje pateiktais reikalavimais. Platinant pagrindo sluoksnius, kad būtų tinkamai sujungti naujas ir esamas pagrindo sluoksniai, esamas sluoksnis turi būti išpurentas iki 20 cm pločio ir permaišytas su naujo sluoksnio medžiagomis

Asfalto dangos konstrukcija parenkama standartinės dangos konstrukcijos klasės asfalto danga. Asfalto dangos sluoksnių klojimas turi būti vykdomas pagal KPT SDK 19, JT ASFALTAS 08 reikalavimus.

Plytelių, trinkelų ir plokščių dangų reikalavimai išdėstyti Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo taisyklėse JT TRINKEĖS 14 bei Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo metodiniuose nurodymuose MN TRINKEĖS 14.

**Pastaba:** Prieš klojant dangą turi būti suformuoti nuolydžiai (pagal esamą situaciją).

Išardytų dangų išilginis ir skersinis pjūvis atstatomos pagal esamą situaciją.

## 25 STATYBOS GEODEZINĖ KONTROLĖ

Rangovas nustatyta tvarka turi atlikti rekonstruojamų šilumos tiekimo tinklų geodezines nuotraukas. Prieš užpilant gruntą būtina atlikti rekonstruojamų šilumos tiekimo tinklų geodezinius matavimus.

Rangovas privalo vykdyti geodezinę darbų kontrolę ir užtikrinti, kad statinio išdėstymas plane ir vertikalus profilis atitiktų statinio projekto reikalavimus

Papildomai užpylus arba nukasus gruntą nuo esamų inžinerinių tinklų, inžinerinių tinklų planai (geodezinės nuotraukos) turi būti pakoreguotos, o duomenis Rangovas turi pateikti šių tinklų savininkui.

DOKUMENTO ŽYMUO: ME202241-TP-SO.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	31	32	0

## 26 STATINIO STATYBOS TECHININĖS PRIEŽIŪROS ORGANIZAVIMO IR VYKDYMO TVARKA

Statinio statybos techninė priežiūra – statytojo (užsakovo) organizuojama statinio statybos priežiūra, kurios tikslas – kontroliuoti, ar statinys statomas pagal statinio projektą, statybos rangos sutarties sąlygas, taip pat normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų ir kitų teisės aktų reikalavimus.

Statinio statybos techninė priežiūra privaloma (išskyrus atvejus, kai ne didesnių kaip 300 m<sup>2</sup> bendrojo ploto nesublokuotų vieno buto gyvenamųjų namų, pagalbinio ūkio paskirties pastatų, nesudėtingųjų statinių statyba vykdoma ūkio būdu), kai statybos darbai turi būti vykdomi vadovaujantis šiais dokumentais: statybos projektu, rekonstravimo projektu, pastato atnaujinimo (modernizavimo) projektu, kapitalinio remonto projektu, griovimo projektu, griovimo aprašu.

Remiantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ pateikiami reikalavimai statinio statybos techninės priežiūros grupės sudėčiai ir kvalifikacijai, statinio statybos techninės priežiūros periodiškumas ir minimali darbo apimtis, nurodyta valandomis.

### **Reikalavimai statinio statybos techninės priežiūros grupės sudėčiai ir kvalifikacijai:**

Statinio statybos techninė priežiūra, vykdo statytojo (užsakovo) paskirtas statinio statybos techninis prižiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas) ir specialiujų statinio statybos techninės priežiūros dalių vadovai. Vadovų kvalifikacija turi apimti teisę vykdyti statinio statybos techninę priežiūrą neprastesniam nei neypatingųjų statinių kategorijos ir kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje, sritis: šilumos tiekimas.

Statinio statybos techninės priežiūros grupės sudėtis nustatoma sudarant techninės priežiūros sutartį STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ nustatyta tvarka. Minimalus techninių prižiūrėtojų skaičius nurodomas viešųjų pirkimų dokumentuose. Techninės priežiūros vykdymo periodiškumas - privalo būti statybvietėje pradedant kiekvieną naują statybos darbų technologinį procesą ir jo metu ne rečiau kaip 2 kartus per savaitę, jei statinio statybos techninės priežiūros sutartyje nenurodyta kitaip.

### **Statinio statybos techninės priežiūros periodiškumas ir minimali darbo apimtis:**

Bendras rekonstruojamų šilumos tiekimo tinklų ilgis 1233,22 m.

Vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 18 priedu pateikiama minimali darbo apimtis nurodyta valandomis:

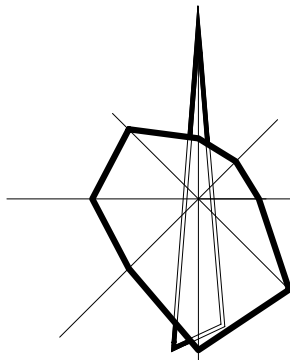
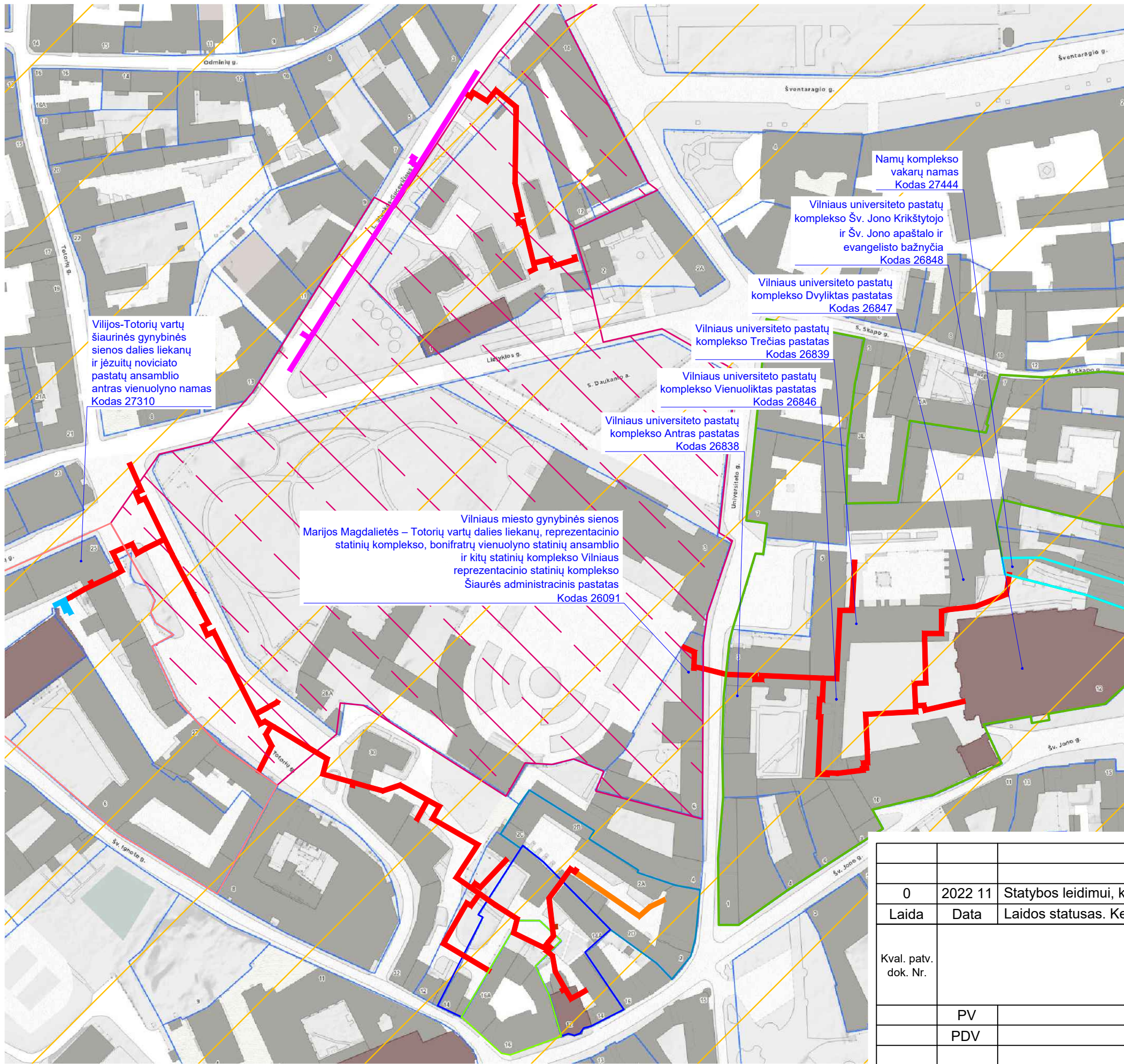
- Projekto nagrinėjimas – 23 val.
- Inžinerinio tinklo statybos techninė priežiūra – 50 val.
- Inžinerinio tinklo bandymai – 10 val.
- Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas) – 60 val.
- Geodezinės nuotraukos tikrinimas – 15 val.
- Užbaigimo komisija – 24 val.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ME202241-TP-SO.AR	32	32	0

