



## UAB „Enervektra”

Konstitucijos pr. 23, 08105 Vilnius  
Tel. 868737002, info@enervektra.lt

PROJEKTO NR.: **204295**

STATYTOJAS: **AB „VILNIAUS ŠILUMOS TINKLAI“**

PROJEKTO PAVADINIMAS: **ŠILUMOS TIEKIMO TINKLŲ NUO ŠK 91100T2 IKI ŠK 91106, ŽVEJŲ G., UPĖS G., A. JUOZAPAVIČIAUS G., KALVARIJŲ G., ŠNIPIŠKIŲ G. VILNIUJE, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS**

KULTŪROS PAVELDO  
OBJEKTAI, TERITORIJOS IR  
VIETOVĖS **VILNIAUS SENOJO Miesto IR PRIEMIESČIŲ ARCHEOLOGINĖ  
VIETOVĖ (KODAS 25504), VILNIAUS ŠV. ARKANGELO RAPOLO  
BAŽNYČIOS IR JĖZUITŲ VIENUOLYNŲ STATINIŲ ANSAMBLIS  
(KODAS 1110), HILARIJAUS RADUŠKEVIČIAUS RŪMAI (KODAS  
1037)**

STATINYS: **ŠILUMOS TINKLAI. NEYPATINGASIS STATINYS**

STADIJA: **TECHNINIS PROJEKTAS**

STATINIO PROJEKTO DALIS: **ŠILUMOS TIEKIMO**

BYLA: **ŠT** BYLOS LAIDA: **0**

BYLOS IŠLEIDIMO DATA: **2023**

Projekto vadovas

\_\_\_\_\_  
*Parašas*

Projekto dalies vadovas

\_\_\_\_\_  
*Parašas*

Projekto dalies vadovė (KPD)

\_\_\_\_\_  
*Parašas*

<b>UAB „Enervekttra“</b> <b>Konstitucijos pr. 23, 08105 Vilnius</b>				Šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK 91100t2 iki ŠK 91106, Žvejų g., Upės g., A. Juozapavičiaus g., Kalvarijų g., Šnipiškių g. Vilniuje, rekonstravimo projektas							
<b>ŠILUMOS TIEKIMO DALIES TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS</b>											
Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas		Pastabos						
204295-TP-ŠT_BDŽ-1		0	Bylos dokumentų žiniaraštis								
		0	Projekto sudėties žiniaraštis								
			Techninė užduotis								
			Projektavimo sąlygos								
			Diametrų parinkimo patikrinamasis skaičiavimas								
204295-TP-ŠT_AR-1		0	Aiškinamasis raštas								
204295-TP-ŠT_TS-1		0	Techninės specifikacijos								
204295-TP-ŠT_MŽ-1		0	Sąnaudų žiniaraštis								
			Charakteringų atkarpų lentelė								
<b>ŠILUMOS TIEKIMO DALIES BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS</b>											
Brėžinio žymuo	Lapo Nr.	Lapų	Laida	Brėžinio pavadinimas	Pastabos						
204295-TP-ŠT_B-1	1	1	0	Suvestinis inžinerinių tinklų planas. Šilumos tinklų planas							
204295-TP-ŠT_B-2	1	1	0	Šilumos tinklų montažinė schema							
204295-TP-ŠT_B-3	1	3	0	Šilumos tinklų išilginis profilis							
204295-TP-ŠT_B-4	1	1	0	Atstatomų dangų planas su šilumos tinklais							
204295-TP-ŠT_B-5	1	1	0	Gedimų kontrolės sistemos montavimo schema							
204295-TP-ŠT_B-6	1	1	0	Šilumos šulinių schema							
204295-TP-ŠT_B-7	1	1	0	Šilumos kameros ŠK91103 planas, pjūvis							
204295-TP-ŠT_B-8	1	1	0	Šilumos tinklų pjūviai							
204295-TP-ŠT_B-9	1	1	0	Šilumos tinklų slystamos atramos							
204295-TP-ŠT_B-10	1	1	0	Drenažinio šulinio planas							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center;">0</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">2023-04</td> <td style="width: 70%;">Statybos leidimui</td> </tr> <tr> <td>Laida</td> <td>Išleidimo data</td> <td>Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis)</td> </tr> </table>						0	2023-04	Statybos leidimui	Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis)
0	2023-04	Statybos leidimui									
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis)									
Kval. dok. Nr.	 Konstitucijos pr. 23, 08105 Vilnius info@enervekttra.lt		Šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK 91100t2 iki ŠK 91106, Žvejų g., Upės g., A. Juozapavičiaus g., Kalvarijų g., Šnipiškių g. Vilniuje, rekonstravimo projektas								
			Bylos dokumentų žiniaraštis		Laida						
					0						
LT	AB „Vilniaus šilumos tinklai“		204295-TP-ŠT_BDŽ-1	Lapas	Lapų						
				1	1						



Vilniaus šilumos tinklai

TVIRTINU:  
Tinklo planavimo ir plėtros  
komandos vadovas

2022 m. liepos 21 d.

PROJEKTAVIMO SĄLYGOS Nr.

22152

Galioja iki 2027 m. liepos 21 d.

**1. Objekto pavadinimas, adresas:**

Šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK 91100 iki ŠK 91106, Žvejų g., Upės g., A. Juozapavičiaus g., Kalvarijų g., Šnipiškių g. Vilniuje, rekonstravimo projektas

**2. Užsakovas, statytojas:**

AB „Vilniaus šilumos tinklai“ įm. k. 124135580 Elektrinės g. 2, Vilnius

**3. Prijungimo taškas:**

ŠK91106, ŠK91102-02, ŠK91102/1-20.

**4. Slėgis prijungimo taške:**

		Šildymo sezono metu	Ne šildymo sezono metu	Dimensija
4.1.	Slėgis paduodamoje linijoje prijungimo taške	0,86-0,98	0,89-1,14	MPa
4.2.	Slėgis grįžtamoje linijoje prijungimo taške	0,31-0,49	0,47-0,72	MPa
4.3.	Slėgių skirtumas	0,41-0,55	0,41-0,54	MPa

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

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

**6. Projektuojamo objekto šilumos poreikiai:**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



## **10. Kiti reikalavimai:**

10.1. Pateikti AB Vilniaus šilumos tinklams iki statybos pradžios:

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

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

10.2. Projektas turi būti suderintas su trečiosiomis šalimis.

10.3. Pateikti AB Vilniaus šilumos tinklams užbaigus statybos darbus:

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

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

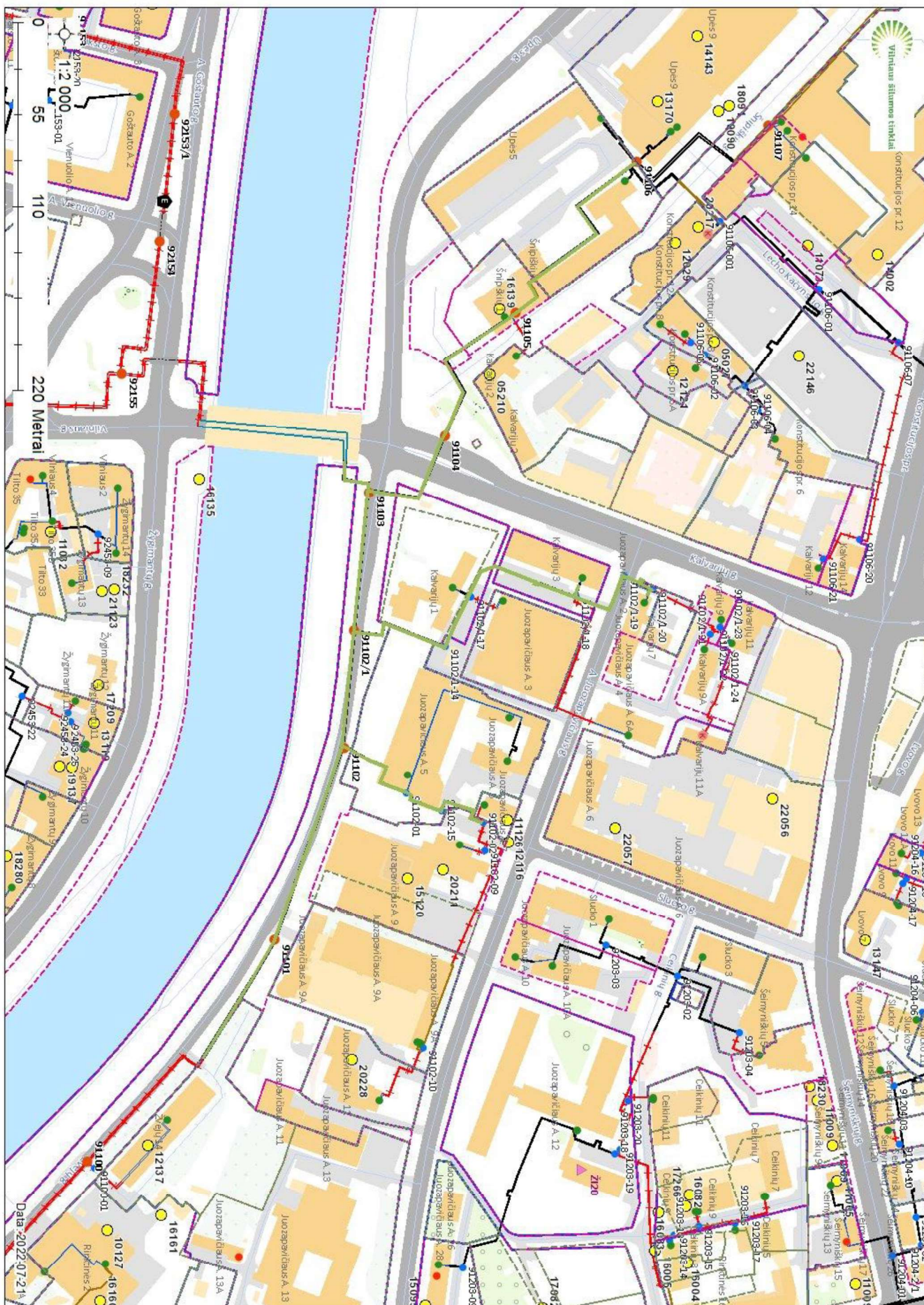
10.4. Išsaugoti šilumos tiekimą esamiems vartotojams.