# **GRAFINIAI DOKUMENTAI**





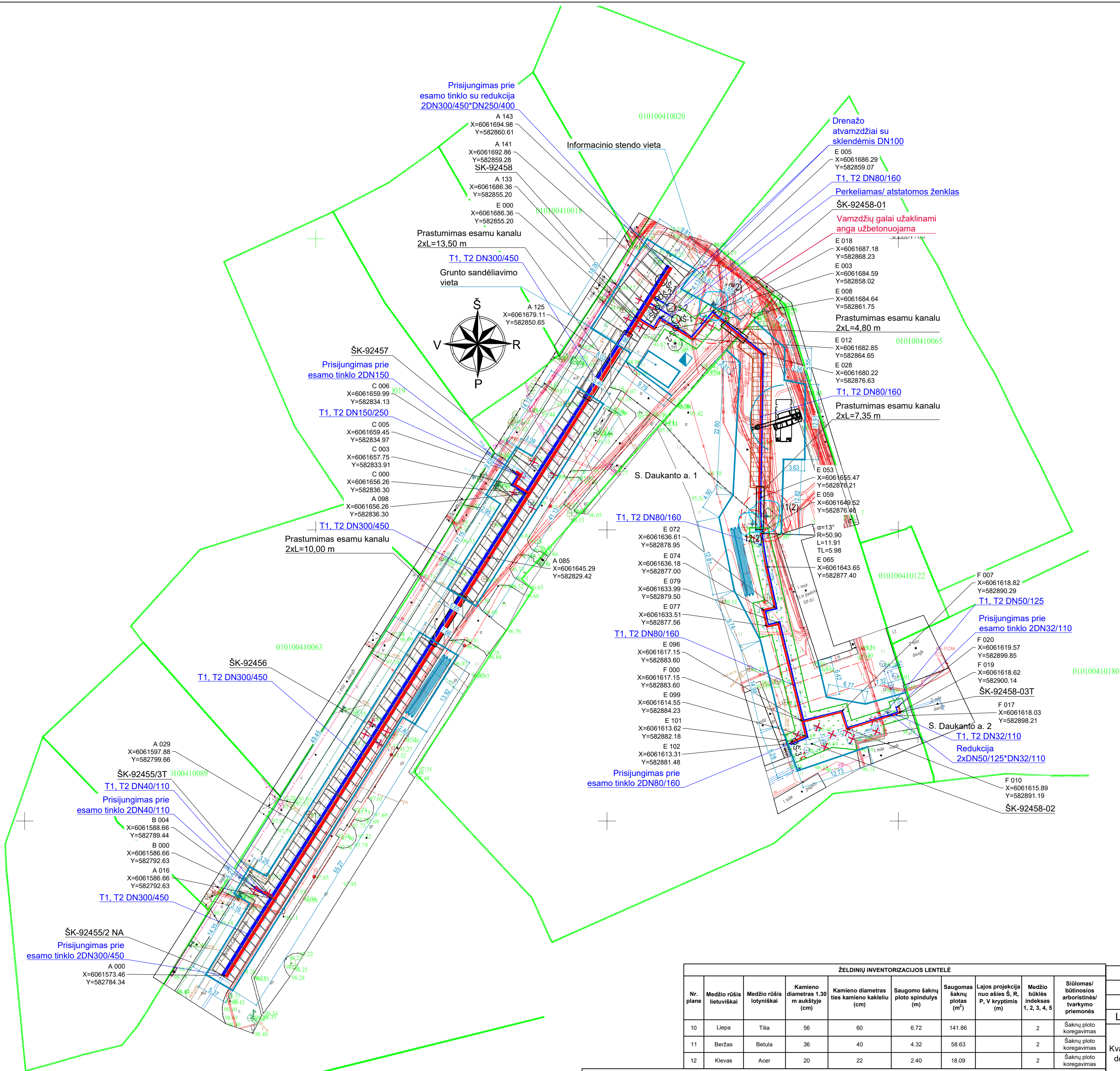


Vilniaus rajono

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Suformuoti žemės sklypai
	Rekonstruojami šilumos tiekimo tinklai Unikalus Nr. 1399-7001-3019
	Rekonstruojami šilumos tiekimo tinklai Unikalus Nr. 1399-7003-3011
	Rekonstruojami šilumos tiekimo tinklai Unikalus Nr. 1396-2000-4020
	Rekonstruojami šilumos tiekimo tinklai Unikalus Nr. 1099-9028-8018
	Rekonstruojami šilumos tiekimo tinklai Unikalus Nr. 4400-2219-8581
	Vilniaus miesto gynybinės sienos Marijos Magdalietės - Totorių vartų dalies liekanų, reprezentacinio statinių komplekso, bonifratų vienuolyno statinių ansamblio ir kitų statinių kompleksas Unikalus objekto kodas: 751
	Vilniaus senamiestis Unikalus objekto kodas: 16073
	Vilniaus senojo miesto ir priemiesčių archeologinė vietovė Unikalus objekto kodas: 25504
	Vilijos-Totorių vartų šiaurinės gynybinės sienos dalies liekanų ir jėzuitų noviciato pastatų ansamblis Unikalus objekto kodas: 1043
	Dievo Gailestingumo šventovės pastatas Unikalus objekto kodas: 1040
	Namas Unikalus objekto kodas: 1041
	Gotikinis rūsys Unikalus objekto kodas: 15797
	Bžostovskių rūmų pastatų kompleksas Unikalus objekto kodas: 32790
	Vilniaus universiteto pastatų kompleksas Unikalus objekto kodas: 770
	Namų kompleksas Unikalus objekto kodas: 27442