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

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

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

Rengė: Tinklo planavimo ir plėtros komandos inžinierius



Vilniaus miesto šilumos tiekimo tinklų (Šv Rapolo bažnyčia – Žvejų g. – Juozapavičiaus g. - Upės g.) rekonstravimo projektas.

AB „Vilniaus šilumos tinklai“

**Vilniaus miesto šilumos  
tiekimo tinklų nuo ŠK 91100T2  
iki ŠK 91106 (Žvejų g. Upės g.  
Juozapavičiaus g.)  
rekonstravimo projektas**

TECHNINĖ UŽDUOTIS



Vilniaus miesto šilumos tiekimo tinklų (Šv Rapolo bažnyčia – Žvejų g. – Juozapavičiaus g. - Upės g.) rekonstravimo projektas.

## TECHNINĖ UŽDUOTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
<b>I. Bendra informacija apie pirkimo objektą</b>		
1.	Statytojas (Užsakovas)	AB Vilniaus šilumos tinklai, registracijos adresas Elektrinės g. 2, Vilnius, adresas korespondencijai Spaudos g. 6-1, Vilnius, įmonės kodas 124135580
2.	Pirkimo objektas	Pirkimo objektas: € Projektinių pasiūlymų parengimas € Techninio projekto parengimas € Projekto vykdymo priežiūros paslaugos
3.	Projekto pavadinimas	Šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK 91100T2 iki ŠK 91106 ( nuo Žvejų g. , Upės g. Juozapavičiaus g.) Vilniuje rekonstravimo projektas
4.	Statinio adresas	Vilniaus miestas: Žvejų g., Upės g., Juozapavičiaus g.
5.	Statinių grupės sudėtis	Šilumos tinklai (inžineriniai tinklai).
6.	Statinio (-ių) ar statinių grupės paskirtis ir bendrieji (techniniai ir paskirties) rodikliai	Magistraliniai, skirstomieji, įvadiniai šilumos tinklai skirti tiekti centralizuotą šiluminę energiją Žvejų g. Upės g. Juozapavičiaus g. Kalvarijų g. esantiems statiniams. Šilumos tinklų parametrai: <ul style="list-style-type: none"> <li>• leistinas slėgis 16 barų;</li> <li>• leistina temperatūra 120 °C;</li> <li>• vamzdyno diametrai nuo DN 65 iki DN 600.</li> </ul>
7.	Statinio statybos rūšis	Galimos šios statinio / statinių grupės statybos rūšys: € statinio rekonstravimas
8.	Statinio kategorija	Galimos šios statinių / statinių grupės statinio kategorijos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• neypatingasis statinys;</li> <li>• II grupės nesudėtingasis statinys.</li> </ul>
9.	Esamos statinio konstrukcijos, jų funkcinė paskirtis	Esami šilumos tiekimo tinklai pakloti 1961-1989 metais, kurių vidutinis amžius apie 51 metai. Vamzdynai yra paveikti korozijos, susilpnėję prie nejudamų atramų ir susidėvėję kompensatoriai, kameros, vamzdynų armatūra. Numatomo rekonstruoti ir iškelti dalį šilumos tiekimo tinklų, ruožo ilgis – 1,085 km.
10.	Duomenys apie statytojo turimus ar numatomus įsigyti įrenginius ir statybos produktus	Rekonstruojami visi šilumos tiekimo tinklai nuo ŠK 91100T2 iki ŠK 91106 (Žvejų g. Upės g., Juozapavičiaus g.), įskaitant bešeimininkius taip pat.
11.	Lėšų dydis projekto realizavimui	2 480 200,00 Eurų be PVM
<b>II. Perkamų paslaugų apimtis ir trukmė</b>		
12.	Perkamų paslaugų apimtis:	Perkamos šios projekto sudedamųjų dalių parengimo paslaugos: <ul style="list-style-type: none"> <li>€ bendroji;</li> <li>€ sklypo sutvarkymas (sklypo planas);</li> <li>€ konstrukcijų;</li> <li>€ elektroninių ryšių (telekomunikacijų);</li> <li>€ šilumos gamybos ir tiekimo;</li> <li>€ pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo;</li> </ul>

Vilniaus miesto šilumos tiekimo tinklų (Šv Rapolo bažnyčia – Žvejų g. – Juozapavičiaus g. - Upės g.) rekonstravimo projektas.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		€ statinio statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.
12.1.	projektavimo paslaugos	<p>Perkamos įprastos projektavimo paslaugos, kurias teikėjas privalo atlikti pagal Statybos įstatymo, STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ ir kitų norminių teisės aktų reikalavimus, kurie apima: prisijungimo sąlygų užsakymą, prisijungimo sąlygų gavimą, projektinių pasiūlymų parengimą, techninio projekto parengimą, projekto suderinimą su AB Vilniaus šilumos tinklais (toliau – Užsakovas) ir visomis suinteresuotomis šalimis bei statybą leidžiančio dokumento gavimą.</p> <p>Projekto sprendiniai turi atitikti projektinius pasiūlymus, būti racionalūs ir ekonomiškai pagrįsti bei suderinti su Užsakovu. Užsakovui raštu paprašius, paslaugos teikėjas turi pateikti sprendinių parinkimo motyvus ir ekonominį pagrindimą atlikus palyginamąjį skirtingų sprendinių kainų skaičiavimą.</p> <p>Projekto sprendiniai turi būti pakankamo detalumo, išsamūs, kad rangos darbų viešojo pirkimo metu konkurso dalyvis galėtų suskaičiuoti tikslią pasiūlymo sąmatinę vertę. Paslaugos teikėjas turi užtikrinti ir esant poreikiui pateikti dokumentus, užtikrinančius jog projekte nurodomoms techninėms specifikacijoms atitinkančioms statybos produktus, medžiagas ir įrenginius gali teikti ne mažiau kaip 3 (trys) skirtingi gamintojai.</p> <p>Pagrindiniai preliminarūs projektuojamų trasų techniniai rodikliai nurodyti 1 priede, kurie gali kisti. Parinkti vamzdinių skersmenys ir ilgiai rekonstruojamam tinklui turi būti suderinti atskirai su Užsakovu iki 13 punkto 2 papunktyje nustatyto termino pabaigos, laikantis 17 punkte nustatytų reikalavimų. Rekonstruojamo ruožo schema pavaizduota 2 priede.</p>
12.2.	kitos paslaugos, susijusios su projektavimo paslaugomis	<p>1) Paslaugos teikėjas, esant poreikiui, turės savarankiškai pasirūpinti esamų ir papildomų duomenų gavimu ar atnaujinimu, reikalingų techniniam projektui parengti ir iš visų suinteresuotų šalių:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• naujų projektavimo sąlygų užsakymas, taip pat pateiktų projektavimo sąlygų papildymas, pratęsimas ir gavimas;</li> <li>• projektavimui reikalingų pateiktų ir trūkstamų inžinerinių, geodezinių, geologinių, geotechninių ir archeologinių tyrinėjimo dokumentų atnaujinimas, papildymas, užsakymas, suderinimas ir gavimas;</li> <li>• projektavimui reikalingų inžinerinių tinklų informacija (šulinių, kamerų, vamzdžių aukščių ir kt. informacija);</li> <li>• sklypų ir pastatų savininkų sutikimai (derinimai);</li> <li>• Nacionalinės žemės tarnybos (NŽT) sutikimo projektuoti ir rekonstruoti / statyti statinius ir inžinerinius tinklus, kitus sprendinius valstybės žemėje gavimas.</li> <li>• atlikti esamų statinių statybinius tyrinėjimus;</li> <li>• derinti kultūros paminklų objektų laikiną nukėlimą (transportavimą ir saugojimą), kol vykdomi rangos darbai ir jų atstatymą į pirminę būklę;</li> </ul> <p>2) Pagal Užsakovo pateiktus preliminarūs duomenis, išanalizavus situaciją teritorijoje (techniniai projektai, detalieji planai ir t.t.), laikantis 17 punkte nustatytų reikalavimų, suderinęs sprendinius su Užsakovu, privalo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• suprojektuoti dalį šilumos tinklų rekonstrukciją (nuo ŠK 91100T2 iki ŠK 91106);</li> </ul>