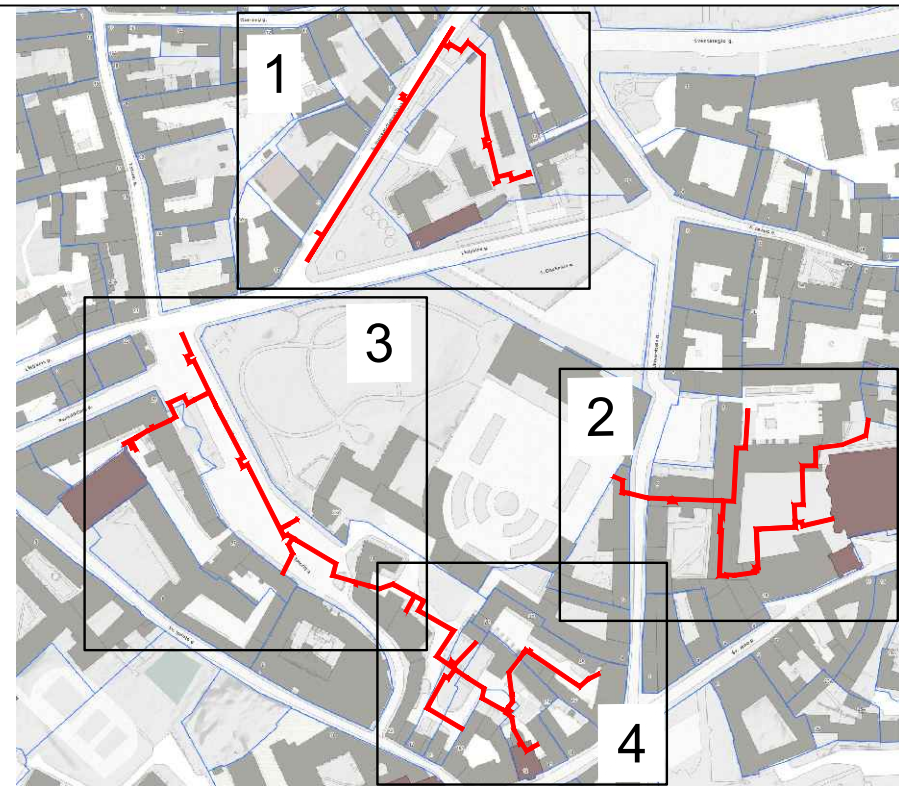
0	2022 11	Statybos leidimui, konkursui	
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)	
Kval. patv. dok. Nr.			Statinio projekto pavadinimas: Šilumos tiekimo tinklų nuo taško 92455-02 iki Universiteto g. 2 ir nuo 92455/2 NA iki 92458 ir S. Daukanto a. 2/5 (Totorių g., Šv. Ignoto g., Universiteto g., Dominikonų g., Šv. Jono g., Pilies g.) Vilniuje rekonstravimo projektas
	PV		Statinsys:
	PDV		Šilumos tiekimo tinklai
			Dokumento pavadinimas:
			Vietovės schema
			Laida
			0
LT	Statytojas / Užsakovas:		Dokumento žymuo:
	AB Vilniaus šilumos tinklai		ME202241-TP-SO.VS
		Lapas	Lapų
		1	1





ŽELDINIŲ INVENTORIZACIJOS LENTELĖ							
Nr. plane	Medžio rūšis lietuviškai	Medžio rūšis lotyniškai	Kamieno diametras 1.30 m aukštyje (cm)	Kamieno diametras ties kamieno kakleliu (cm)	Saugomo šaknų ploto spindulys (m)	Saugomas šaknų plotas (m²)	Lajos projekcija nuo asies Š, R, P, V kryptimis (m)
10	Liepa	Tilia	56	60	6.72	141.86	
11	Beržas	Betula	36	40	4.32	58.63	
12	Klevas	Acer	20	22	2.40	18.09	

PASTABOS	
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 metrų atstumu nuo medžio kamieno darbai vykdomi tik rankiniu būdu arba kitomis priemonėmis (oro kastuvu), kad nebūtų pažeistos šaknys.
2.	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.
3.	Darbų vykdymo metu nustatčius faktinius požeminių tinklų ir komunikacijų padėties neatitikimus topografiniams duomenims ir paaiškėjus, kad dėl to būtina pašalinti medį - kiekvienu tokiu atveju būtina informuoti Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Miesto tvarkymo ir aplinkos apsaugos skyriaus Aplinkos apsaugos ir želdinių tvarkymo poskyrį ir atskirai spręsti tokio medžio išsaugojimo galimybes ir numatyti reikiamas priemones.
4.	Intensyviai medžius galima pradėti genėti ne vegetacijos laikotarpiu (nuo gruodžio iki balandžio mėnesio).



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Suformuoti žemės sklypai
	Rekonstruojami šilumos tiekimo tinklai

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Rekonstruojami šilumos tiekimo tinklai
	Paduodama linija
	Grįžtama linija
	Suformuoti žemės sklypai
	Sklendžių aptarnavimo šulinys
	Vandens išleidimo šulinys
	Drenažo sklendžių šulinys
	Demontuojami šilumos tiekimo tinklai ir jų priklausiniai
	Veja
	Trinkelų danga
	Betoninių plytelių danga
	Asfalto danga
	Asfalto dangos viršutinis sluoksnis
	Darbų zonos aptvėrimas
	Medžiagų sandėliavimo vieta
	Kėlimo kranas
	Biotualetas

PASTABOS	
1.	Medžiagų sandėliavimo, uždarytą sandėlių, biotualetų, laikinų butinių patalpų, atliekų sandėliavimo, ratų plovimo punkto, informacinio stendo, priešgaisrinio skydo, rūkymo bei evakuacijos vietas tikslina statybos darbų rangovas prieš statybos darbus.
2.	Pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos apsauginiais aptvarais, kad kliudytų darbuotojams, neturintiems teisės patekti į tokias zonas.
3.	Pavojingos zonos, kuriose gali veikti (atsirasti) pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos signaliniais aptvarais ir paženklintos saugos ir sveikatos apsaugos ženklais arba kitaip aiškiai pažymėtos.
4.	Pavojingų zonų ribos arti judančių mašinų ir įrenginių dalių - 5 m nuo jų, jei gamintojo instrukcijoje nėra griežtesnių ar papildomų reikalavimų. Taip pat darbai šuliniuose, iškasose, bei prie elektros įrenginių įtampą turinčių neizoliuotų srovinių dalių.
5.	Atsiradus pavojingai zonai už statybvietės aptvėrimo, privalo dalyvauti reguliuotojas kuris pašalinius asmenis nukreipia saugiu taku
6.	Iškasamą gruntą jei nėra galimybės sandėliuoti vietoje, Rangovas laikinam sandėliavimui išveža į Rangovo susiderintą vietą.
7.	Statybos metu užtikrinti priėjimus prie pastatų.
8.	Medžiagų ir butinių patalpų pastatymą susiderinti su sklypo savininkais.
9.	Darbai gali būti vykdomi etapais. Darbų vykdymo etapiškumą prieš pradedant statybą parenka Rangovas statybos darbų technologiniame projekte. Darbų vykdymo etapai turi būti suderinti su Statytoju.