Vilniaus miesto šilumos tiekimo tinklų (Šv Rapolo bažnyčia – Žvejų g. – Juozapavičiaus g. - Upės g.) rekonstravimo projektas.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<ul style="list-style-type: none"> <li>parinkti optimaliausius šilumos tinklų trasuotės techninius sprendinius (įvertinus pateiktus priedus, galimas alternatyvas, ekonominius rodiklius), kurie nereikalauja papildomų investicijų, sujungiant naujai paklotus šilumos tinklus su esamais šilumos tinklais;</li> <li>atsižvelgti į vietas, kur šilumos tiekimo tinklai kerta pagrindines gatves, jog vamzdynas gali būti klojamas prastūmimo būdu esamuose kanaluose;</li> <li>planuoti šilumos tinklų rekonstravimo darbus etapais. Etapus planuoti atsižvelgiant į šiuos aspektus:               <ol style="list-style-type: none"> <li>rekonstravimo darbai turi būti vykdomi ne šildymo sezono metu;</li> <li>rekonstravimo darbų metu vartotojai turi būti aprūpinti karštu vandeniu, atjungimai gali būti tik trumpalaikiai, t. y. iki 5 parų.</li> </ol> </li> <li>esant poreikiui, sutarties galiojimo metu suprojektuoti laikino ir/ar nuolatinio informacinio stendo pastatymo vietą objekte ir suderinti su savivaldybe bei kitomis suinteresuotomis šalimis leidimus ir kt. reikalingus dokumentus.</li> </ul> <p>3) Vadovautis Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>parengęs Nekilnojamojo turto kadastro nuostatuose nurodytus dokumentus šiuose nuostatuose nustatyta tvarka ir sąlygomis kreiptis į Nekilnojamojo turto kadastro ir Nekilnojamojo turto registro tvarkytoją dėl žemės sklypo registro įrašo ir (ar) žymos panaikinimo ir (ar) pakeitimo, kai dėl rengiamo projekto nelieka objekto dėl kurio buvo nustatyta apsaugos zona arba objektas pasikeičia taip, kad dėl jo nustatyta apsaugos zona taip pat pasikeičia;</li> <li>iki statybą leidžiančio dokumento išdavimo ar įrengimo projektų, kuriems įstatymų nustatytais atvejais statybą leidžiantys dokumentai neišduodami, suderinimo su suinteresuotomis institucijomis ir (ar) asmenimis dienos, gauti dėl projektuojamo šilumos perdavimo tinklo į atsirandančias apsaugos zonas patenkančio Nekilnojamojo turto registre įregistruoto žemės sklypo savininko, valstybinės ar savivaldybės žemės patikėtinio, o kai žemės sklypas nesuformuotas – valstybinės žemės patikėtinio rašytinį sutikimą dėl šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos nustatymo. Sutikimo turinys turi atitikti teisės aktų reikalavimus.</li> <li>parengti, dėl projektuojamo šilumos perdavimo tinklo, žemės sklypui naujai nustatomos ir (ar) pasikeitusios (panaikintos) šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos Lietuvos Respublikos Nekilnojamojo turto kadastro nuostatuose nurodytus erdvinis duomenis.</li> <li>per teisės aktuose nustatytą terminą Nekilnojamojo turto kadastro ir Nekilnojamojo turto registro tvarkytojui Nekilnojamojo turto kadastro ir Nekilnojamojo turto registro įstatymų nustatyta tvarka pateikti pranešimą apie naujai nustatytas ir (ar) pasikeitusias (panaikintas) įstatyme nurodytas teritorijas kartu su Nekilnojamojo turto kadastro nuostatuose nurodytais nustatytų teritorijų erdviniais duomenimis ir į šias teritorijas patenkančių arba neapatenkančių (kai pasikeitė ar buvo panaikinta anksčiau nustatyta ta pati teritorija) Nekilnojamojo turto registre įregistruotų žemės sklypų unikaliais numeriais ir informuoti Užsakovą apie žymos padarymą.</li> </ul> <p>4) Tais atvejais, kai nėra nustatytas servitutas, suteikiantis teisę tiesti, naudotis ir aptarnauti šilumos tinklus, paslaugų teikėjas privalo gauti ir kartu su Projektavimo rezultatu pateikti Užsakovui žemės savininkų, valstybinės žemės patikėtinio, nuomininkų, žemės naudotojų ir valstybinių institucijų sutikimus, suteikiančius teisę įrengti ir eksploatuoti tinklus valstybinėje ir/ar privačioje žemėje, organizuoti sutarčių dėl servitutų, specialiųjų žemės naudojimo sąlygų nustatymo, sudarymą, parengti tam reikalingus dokumentus, teisės aktuose nustatyta tvarka apskaičiuoti kompensacijas,</p>

Vilniaus miesto šilumos tiekimo tinklų (Šv Rapolo bažnyčia – Žvejų g. – Juozapavičiaus g. - Upės g.) rekonstravimo projektas.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<p>mokamas už naudojimąsi privačia ar valstybine žeme Užsakovo vardu, pagal Užsakovo suteiktą įgaliojimą, sudaryti servitutų nustatymo sutartis pas notarą. Derindamas projektą su žemės savininkais, nuomininkais, naudotojais ir valstybinėmis institucijomis Paslaugų teikėjas privalo vadovautis Užsakovo vidaus aktų reikalavimais.</p> <p>Užsakovas, iš anksto pranešęs, pavedimo sutartimi suteiks visus būtinus įgaliojimus projektuotojui veikti jo vardu, pildant paraiškas bei gaunant reikiamą medžiagą institucijose pagal kompetenciją.</p>
12.3.	projekto vykdymo priežiūra	<p>Projekto vykdymo priežiūra turės būti vykdoma vadovaujantis Lietuvos Respublikos „Statybos įstatymu“, STR 1.04.04:2017 ir kitais normatyviniais dokumentais.</p> <p>Lankymosi statybvietėje laikas ir tvarka: kartą per 2 savaites (ne mažiau kaip 4 val. per 2 savaites) organizuojami susirinkimai statybvietėje pagal suderintą su Užsakovu grafiką. Tiekėjas pateikia užsakovui grafiką derinimui per 7 k.d. po rangos sutarties įsigaliojimo dienos. Į klausimus, kylančius rangos metu dėl projekto ir jų sprendinių atsakyti ne ilgiau kaip per 5 d. d. (bet, ne vėliau kaip iki sekančio susirinkimo).</p>
13.	Paslaugų teikimo pradžia ir trukmė	<p>3 (trys) metai nuo sutarties įsigaliojimo dienos arba visiško sutartinių įsipareigojimų įvykdymo. Nustatomi šie preliminarūs atskirų projektų / projekto dalių parengimo laikai:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Projektinių pasiūlymų rengimas, suderinimas su Užsakovu ir visuomenės informavimas, kai tai privaloma pagal teisės aktų reikalavimus. Trukmė: ne ilgiau kaip per 150 kalendorinių dienų (įskaitant visuomenės informavimo paslaugų trukmės terminą 60 kalendorinių dienų) nuo sutarties įsigaliojimo dienos.</li> <li>2) Techninio projekto parengimas ir suderinimas su Užsakovu. Trukmė: ne ilgiau kaip per 120 kalendorinių dienų (žr. pastabas) nuo projektinių pasiūlymų parengimo, jų suderinimo su Užsakovu ir visuomenės informavimo paslaugų teikimo pabaigos.</li> <li>3) Projekto vykdymo priežiūros paslaugos. Trukmė: visą statybos laikotarpį.</li> </ol> <p><u>Pastabos:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Statybą leidžiančio dokumento gavimo trukmė ir atitinkamo projekto ekspertizės atlikimo trukmė į paslaugų terminus neįskaičiuojami.</li> </ol>
<b>III. Reikalavimai projektavimo paslaugoms</b>		
14.	Projekto rengimo dokumentams taikomi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai	<p>Projektavimo dokumentai turi atitikti galiojančių privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų ir kitų galiojančių norminių teisės aktų reikalavimus, o jais grindžiami sprendiniai suderinti su teritorijos infrastruktūros plėtra.</p>

Vilniaus miesto šilumos tiekimo tinklų (Šv Rapolo bažnyčia – Žvejų g. – Juozapavičiaus g. - Upės g.) rekonstravimo projektas.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	statinio saugos ir paskirties dokumentai, teritorijų planavimo dokumentai.	
15.	Aplinkosaugos, sveikatos, saugomos teritorijos ir nekilnojamosios kultūros paveldo vertybės apsaugos reikalavimai	<p>Rekonstrukcijų metu ir po statiniai ir sklypai turi atitikti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• želdinių projektavimas vykdomas vadovaujantis želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklėmis bei kitais norminiais aktais. Aiškinamajame rašte ir projekte identifikuoti visus medžius ir krūmus patenkančius į šilumos tinklų apsauginę zoną, remiantis ne tik topografiniais duomenimis, bet ir faktine situacija bei esant neatitikimais detalizuoti topografinę nuotrauką. Taip pat pagal esamą situaciją atskirai detalizuoti želdinių panaikinimą, persodinimą arba išsaugojimą;</li> <li>• projektuojama taip, kad būtų maksimaliai išsaugoti medžiai, želdiniai ir esamos dangos projektuojamų šilumos tinklų vietovėje;</li> <li>• projektiniai sprendiniai turi atitikti reikalavimus darbams kultūros paveldo teritorijoje ir jų apsaugos zonoje;</li> <li>• triukšmo ir oro taršos reikalavimus;</li> <li>• žmonių su negalia reikalavimus;</li> <li>• gaisrinės saugos reikalavimus;</li> <li>• atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus;</li> <li>• kitus reikalavimus.</li> </ul>
16.	Techniniai, kokybiniai (estetiniai, komforto, energinio naudingumo, triukšmo lygio ir t.t.) reikalavimai pagal statinio projekto sprendinių dalis	<p>Projekto dokumentacijoje įrangos žymėjimui naudoti esamus operatyvinius pavadinimus, ženklinius ir numerius. Įrangos ženklিনimas sutartiniais simboliais naujai sudaromose technologinėse, kontrolės ir matavimo bei valdymo įrangos funkcinėse schemose bei grafiniuose vaizduose turi atitikti Užsakovo naudojamus įmonėje. Visi įrenginiai ir medžiagos privalo turėti Europos Sąjungos atitikties vertinimo dokumentus. Paslaugos teikėjas įrengimų ženklinių lentelių dydį, medžiagą ir kitas savybes privalo suderinti derinti su Užsakovu iki 13 punkto 2 papunktyje nustatyto termino pabaigos, laikantis 17 punkte nustatytų reikalavimų.</p> <p>Projektuojant vadovautis (neapsiribojant) taisyklėmis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2011 m. birželio 17 d. Lietuvos Respublikos energetikos ministro įsakymu Nr. 1-160 „Dėl Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklių patvirtinimo“;</li> <li>• 2009 m. birželio 10 d. Lietuvos Respublikos energetikos ministro įsakymu Nr. 1-82 „Dėl Vandens garo ir perkaitinto vandens vamzdinių įrengimo ir saugaus eksploatavimo taisyklių patvirtinimo“.</li> </ul>
16.1.	bendroji dalis	Pagal reglamentų STR 1.04.04:2017 nustatytus reikalavimus .
16.2.	sklypo sutvarkymo (sklypo plano)	Pagal reglamentų STR 1.04.04:2017 nustatytus reikalavimus. Ardovų dangų ir gerbūvio atstatymas pagal esamų dangų tipus, želdinių išsaugojimas ir persodinimas.
16.3.	konstrukcijų daliai	Įvertinti esamų (nenaikinimų) kamerų būklę (perdengimas, sienos, grindys, jų išorės hidroizoliacija, metalinės konstrukcijos, atramas) ir pagal poreikį atlikti ekspertizę, pateikiant ekspertizės išvadą \ aktą. Suprojektuoti naikinamas kameras, atsižvelgiant į kameros sienos konstrukciją, kai sienos monolitinės - demontuojama perdanga, o kai sienos blokinės papildomai demontuojama viršutinės eilės blokai. Demontuojami vamzdiniai ir visos metalo konstrukcijos, užmūrijami kanalai ir kamera užpilama gruntu. Nedemontuotos šilumos kameros sienų konstrukcijos ir panaikintų kamerų kontūrai privalo būti atvaizduoti topografinėje nuotraukoje. Priede Nr. 1 pateikiama informacija apie naikinamas ir paliekamas kameras.



Vilniaus miesto šilumos tiekimo tinklų (Šv Rapolo bažnyčia – Žvejų g. – Juozapavičiaus g. - Upės g.) rekonstravimo projektas.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
16.4.	telekomunikacijų;	<p>Paslaugų teikėjas projektuodamas turi atsižvelgti į ryšiui su serveriu galimus du variantus ir suderinti su Užsakovu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>prijungti prie artimiausio šilumos punkto valdiklio ryšio įrenginių;</li> <li>projektuoti judriojo ryšio modemą.</li> </ul> <p>Prioritetas - esant galimybei prijungimas prie esamo šilumos punkto valdiklio ryšio įrenginių.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Judriojo ryšio tinklas (2G/3G/4G);</li> <li>2G kategorija: ne blogesnė kaip Class12;</li> <li>3G kategorija: ne blogesnė kaip R7;</li> <li>4G kategorija: ne žemesnė kaip Cat 4;</li> <li>2G dažnių juostos: 3 (1800MHz), 8 (900MHz);</li> <li>3G dažnių juostos: 1 (2100MHz), 8 (900MHz);</li> <li>4G dažnių juostos: 1 (2100MHz), 3 (1800MHz), 7 (2600MHz), 8 (900 MHz), 20 (800MHz), 38 (2600MHz), 40 (2300MHz).</li> </ul> <p>Laidinio tinklo charakteristikos:</p> <p>Ne mažiau 1 vnt. RJ45 prievadų palaikančių IEEE 802.3, IEEE 802.3u standartus; Nuolatinės srovės 9-30 V įtampas per PoE-IN prievadą.</p> <p>Matavimo signalas perduodamas Modbus TCP/IP protokolu į Užsakovo sistemas Wonderware 2017 System Platform ir Wonderware Intouch 9.5 , Elektrinės g. 2</p>
16.5.	Bendri reikalavimai	<p>Gedimų kontrolės sistema</p> <p>Sistemos veikimas:</p> <p>1) sumontuota gedimų kontrolės sistema turi sudaryti galimybę pasiekti ilgalaikį izoliuotos centralizuoto šildymo sistemos veikimo vientisumą. Sistema turi pastoviai stabėti vamzdyną, kad būtų galima greitai aptikti ir reaguoti į sistemos gedimus/pratekėjimus.</p> <p>2) pristatomi izoliuoti vamzdynų elementai izoliaciniame sluoksnyje turi turėti įmontuotus du varinius 1,5 mm<sup>2</sup> skersmens laidus. Vienas jų nepadengtas, kitas alavuotas arba cinkuotas. Maksimali 100 m laido varža turi būti ne didesnė kaip 1 Ω.</p> <p>3) sistema turi sugebėti aptikti bet kokią drėgmę, atsiradusią putų izoliacijoje, matuojant banginę varžą (impedansę) tarp vario laidų ir plieninio vamzdžio ir gebėti aptikti defektą iki plieninio vamzdžio korozijos, atsirandančios dėl gedimo. Be to, sekimo sistema turi gebėti nustatyti matavimo laido nutrūkimą ir turi būti paruošta bendram sekimui, apjungiant visus varinius laidus ir kitus sistemos komponentus.</p> <p>4) naujai suprojektuotus vamzdynus jungiant su esamais gamykloje izoliuotais vamzdynais su gedimų kontrolės sistema, gedimų kontrolės laidus sujungti į bendrą grandinę:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>91100T2 sužiedinant laidus</li> <li>ŠK 91102-02 ( laidų ilgis 260 m. )</li> <li>ŠK 91102/1-17 ( laidų ilgis 38 m. )</li> <li>ŠK 91102/1-18 ( laidų ilgis 210 m. )</li> <li>ŠK 91102/1-20 ( laidų ilgis 300 m. )</li> <li>ŠK 91105 ( laidų ilgis 50 m. )</li> </ul> <p>5) Vamzdynų galuose gedimų kontrolės sistemos laidai yra išvedami iš po izoliacijos ir sujungiami. Prie sujungtų laidų privalo būti lengvas priėjimas, kad reikalui esant, būtų galimybė neardant šilumos izoliacijos juos atjungti. Laidas turi būti izoliuotas.</p> <p>6) įrengti atskirą gedimų kontrolės sistemos detektorių su jungiamųjų dėžučių, šuntų ir koaksialinių kabelių komplektu patalpose, suderintose su Užsakovu. Parenkant detektorių įvertinti prijungiamų ŠT laidų ilgį, įvardintus 16.5. punkte, bendras esamų prijungiamų ŠT laidų ilgis 858 m.</p> <p>7) Gedimų kontrolės sistemos detektorių techniniai reikalavimai: Ethernet jungtis duomenų perdavimui į užsakovo gedimų kontrolės sistemos serverį.</p>
16.6.	šilumos gamybos ir tiekimo;	<p>1) Projektinis vamzdynų ir kitos įrangos tarnavimo laikas ne mažesnis kaip 30 metų.</p>