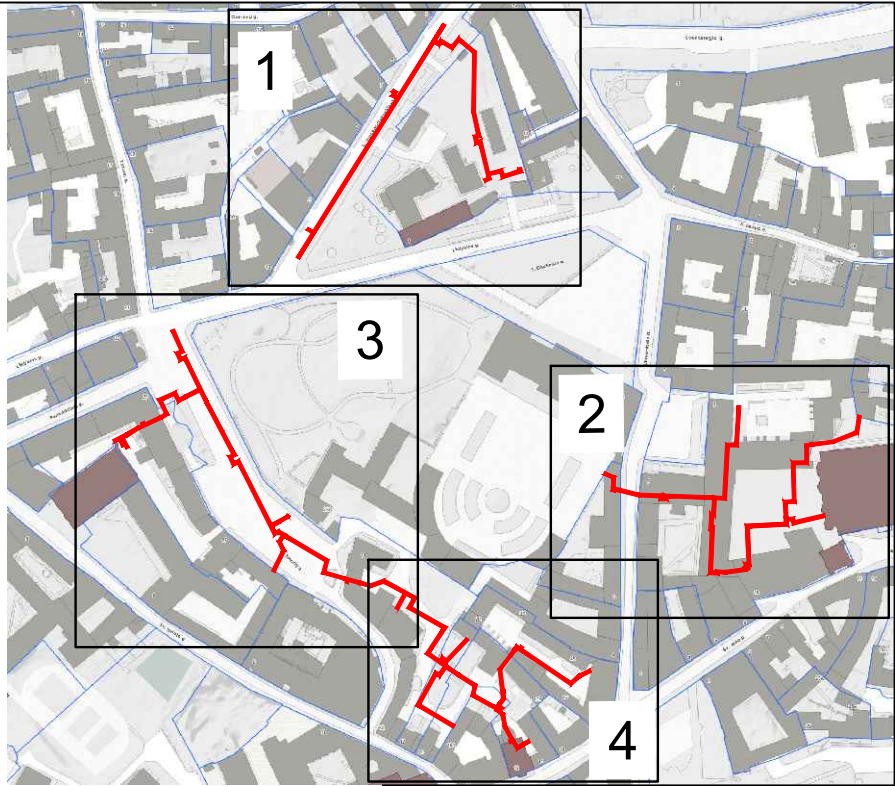
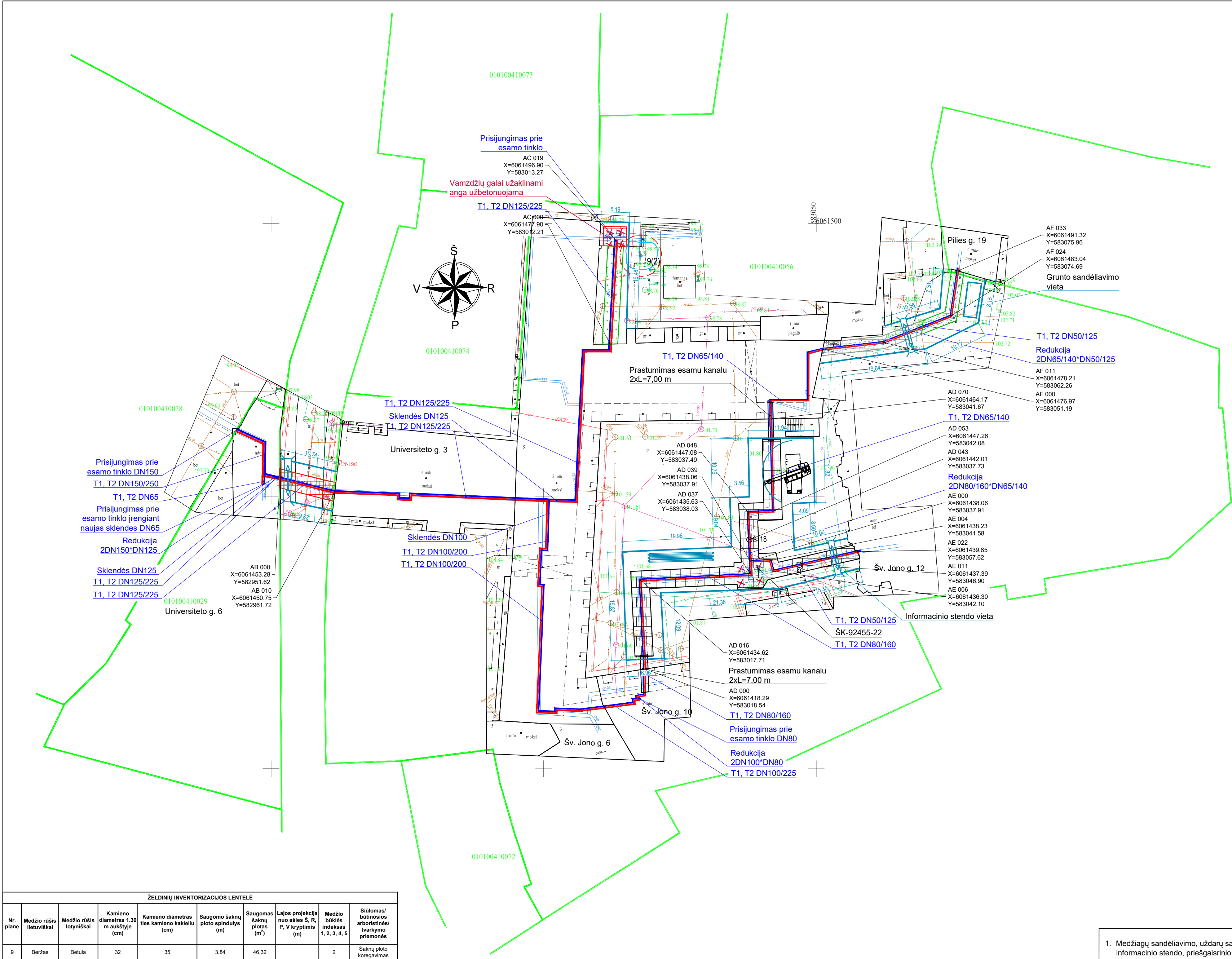
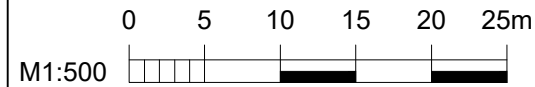
	0	2022 11	Statybos leidimui, konkursui		
	Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.				Statinio projekto pavadinimas: Šilumos tiekimo tinklų nuo taško 92455-02 iki Universiteto g. 2 ir nuo 92455/2 NA iki 92458 ir S. Daukanto a. 2/5 (Totorių g., Šv. Igno g., Universiteto g., Dominikonų g., Šv. Jono g., Pilies g.) Vilniuje rekonstravimo projektas	
		PV		Statinsys:	
		PDV		Šilumos tiekimo tinklai	
				Dokumento pavadinimas:	
				Statybvietės planas M 1:500	
				Laida	
					0
LT	Statytojas / Užsakovas:			Dokumento žymuo:	
	AB Vilniaus šilumos tinklai			ME202241-TP-SO.Br-01	
				Lapas	Lapų
				1	4