Vilniaus miesto šilumos tiekimo tinklų (Šv Rapolo bažnyčia – Žvejų g. – Juozapavičiaus g. - Upės g.) rekonstravimo projektas.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai														
		<p>2) Vamzdynus ir visą kitą slėginę įrangą projektuoti leistiniems terpės slėgiui – 1,6 Mpa, temperatūrai – 120°C.</p> <p>3) Rekonstruojamiems šilumos tiekimo tinklams naudoti pramoniniu būdu izoliuotus plieninius vamzdžius pagal standartą LST EN 253:2019, Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai arba lygiavertį. Gamyklinė vamzdžių sąranka iš įvadinio plieninio vamzdžio, poliuretaninės šiluminės izoliacijos ir polietileno apvalkalo. Vamzdžiai turi būti su gedimų kontrolės sistema, kurios varža turi atitikti esamų naudojamų vamzdynų parametrus (žemos varžos).</p> <p>4) Nekanaliniai pramoniniu būdu izoliuoti vamzdžiai turi būti projektuojami vadovaujantis LST EN 13941-1:2019 ir 13941-2:2019 arba lygiavėrciais Plieniniai vamzdžiai turi atitikti techninius reikalavimus nurodytus LST EN 10217-2 (arba lygiavėrciame) suvirintiems arba LST EN 10216-2 (arba lygiavėrciame) – besiūliams slėginiams vamzdžiams.</p> <p>5) Plieniniai vamzdžiai, alkūnės, perėjimai turi būti pagaminti iš plieno kurio savybės ne prastesnės kaip P235GH (ramaus stingimo) plieno.</p> <p>6) Šilumos tinklų uždaramųjų vožtuvų (sklendžių) gamintojas turi būti įsidiegęs ISO 9001 ar lygiavertę kokybės vadybos sistemą. Vožtuvai (sklendės) turi turėti "CE" žymėjimą.</p> <p>7) Plieninės, privirinamos, rutulinės sklendės PN ≥ 1,6 Mpa, T<sub>d</sub> &gt; 120°C (kai DN ≥ 200 su rankinio valdymo reduktoriumi) sandarumo klasė ne žemesnė kaip "A" iš abiejų pusių, tinkamos naudoti šilumos kameroje arba kolektoriuose.</p> <p>8) Sklendžių pralaidumas turi būti parinktas pagal žemiau pateiktą lentelę:</p> <table><tr><th rowspan="2">Sąlyginis skersmuo DN, mm</th><th colspan="4">DN, (mm)</th></tr><tr><th>300</th><th>400</th><th>500</th><th>600</th></tr><tr><td>Pralaidumas Kv</td><td>Kv ≥ 4500</td><td>Kv ≥ 7100</td><td>Kv ≥ 10500</td><td>Kv ≥ 18500</td></tr></table> <p>Tarpinėms skersmenims naudoti vidurkio Kv reikšmę. Virš DN 600 sklendžių Kv reikšmė neturi būti mažesnė už 20000m<sup>3</sup>/h</p> <p>9) Bėkaninės technologijos vamzdynams naudojamos pramoniniu būdu izoliuotos rutulinės sklendės, įrengiamos požeminiuose šulinėliuose.</p> <p>10) Sklendžių ir kitos vamzdyno armatūros poreikis ir vieta magistraliniuose, skirstomuosiuose ir įvadinuose tinkluose vamzdynų atsišakojimų vietose įvardinta 1 priede, galutinis jų poreikis ir vieta turi būti suderinti su Užsakovu iki 13 punkto 2 papunktyje nustatyto termino pabaigos, laikantis 17 punkte nustatytų reikalavimų.</p>	Sąlyginis skersmuo DN, mm	DN, (mm)				300	400	500	600	Pralaidumas Kv	Kv ≥ 4500	Kv ≥ 7100	Kv ≥ 10500	Kv ≥ 18500
Sąlyginis skersmuo DN, mm	DN, (mm)															
	300	400	500	600												
Pralaidumas Kv	Kv ≥ 4500	Kv ≥ 7100	Kv ≥ 10500	Kv ≥ 18500												
16.7.	pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo;	Pagal STR 1.04.04:2017 ir kitais galiojančiais teisės aktais.														
16.8.	statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo;	Pagal STR 1.04.04:2017 ir kitais galiojančiais teisės aktais.														
17.	Nurodymai sprendinių derinimui, jų pritarimui ir pan.	<p>Paslaugos teikėjas privalo apsilankyti objektuose, įvertinti esamą situaciją, galimas alternatyvas ir visus sprendinius suderinti su Užsakovu. Derinimas vyksta e. paštu, pateikiant visą būtiną informaciją derinimo procedūroms atlikti.</p> <p>Projektavimo darbų eigoje, esant poreikiui, Paslaugų teikėjas turi konsultuotis su atsakingomis institucijomis apie tai iš anksto informavęs Užsakovą. Jeigu derinimo metu paaiškėja, kad reikalinga keisti jau suderintus su Užsakovu sprendinius,</p>														