A2 (420.00 x 594.00MM)

ŽELDINIŲ INVENTORIZACIJOS LENTELĖ							
Nr. plane	Medžio rūšis lietuviškai	Medžio rūšis lotyniškai	Kamieno diametras 1.30 m aukštyje (cm)	Kamieno diametras ties kamieno kakleliu (cm)	Saugomo šaknų ploto spindulys (m)	Saugomas šaknų plotas (m²)	Lajos projekcija nuo ašies S, R, P, V kryptimis (m)
9	Beržas	Betula	32	35	3.84	46.32	

- PASTABOS**
- 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 būtinausias arboristines medžių tvarkymo priemones - šaknų ploto koregavimą, lygiagrečiai (arba anksčiau) atlikti ir medžių lajų koregavimo darbus su kvalifikuoto arboristo priežiūra.
  - Darbų vykdymo metu nustatius faktinius požeminių tinklų ir komunikacijų padėties neatitikimus topografiniams duomenims ir paaiškėjus, kad dėl to būtina pašalinti medį - kiekvienu tokiu atveju būtina informuoti Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Miesto tvarkymo ir aplinkos apsaugos skyriaus Aplinkos apsaugos ir želdinių tvarkymo poskyrį ir atskirai spręsti tokio medžio išsaugojimo galimybes ir numatyti reikiamas priemones.
  - Intensyviai medžius galima pradėti genėti ne vegetacijos laikotarpiu (nuo gruodžio iki balandžio mėnesio).



- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**
- Suformuoti žemės sklypai
  - Rekonstruojami šilumos tiekimo tinklai

- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**
- Rekonstruojami šilumos tiekimo tinklai
  - Paduodama linija
  - Grįžtama linija
  - Suformuoti žemės sklypai
  - Skendžių aptarnavimo šulinys
  - Demontuojami šilumos tiekimo tinklai ir jų priklausiniai
  - Veja
  - Trinkelų danga (Granitinės)
  - Trinkelų danga (Raudonos spalvos, keraminės)
  - Granito trinkelės
  - Darbų zonos aptvėrimas
  - Medžiagų sandėliavimo vieta
  - Tiltelis
  - Kėlimo kranas

**PASTABOS**

- Medžiagų sandėliavimo, uždarytų sandėlių, biotualetų, laikinų buitinių patalpų, atliekų sandėliavimo, ratų plovimo punkto, informacinio stendo, priešgaisrinio skydo, rūkymo bei evakuacijos vietas tikslina statybos darbų rangovas prieš statybos darbus.
- Pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos apsauginiais aptvarais, kad kliudytų darbuotojams, neturintiems teisės patekti į tokias zonas.
- Pavojingos zonos, kuriose gali veikti (atsirasti) pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos signaliniais aptvarais ir paženklintos saugos ir sveikatos apsaugos ženklais arba kitaip aiškiai pažymėtos.
- Pavojingų zonų ribos arti judančių mašinų ir įrenginių dalių - 5 m nuo jų, jei gamintojo instrukcijoje nėra griežtesnių ar papildomų reikalavimų. Taip pat darbai šuliniuose, iškasose, bei prie elektros įrenginių įtampą turinčių neizoliuotų srovinių dalių.
- Atsiradus pavojingai zonai už statybvietės aptvėrimo, privalo dalyvauti reguliuotojas kuris pašalinus asmenis nukreipia saugiu taku.
- Iškasamą grąntą jei nėra galimybės sandėliuoti vietoje, Rangovas laikinam sandėliavimui išveža į Rangovo susiderintą vietą.
- Statybos metu užtikrinti priėjimus prie pastatų.
- Medžiagų ir buitinių patalpų pastatymą susiderinti su sklypo savininkais.
- Darbai gali būti vykdomi etapais. Darbų vykdymo etapiškumą prieš pradedant statybą parenka Rangovas statybos darbų technologiniame projekte. Darbų vykdymo etapai turi būti suderinti su Statytoju.

Dokumento žymuo:

ME202241-TP-SO.Br-02

Lapas Lapų Laida

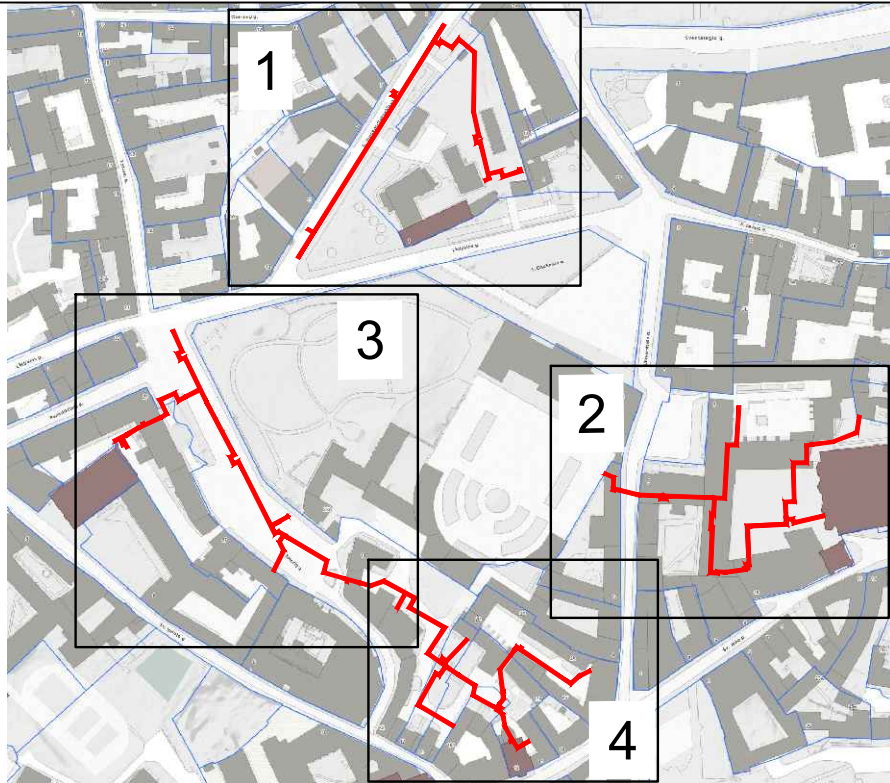
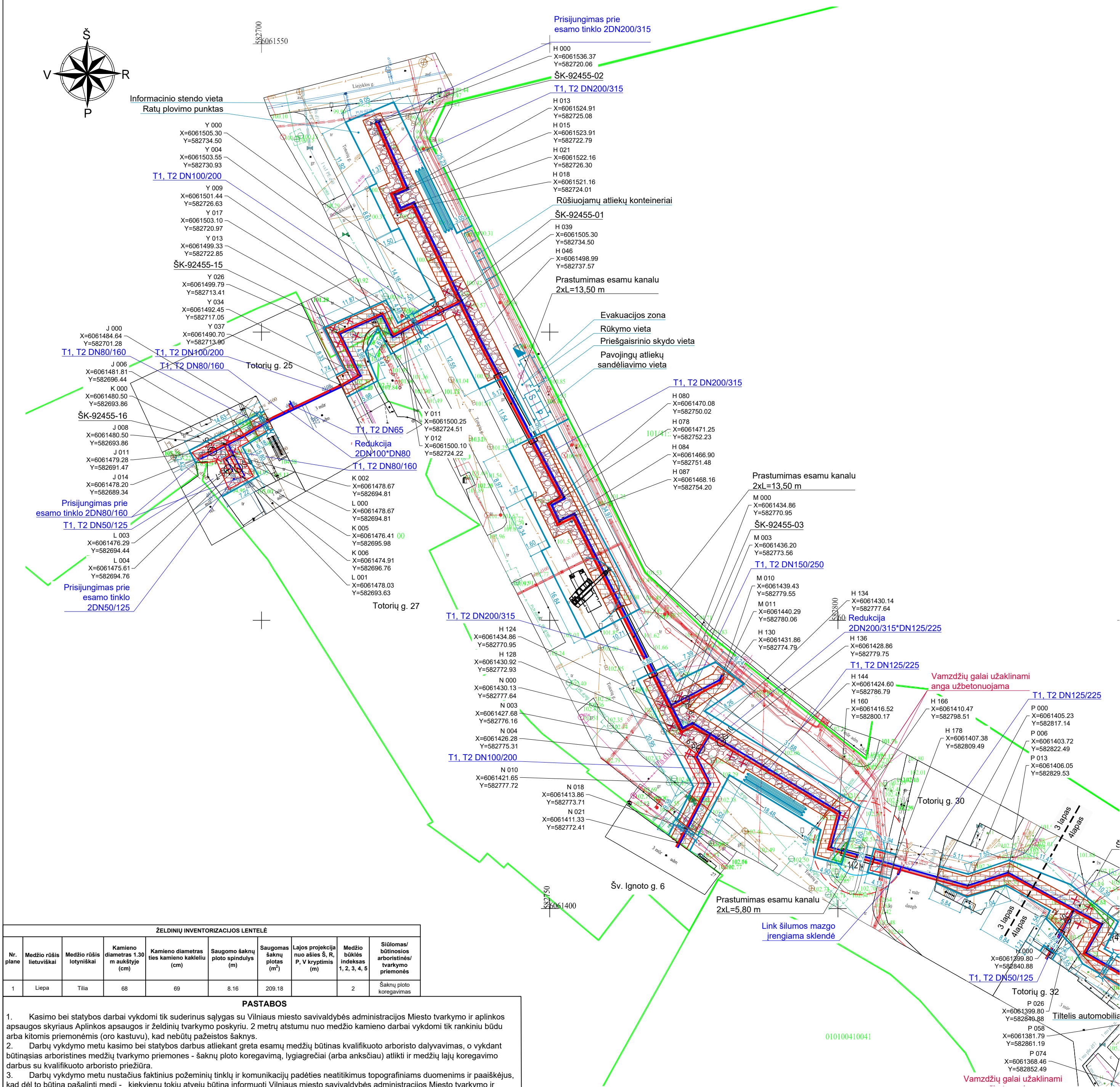
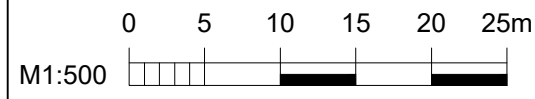
2 4 0



ŽELDINIŲ INVENTORIZACIJOS LENTELĖ								
Nr. plane	Medžio rūšis lietuviškai	Medžio rūšis lotyniškai	Kamieno diametras 1.30 m aukštyje (cm)	Kamieno diametras ties kamieno kakleliu (cm)	Saugomo šaknų ploto spindulys (m)	Saugomas šaknų plotas (m²)	Lajos projekcija nuo ašies Š, R, P, V kryptimis (m)	Medžio būklės indeksas 1, 2, 3, 4, 5
1	Liepa	Tilia	68	69	8.16	209.18		2

PASTABOS

- 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 šaknyys.
- Darbų vykdymo metu kasimo bei statybos darbus atliekant greta esamų medžių būtinas kvalifikuoto arboristo dalyvavimas, o vykdant būtinausias arboristines medžių tvarkymo priemones - šaknų ploto koregavimą, lygiagrečiai (arba anksčiau) atlikti ir medžių lajų koregavimo darbus su kvalifikuoto arboristo priežiūra.
- Darbų vykdymo metu nustatius faktinius požeminių tinklų ir komunikacijų padėties neatitikimus topografiniams duomenims ir paaiškęjus, kad dėl to būtina pašalinti medį - kiekvienu tokiu atveju būtina informuoti Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Miesto tvarkymo ir aplinkos apsaugos skyriaus Aplinkos apsaugos ir želdinių tvarkymo poskyrį ir atskirai spėsti tokio medžio išsaugojimo galimybes ir numatyti reikiamas priemones.
- Intensyviai medžius galima pradėti genėti ne vegetacijos laikotarpiu (nuo gruodžio iki balandžio mėnesio).



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Suformuoti žemės sklypai
	Rekonstruojami šilumos tiekimo tinklai