Vilniaus miesto šilumos tiekimo tinklų (Šv Rapolo bažnyčia – Žvejų g. – Juozapavičiaus g. - Upės g.) rekonstravimo projektas.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<p>Paslaugų teikėjas prieš priimdamas sprendimus turi gauti Užsakovo pritarimą tokių sprendinių pakeitimui. Tuo atveju, kai reikalingas pakartotinis sprendinių derinimas su Užsakovu, paslaugų suteikimo terminas nėra prailginamas ir paslaugos kaina nekinta. Projektinės dokumentacijos klaidos, neatitikimai normatyviniams dokumentams, taisomi neatlygintinai visą sutartyje nurodytą laikotarpį.</p> <p>Jei Paslaugų teikėjas techniniame projekte nenumato būtinų atlikti darbų, netiksliai nurodo darbų kiekius ar išaiškėja kitos techninio projekto klaidos, projektuotojas turi papildyti ar ištaisyti projektinę dokumentaciją per 5 d.d. neatlygintinai.</p> <p>Esant techninio projekto klaidoms ar netikslumams, Užsakovui pareikalavus, Paslaugų teikėjas per šalių suderintą terminą, bet ne vėliau kaip iki statybos užbaigimo procedūrų pabaigos, privalo neatlygintinai pašalinti išaiškėjusius techninio projekto trūkumus ir išleisti naują techninio projekto laidą ir / ar pakoreguoti statybą leidžiantį dokumentą.</p> <p>Paslaugų teikėjas yra atsakingas už visus įgaliojimus, licencijas, sutikimus, patvirtinimus ir leidimus, reikalingus vykdyti įsipareigojimus pagal šią Techninę specifikaciją ir privalo užtikrinti, kad jie visi būtų gauti laiku ir galėtų visą sutarties vykdymo laikotarpį. Išlaidas susijusias su tokių įgaliojimų, licencijų, sutikimų, patvirtinimų ir leidimų gavimu apmoka Paslaugų teikėjas.</p> <p>Esant poreikiui, Paslaugų teikėjas turi parengti paraišką prisijungimo sąlygoms gauti. Gavęs prisijungimo sąlygas, Paslaugų teikėjas turi pateikti Projektą Užsakovo sudarytai derinimo komisijai.</p> <p>Paslaugų teikėjas atsako už projektavimo sąlygų gavimą, Projekto parengimą, visų reikiamų leidimų statybos darbams atlikti gavimą Užsakovo vardu.</p> <p>Paslaugų teikėjas privalo Užsakovui pateikti visus techninius dokumentus, kuriuos nurodo Užsakovas.</p>
18.	Informavimas apie projekto sprendinių būklę, projekto sprendinių pateikimas ir derinimas su Užsakovu	<p>Paslaugos teikėjas, per 2 savaites nuo projektavimo paslaugų sutarties įsigaliojimo dienos turi pateikti Užsakovui visų pagal sutartį rengiamų projekto dalių parengimo grafiką (toliau – Grafika). Grafike turi būti pateiktos kiekvienos projekto dalies atliekamų projektavimo paslaugų pozicijos, susietos su kalendoriniu grafiku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sprendinių parengimas derinimui su derinančiomis institucijomis ir Užsakovu;</li> <li>• projekto sprendinių suderinimas su derinančiomis institucijomis ir Užsakovu bei suderintų projekto dalių bylų parengimas ekspertizei ir atidavimas Užsakovui;</li> <li>• projekto dalių sprendinių koregavimas ir atsakymas į bendrosios projekto ekspertizės pastabas, gaunant teigiamus visų projekto dalių ekspertizės įvertinimus;</li> <li>• projekto dalių skaitmeninių ir popierinių bylų suformavimas ir pateikimas į <u>IS „Infostatyba“</u> statybą leidžiančiam dokumentui gauti.</li> </ul> <p>Paslaugos teikėjas kas savaitę nuo Grafiko patvirtinimo, turi e. paštu informuoti Užsakovą apie rengiamų projekto dalių būklę, progresą ir atitiktį Grafikui. Esant neatitikimui (vėlavimui) informuoti Užsakovą apie priežastis, pateikti patikslintą Grafiką, kuris gali būti tvirtinamas tik Užsakovui pritarus.</p> <p>Paslaugos teikėjas, Užsakovui raštiškai paprašius (oficialu raštu, el. paštu), per 1 d. d. nuo prašymo išsiuntimo dienos, turi patiekti Užsakovui informaciją apie rengiamų projekto dalių būklę.</p>
19.	Statinio ar statinių grupės projektavimo ir statybos eiliškumas	Pagal parengtą techninį projektą bus perkami rangos darbai. Rangovas, su kuriuo bus pasirašyta rangos sutartis, prieš darbų pradžią turės organizuoti darbo projekto parengimą.
20.	Reikalavimai	Projektai rengiami lietuvių kalba.

Vilniaus miesto šilumos tiekimo tinklų (Šv Rapolo bažnyčia – Žvejų g. – Juozapavičiaus g. - Upės g.) rekonstravimo projektas.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	projekto rengimo dokumentų kalbai (-oms)	
21.	Nurodymai statinio projekto dokumentų komplektavimui, įforminimui ir pateikimui	<p><b><u>Techninio projekto sprendinius Užsakovo peržiūrai</u></b>, derinimui ir (arba) pastaboms Paslaugos tiekėjas pateikia skaitmeniniu *.pdf. inžinerinių tinklų planus .DWG, .DGN formatu.</p> <p>Derinimui Paslaugos tiekėjas pateikia tik tinkamai parengtą, patikrintą ir pilnos apimties Techninį projektą. Jei Paslaugos tiekėjo pateiktas Techninis projektas neatitinka Sutartyje keliamų reikalavimų, yra neišbaigtas, jame randama daug techninio pobūdžio ar kitų klaidų, dėl kurių nebūtų galima atlikti Techninio projekto ekspertizės, gauti statybos leidžiantį dokumentą ir (arba) jame yra ne visos Techninio projekto sudedamosios dalys, Užsakovas turi teisę Techninio projekto derinimui nepriimti ir grąžinti jį Paslaugos tiekėjui tobulinti. Tokiu atveju Užsakovas neprivalo detalizuoti konkrečių trūkumų, o Techninis projektas bus laikomas nepateiktu.</p> <p>Techninis projektas laikomas suderintu, kai jį pasirašo Užsakovo atstovai. Po Techninio projekto suderinimo bet kokius Techninio projekto pakeitimus Paslaugos tiekėjas turi derinti su Užsakovu iš naujo šiame skyriuje nurodyta tvarka.</p> <p><b><u>Projekto ekspertizei pateikiama:</u></b> 1 egz. popierinėje formoje (su visais reikalingais parašais dokumentuose ir brėžiniuose), ir 2 egz. CD laikmenoje skaitmeninėje formoje (.PDF failai su reikalingais parašais dokumentuose ir brėžiniuose, sutrumpinti aiškinamieji raštai .DOC/DOCX formatu, bendrieji statinio rodikliai lentelėje .DOC/DOCX formatu, suderinimo nuorašas .DOC/DOCX formate, derinimai nuskanuoti .JPG formatu, inžinerinių tinklų suvestinis brėžinys .PDF formatu, sąnaudų žiniaraščiai .XLS/XLSX formatu).</p> <p><b><u>Įkėlimui į IS„Infostatyba“ pateikiama</u></b> (už informacijos įkėlimą į IS„Infostatyba“ ir statybos leidimo gavimą atsako Paslaugos tiekėjas): 1 egz. CD laikmenoje skaitmeninėje formoje (.ADOC failai ne didesni kaip 30mb, visų privalomų bylų turiniai .DOC/DOCX formate, statinių lentelė su statinio kategorija, paskirtimi, diametrais ir kt. reikalingais duomenimis).</p> <p><b><u>Po statybos leidimo gavimo projekto galutiniam priėmimui – perdavimui:</u></b> 4 egz. popierine forma ir 2 egz. CD laikmenose elektronine forma (visi dokumentai ir brėžiniai pasirašyti projekto dalių vadovų ir nuskanuoti spalvotu režimu .PDF formatu; parengtų techninio projekto bylų dokumentai skaitmeninėje laikmenoje, kurių pagrindu buvo rengiama viso objekto išpildomoji dokumentacija .DWG, .DGN, .DOC/DOCX, .XLS/XLSX, .DOCX, .TIF ir kitais redaguojamais formatais, rinkmenų turinys turi būti sudarytas tvarkingai ir lengvai peržiūrimas). Vienas iš elektroninės formos egzempliorių turi būti pateikiamas nuasmenintais duomenimis.</p> <p>Techninio projekto Užsakovui teikiamų bylų pavadinimai ir bylų išdėstymo tvarka skaitmeninėje laikmenoje turi atitikti Techninio projekto bylų išdėstymą popieriniame variante.</p> <p>Paslaugos tiekėjas užtikrina ir garantuoja, kad jo parengtas Techninis projektas atitiks visus Sutarties ir taikytinų teisės aktų keliamus reikalavimus, į jį bus įtraukti visi sprendiniai (skaičiavimai ir modeliavimai, jei yra) reikalingi tinkamam statinio darbų vykdymui ir statinio eksploatavimui pagal paskirtį.</p>
22.	Ekspertizės atlikimas	<p>Tiekėjas privalo pateikti projektą / projekto dalis ekspertizei, vadovaujanti Lietuvos Respublikos statybos įstatymu, STR 1.04.04:2017 ir kitais normatyviniais dokumentais.</p> <p>Ekspertizę organizuoja Užsakovas. Jei Techninis projektas bus teikiamas ekspertams</p>

Vilniaus miesto šilumos tiekimo tinklų (Šv Rapolo bažnyčia – Žvejų g. – Juozapavičiaus g. - Upės g.) rekonstravimo projektas.

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Pavadinimas</b>	<b>Reikalavimai</b>
		pakartotiniam derinimui, laikytina, kad už Darbų vėlavimą yra atsakingas Paslaugos tiekėjas. Techninį projektą pagal ekspertizės išvadas Paslaugos tiekėjas turi koreguoti neatlygintinai.

Vilniaus miesto šilumos tiekimo tinklų (Šv Rapolo bažnyčia – Žvejų g. – Juozapavičiaus g. - Upės g.) rekonstravimo projektas.