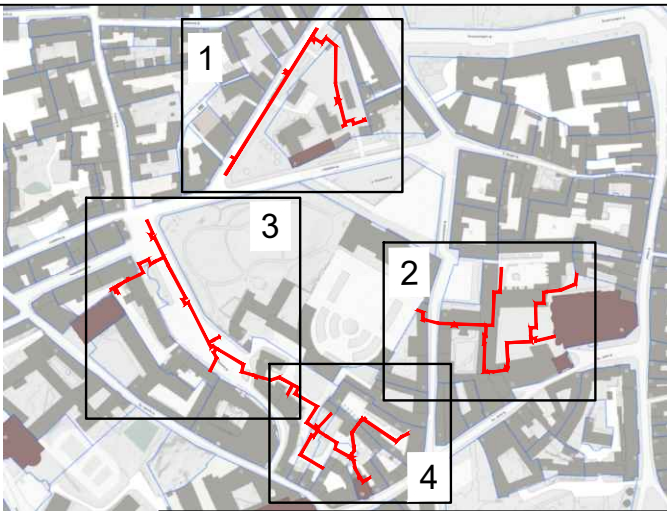
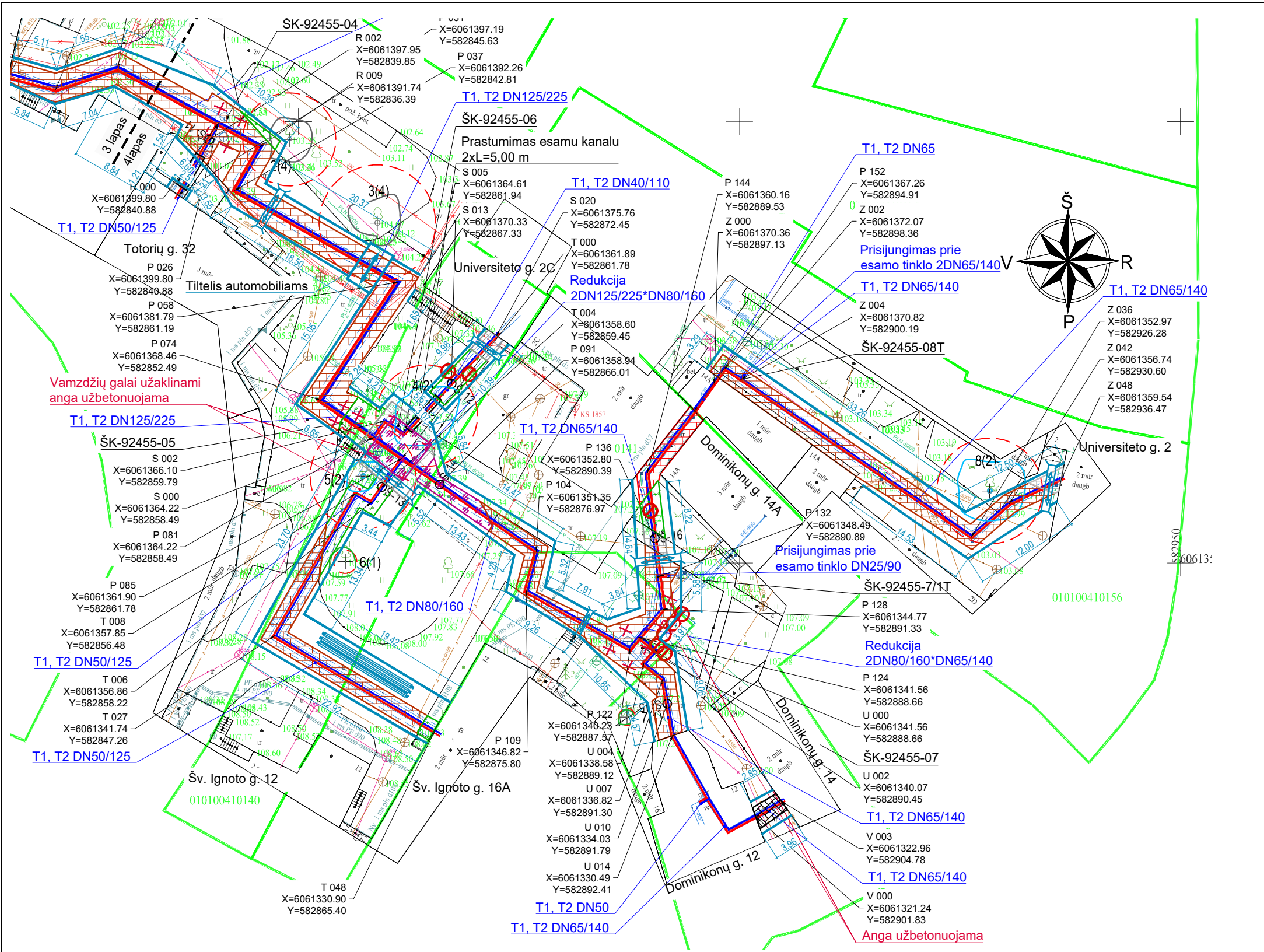
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Rekonstruojami šilumos tiekimo tinklai
	Paduodama linija
	Grįžtama linija
	Suformuoti žemės sklypai
	Skendžių aptarnavimo šulinys
	Demontuojami šilumos tiekimo tinklai ir jų priklausiniai
	Veja
	Trinkelų danga
	Trinkelų danga (Raudonos spalvos, keraminės)
	Betoninių plytelių danga
	Akmenų/granitų danga
	Darbo zonos aptvėrimas
	Medžiagų sandėliavimo vieta
	Tiltelis
	Kėlimo kranas
	Biotualetas
	Uždaras sandėlys (konteineris)
	Laikinos butinės patalpos

PASTABOS

- Medžiagų sandėliavimo, uždarytų sandėlių, biotualetų, laikinų butinių patalpų, atliekų sandėliavimo, ratų plovimo punkto, informacinio stendo, priešgaisrinio skydo, rūkymo bei evakuacijos vietos tikslina statybos darbų rangovas prieš statybos darbus.
- Pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos apsauginiais aptvarais, kad kliudytų darbuotojams, neturintiems teisės patekti į tokias zonas.
- Pavojingos zonos, kuriose gali veikti (atsirasti) pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos signaliniais aptvarais ir paženklintos saugos ir sveikatos apsaugos ženklais arba kitaip aiškiai pažymėtos.
- Pavojingų zonų ribos arti judančių mašinų ir įrenginių dalių - 5 m nuo jų, jei gamintojo instrukcijoje nėra griežtesnių ar papildomų reikalavimų. Taip pat darbai šuliniuose, iškasose, bei prie elektros įrenginių įtampų turinčių neizoliuotų srovinių dalių.
- Atsiradus pavojingai zonai už statybvietės aptvėrimo, privalo dalyvauti reguliuotojas kuris pašalinius asmenis nukreipia saugiu taku.
- Iškasamą grąntą jei nėra galimybės sandėliuoti vietoje, Rangovas laikinam sandėliavimui išveža į Rangovo susiderintą vietą.
- Statybos metu užtikrinti priėjimus prie pastatų.
- Medžiagų ir butinių patalpų pastatymą susiderinti su sklypo savininkais.
- Darbai gali būti vykdomi etapais. Darbų vykdymo etapiškumą prieš pradedant statybą parenka Rangovas statybos darbų technologiniame projekte. Darbų vykdymo etapai turi būti suderinti su Statytoju.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
ME202241-TP-SO.Br-02	3	4	0





**SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**

— Suformuoti žemės sklypai  
— Rekonstruojami šilumos tiekimo tinklai

**SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**

— Rekonstruojami šilumos tiekimo tinklai  
— Paduodama linija  
— Grįžtama linija  
— Suformuoti žemės sklypai  
— Sklendžių aptarnavimo šulinys  
— Demontuojami šilumos tiekimo tinklai ir jų priklausiniai  
— Veja  
— Trinkelių danga  
— Betoninių plytelių danga  
— Trinkelių danga (Raudonos spalvos, keraminės)  
— Trinkelių danga (Akmeninės)  
— Granitinių plytelių danga  
— Darbų zonos aptvėrimas  
— Medžiagų sandėliavimo vieta  
— Tiltelis

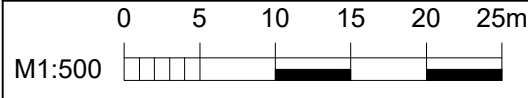
**PASTABOS**

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 metrų atstumu nuo medžio kamieno darbai vykdomi tik rankiniu būdu arba kitomis priemonėmis (oro kastuvu), kad nebūtų pažeistos šaknys.

2. 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.