Priedas Nr. 1

Nr.	Atkarpos pavadinimas	Tipas (M, K)	Esami tinklai						Po rekonstrukcijos			
			Paklojimo metai	Tinklų amžius	Paklojimo būdas	Išorinis skersmuo, mm	Sutartinis skersmuo, mm	Ilgis, m	Paklojimo būdas	Išorinis skersmuo, mm	Sutartinis skersmuo, mm	Ilgis, m
1	91105 ÷ 91106	M	1970	52	N	530	500	101,6				
2	91105 ÷ 91106	M	1970	52	T	530	500	41,7				
3	91104 ÷ 91105	M	1970	52	N	530	500	94,6				
4	91105 ÷ 91106	M							B	508	500	225,0
5	Atšaka nuo 91104 ÷ 91105 į Kalvarijų 2 įvadą	K							B	76,1	65	60,0
6	91103 ÷ 91104	M	1970	52	N	530	500	70,4	B	508	500	70,4
7	91103 ÷ 92155	M	1968	54	N	630	600	31,5	B	610	600	31,5
8	91102/1 ÷ 91103	M	1968	54	N	630	600	84,7	B	610	600	84,7
9	91102/1 ÷ 91102/1-14	K	1980	42	N	219	200	64,0	B	139,7	125	64,0
10	91102/1-14 ÷ 91102/1-17	K	1980	42	T	89	80	33,7	T	139,7	125	33,7
11	91102/1-17 ÷ Kalvarijų 1	K	1980	42	N	89	80	6,0	B	76,1	65	6,0
12	91102/1-17 ÷ PKOL pb.	K	1980	42	T	89	80	31,5	T	114,3	100	31,5
13	PKOL pb. ÷ 91102/1-18	K	1980	42	N	89	80	48,2	B	114,3	100	48,2

Vilniaus miesto šilumos tiekimo tinklų (Šv Rapolo bažnyčia – Žvejų g. – Juozapavičiaus g. - Upės g.)  
rekonstravimo projektas.

Priedas Nr. 1

14	91102/1-18 ÷ Kalvarijų 3	K	1980	42	N	76	65	8,0	B	76,1	65	8,0
15	91102/1-18 ÷ 91102/1- 19	K	1980	42	N	89	80	43,0	B	88,9	80	43,0
16	91102/1-19 ÷ 91102/1- 20	K	1980	42	N	89	80	23,2	B	88,9	80	23,2
17	91102/1-20 ÷ Juozapavičiaus 2 pr.	K	1980	42	N	76	65	5,5	B	76,1	65	5,5
18	91102 ÷ 91102/1	M	1968	54	N	630	600	68,4	B	610	600	68,4
19	91102 ÷ Juozapavič.5 pr.	K	1987	35	N	219	200	17,5	B	219,1	200	17,5
20	Juozapavič.5 pr. ÷ 91102-01	K	1987	35	T	219	200	38,9	T	219,1	200	38,9
21	91102-01 ÷ Juozapavič.5 pb.	K	1987	35	T	219	200	17,7	T	219,1	200	17,7
22	Juozapavič.5 pb. ÷ 91102-15	K	1987	35	N	219	200	8,0	B	219,1	200	8,0
23	91102-02 ÷ 91102-15	K	1987	35	N	219	200	38,5	B	219,1	200	38,5
24	91101 ÷ 91102	M	1968	54	N	630	600	125,0	B	610	200	125,0
25	91100-T2 ÷ 91101	M	1968	54	N	630	600	83,4	B	610	200	83,4
	<b>Iš viso</b>							<b>1,085.0</b>				<b>1,132.1</b>

Parinkti vamzdynų skersmenys rekonstruojamam tinklui turi būti suderinti atskirai su Bendrovės atstovais ir vamzdynų atkarpų ilgiai, pateikti lentelėje, yra preliminarūs.

ŠK 91101 - paliekama, įvertinus esamų riebokšlinių kompensatorių poreikį jie naikinami arba keičiami į linzinius, keičiamas vamzdynas, metalo konstrukcijos. Jei kompensatoriai nebereikalingi kamera naikinama, įrengiant drenažinį šulinį.

ŠK 91102 – naikinama, įrengiant sklendžių šulinį nevažiuojamoje dalyje.

ŠK 91102/1 - įvertinus kompensatorių poreikį naikinama arba palieka, jei kompensatoriai nereikalingi naikinam, įrengiant sklendžių šulinį nevažiuojamoje dalyje, su sklendėmis mobiliai katilinei pajungti.

ŠK 91102-02 – naikinama, įrengiant du sklendžių šulnius.

ŠK 91102-01 – nenaikinama, randasi kolektoriuje.

ŠK 91102-15 – paliekama.

ŠK 91102/1-14 - paliekama, randasi kolektoriuje.

ŠK 91102/1-17 – paliekama, randasi kolektoriuje.

ŠK 91102/1-18 – naikinama, įrengiant du sklendžių šulinį.

ŠK 91102/1-19 – naikinama.

ŠK 91102/1-20 – naikinama, įrengiant du sklendžių šulinius.

ŠK 91103 – paliekama, įvertinus esamų riebokšlinių kompensatorių poreikį jie naikinami arba keičiami į linzinius, keičiamas vamzdynas, metalo konstrukcijos, sekcijinės sklendės, drenažinė linija.

ŠK 91104 – naikinama.

ŠK 91105 – naikinama, kamera randasi Šv. Rapolo bažnyčios teritorijoje prie laiptų.

ŠK 91106 – paliekama.

Pastabos:

1. Įvertinti esamų (nenaikinimų) kamerų būklę (perdengimas, sienos, grindys, jų išorės hidroizoliacija, metalinės konstrukcijos, atramas) ir pagal poreikį atlikti ekspertizę, pateikiant ekspertizės išvadą \ aktą.

2. Naikinamos kameros – kai sienos monolitinės, demontuojama perdanga, kai sienos blokinės papildomai demontuojama viršutinės eilės blokai, demontuojami vamzdynai ir visos metalo konstrukcijos, užmūrijami kanalai ir kamera užpilama gruntu. Nedemontuotos šilumos kameros sienų konstrukcijos privalo būti atvaizduotos topo nuotraukoje.

3. Nerekonstruojamos atkarpos yra demontuojamos. ( nuo 91104 (rekonstrukcijos pabaigos taško) iki ŠK 91106 )

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

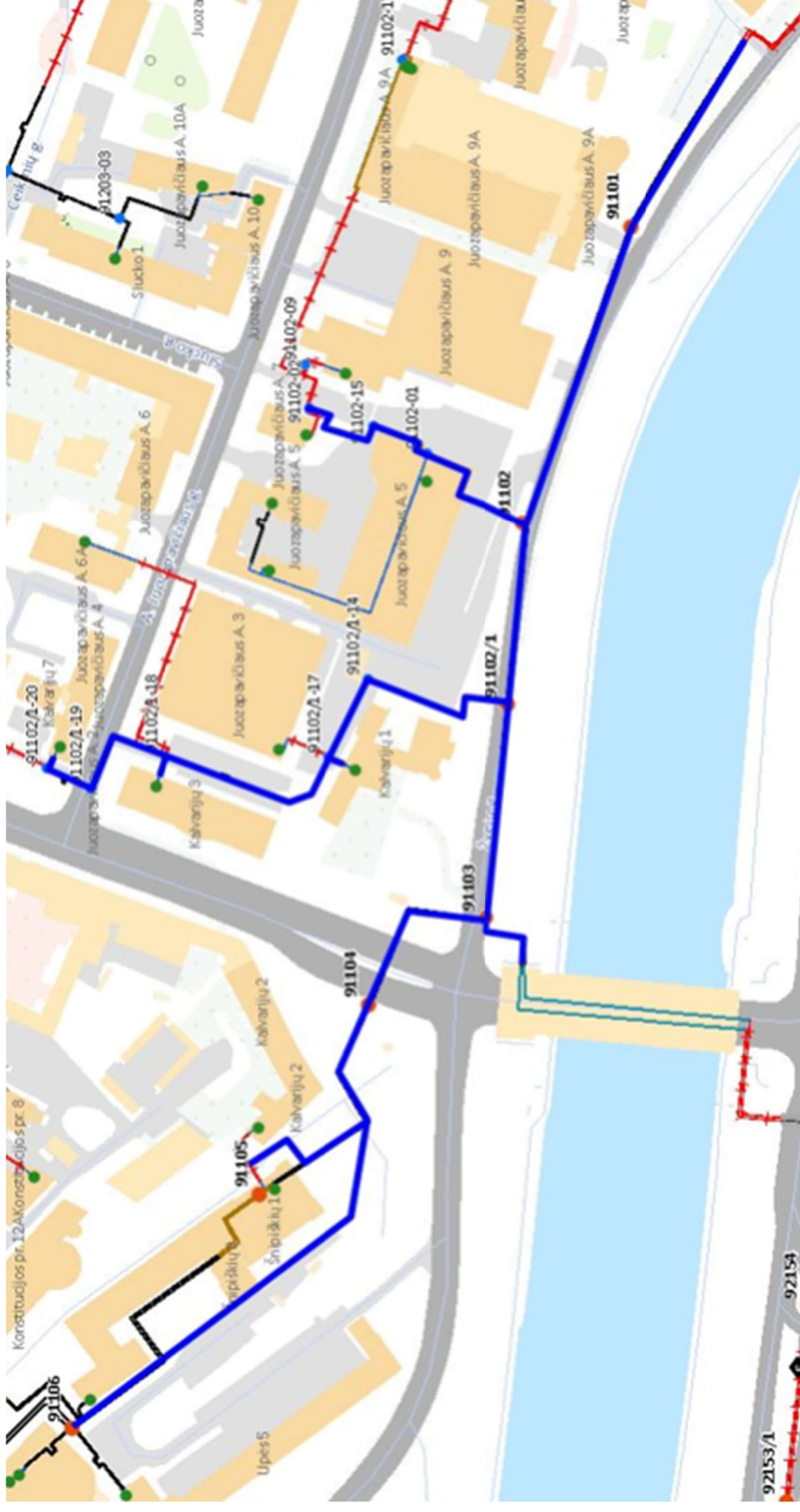
5. Montuojant sklendžių šulinį, sklendės privalo būti liuko centre, jei sklendžių šulinio gylis yra  $\geq 1000$  mm privaloma įrengti kopetėles.