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

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



ŽELDINIŲ INVENTORIZACIJOS LENTELĖ									
Nr. plane	Medžio rūšis lietuviškai	Medžio rūšis lotyniškai	Kamieno diametras 1.30 m aukštyje (cm)	Kamieno diametras ties kamieno kakieliu (cm)	Saugomo šaknų ploto spindulys (m)	Saugomas šaknų plotas (m²)	Lajos projekcija nuo ašies Š, R, P, V kryptimis (m)	Medžio būklės indeksas 1, 2, 3, 4, 5	Siūlomas/ būtinosios arboristinės/ tvarkymo priemonės
2	Liepa	Tilia	44	46	5.28	87.58		4	Šaknų ploto koregavimas
3	Liepa	Tilia	55	58	6.60	136.85		4	Šaknų ploto koregavimas
4	Beržas	Betula	48	52	5.76	104.23		2	Šaknų ploto koregavimas
5	Alksnis	Alnus	50	54	6.00	113.09		2	Šaknų ploto koregavimas
6	Karklas	Salix	11	13	1.32	5.47		1	Apsaugomas
7	Tuja	Thuja	8	9	0.96	2.89		1	Apsaugomas
8	Liepa	Tilia	50	56	6.00	113.09		2	Šaknų ploto koregavimas

**PASTABOS**

1. Medžiagų sandėliavimo, uždarytų sandėlių, biotualetų, laikinų buitinių patalpų, atliekų sandėliavimo, ratų plovimo punkto, informacinio stendo, priešgaisrinio skydo, rūkymo bei evakuacijos vietas tikslina statybos darbų rangovas prieš statybos darbus.

2. Pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos apsauginiais aptvarais, kad kliudytų darbuotojams, neturintiems teisės patekti į tokias zonas.

3. Pavojingos zonos, kuriose gali veikti (atsirasti) pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos signaliniais aptvarais ir paženklintos saugos ir sveikatos apsaugos ženklais arba kitaip aiškiai pažymėtos.

4. Pavojingų zonų ribos arti judančių mašinų ir įrenginių dalių - 5 m nuo jų, jei gamintojo instrukcijoje nėra griežtesnių ar papildomų reikalavimų. Taip pat darbai šuliniuose, iškasose, bei prie elektros įrenginių įtampą turinčių neizoliuotų srovinių dalių.

5. Atsiradus pavojingai zonai už statybvietės aptvėrimo, privalo dalyvauti reguliuotojas kuris pašalinius asmenis nukreipia saugiu taku.

6. Iškasamą gruntą jei nėra galimybės sandėliuoti vietoje, Rangovas laikinam sandėliavimui išveža į Rangovo suderintą vietą.

7. Statybos metu užtikrinti priėjimus prie pastatų.

8. Medžiagų ir buitinių patalpų pastatymą susiderinti su sklypo savininkais.

9. Darbai gali būti vykdomi etapais. Darbų vykdymo etapiškumą prieš pradedant statybą parenka Rangovas statybos darbų technologiniame projekte. Darbų vykdymo etapai turi būti suderinti su Statytoju.

Dokumento žymuo:

ME202241-TP-SO.Br-02

Lapas Lapų Laida

4 4 0



Paruošty kloti vamzdžių sandėliavimo vieta

## Signalinė juosta

T1

T2  
Smēlis

## Smélis

—

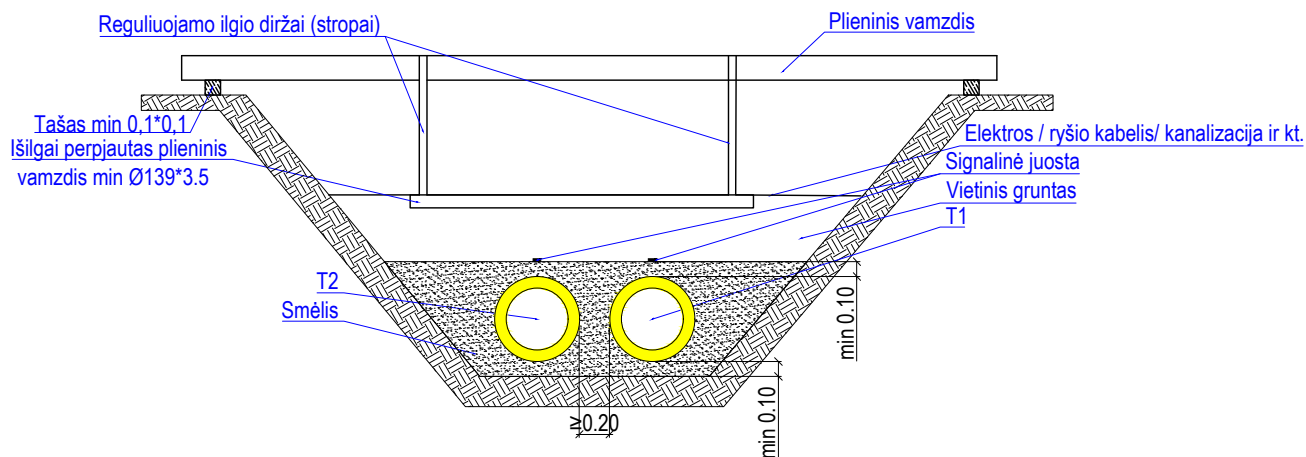
min 0.10

W0.

1. Brėžinyje matmenys pateikti metrais.
2. \* pažymėtus matmenis tikslinti statybos metu. Jie priklauso nuo įgilinimo ir ekskavatoriaus tipo.

A3 (420.00 x 297.00MM)





#### DARBŲ EIGA

1. Atkasti elektros/ryšių/vandentiekio/ nuotekų kabelį/vamzdį ir sumontuoti į dėklą (jei reikia).
2. Atkasti tranšėją iki apatinės įmaitės altitudės ir guldėti į išilgai perpjautą vamzdį.
3. Pritvirtinti elektros/ryšių/vandentiekio/ nuotekų kabelį/vamzdį prie vamzdžio paguldyto virš tranšėjos.
4. Tęsti šiluminės trasos atkasimą.
5. Paklojus naujus šilumos tiekimo tinklus juos užpilti smėliu ir sutankinti.
6. Demontuoti pakabinimo mazgą.

#### PASTABA

1. Brėžinyje matmenys pateikti metrais.
2. \* pažymėtus matmenis tikslinti statybos metu. Jie priklauso nuo klojamų vamzdžių įgilinimo.

0	2022 11	Statybos leidimui, konkursui
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)
Kval. patv. dok. Nr.	Statinio projekto pavadinimas: Šilumos tiekimo tinklų nuo taško 92455-02 iki Universiteto g. 2 ir nuo 92455/2 NA iki 92458 ir S. Daukanto a. 2/5 (Totorių g., Šv. Ignoto g., Universiteto g., Dominikonų g., Šv. Jono g., Pilies g.) Vilniuje rekonstravimo projektas	
		Statiny:
		Šilumos tiekimo tinklai
		Dokumento pavadinimas:
		Kabelių tvirtinimas virš tranšėjos
		Laida
		0
LT	Statytojas / Užsakovas:	Dokumento žymuo:
	AB Vilniaus šilumos tinklai	ME202241-TP-SO.Br-03
		Lapas
		1
		Lapų
		1