6. Galutinis sklendžių šulinių poreikis bus numatytas projekto derinimo metu.





Preliminari ruožų po rekonstrukcijos schema:




**Šilumos trastos diametro parinkimo patikrinamasis skaičiavimas**  
**Objektas: Šilumos tiekimo tinklų rekonstrukcijos projektas.**

Nuo-Iki	Q š.v MW	Q k.v MW	Q viso, MW	G viso m³/h	L, (m)	Δh, Pa/m	v, m/s	D
Nuo ŠK 91103 iki ŠK 92155			191	2734	~31,5	77	2,7	609/780
Nuo ŠK 91103 iki ŠK 91106			120	1720	~304	79	2,7	508/630
Nuo ŠK 91103 iki ŠK 91102/1			161	2313	~84,7	55	2,3	609/780
Nuo ŠK 91102/1 iki ŠK 91102			157	2257	~68,4	53	2,2	609/780
Nuo ŠK 91101 iki ŠK 91102			149	2131	~56	47	2,1	609/780
Nuo ŠK 91102/1 iki ŠK 91102/1-14			3,9	56	~64	130	1,2	139,7/225
Nuo ŠK 91102/1-14 iki ŠK 91102/1-17			3,9	56	~33,7	130	1,2	139,7/225
Įvadas link Juozapavičiaus g. 3			0,9	13	~2	153	1	76,1/140
Įvadas link Kalvarių g. 1			0,45	6,5	~7	54	0,6	76,1/140
Nuo ŠK 91102/1-17 iki ŠK 91102/1-18			2,1	30	~78	147	1,1	114,3/200
Įvadas link Kalvarių g. 3			0,5	7	~8	60	0,6	76,1/140
Atvadas link Juozapavičiaus g. 6A			0,41	6,5	~3	144	0,8	60,3/125
Nuo ŠK 91102/1-18 iki ŠK 91102/1-20			1,2	18	~62	142	1	88,9/160
Atvadas link Juozapavičiaus g. 2			0,36	7	~5	60	0,6	76,1/140
Nuo ŠK 91102 iki ŠK 91102-01			12,7	241	~62	173	1,9	219/315
Nuo ŠK 91102-01 iki ŠK 91102-02			12	231	~51	158	1,8	219/315

TPPK vadovas

TNK inžinierius

2022.07.25

<b>UAB „Enervektra“</b> <b>Konstitucijos pr. 23, 08105 Vilnius</b>		Šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK 91100t2 iki ŠK 91106, Žvejų g., Upės g., A. Juozapavičiaus g., Kalvarijų g., Šnipiškių g. Vilniuje, rekonstravimo projektas	
<b>AIŠKINAMASIS RAŠTAS</b>			
<b>Statybos vieta.</b> Žvejų g., Upės g., A. Juozapavičiaus g., Kalvarijų g. Šnipiškių g. Vilnius.			
<b>Statytojas.</b> AB „Vilniaus šilumos tinklai“ į. k.: 124135580, Elektrinės g. 2, Vilnius.			
<b>Projekto pavadinimas.</b> Šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK 91100t2 iki ŠK 91106, Žvejų g., Upės g., A. Juozapavičiaus g., Kalvarijų g., Šnipiškių g. Vilniuje, rekonstravimo projektas.			
<b>Projektuotojas.</b> Projektą parengė UAB „Enervektra“, Konstitucijos pr. 23, Vilnius.			
Projekto vadovas			
<b>Statybos finansavimo šaltiniai.</b> Projektavimo ir statybos darbai finansuojami statytojo lėšomis.			
<b>Projektavimo etapai (stadijos).</b> Projektavimo darbai vykdomi dviem etapais: rengiami techninis projektas, darbo projektas.			
<b>Statiniai. Statybos rūšys.</b> Šilumos tinklai. Rekonstravimas. Neypatingasis statinys			
<b>Statinių paskirtis.</b> Pagal naudojimo paskirtį statiniai klasifikuojami – <u>šilumos tinklų</u> .			
<b>Projekto rengimo pagrindas.</b> Projekto rengimo pagrindas yra sekantys dokumentai: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Techninė užduotis;</li> <li>• Žemės sklypų ir pastatų nuosavybės teisę patvirtinantys dokumentai;</li> <li>• Topografinė nuotrauka M1:500.</li> <li>• Statybos įstatymas ir kiti įstatymai, normatyviniai statybos, saugos, paskirties techniniai dokumentai.</li> </ul>			
1 lentelė			
Eil. Nr.	Numeris	Pavadinimas	
1.	1994 m. gruodžio 22 d. Nr. 1-1519	Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas	
2.	Žin., 1996, Nr. 32-788; 2001, Nr. 101-3597	Lietuvos Respublikos statybos įstatymas	
3.	STR 1.01.01:2005	Kultūros paveldo statinio tvarkomųjų statybos darbų reglamentai	
4.	(ES) Nr. 305/2011	Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011	
5.	2019-06-06 Nr. XIII-2166	Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas	
6.	LR socialinės apsaugos ir darbo ministerijos įsakymas Nr. A1-22/D1-34 2008-01-15	Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai	
7.	LR socialinės apsaugos ir darbo ministro ir LR sveikatos apsaugos ministro įsakymas	Profesinės rizikos vertinimo bendrieji nuostatai	
0	2023-04	Statybos leidimui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis)	
Kval. dok. Nr.	 Konstitucijos pr. 23, 08105 Vilnius info@enervektra.lt		Šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK 91100t2 iki ŠK 91106, Žvejų g., Upės g., A. Juozapavičiaus g., Kalvarijų g., Šnipiškių g. Vilniuje, rekonstravimo projektas
			Laida 0
LT	AB „Vilniaus šilumos tinklai“		204295-TP-ŠT_AR-1 Lapas 1
			Lapų 21

UAB „Enervekra“ Konstitucijos pr. 23, 08105 Vilnius		Šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK 91100t2 iki ŠK 91106, Žvejų g., Upės g., A. Juozapavičiaus g., Kalvarijų g., Šnipiškių g. Vilniuje, rekonstravimo projektas		
	2012 m. spalio 25 Nr. A1-457/V-961			
8.	Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministrės įsakymas Nr. 95, 1999-11-24	Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatai		
9.	L R socialinės apsaugos ir darbo ministrės įsakymas Nr. 102, 1999-12-22	Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai		
10.	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė		
11.	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		
12.	STR 1.06.01:2016	Statybos darbai, Statinio statybos priežiūra		
13.	STR 1.01.04:2015	Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas		
14.	Lietuvos respublikos Ūkio ministro 2011.06.17 įsakymas Nr. 1-160	Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės		
15.	RSN 156-94	Statybinė klimatologija		
16.	Lietuvos Respublikos energetikos ministerija 2017-09-18, Nr. 1-245	Įrenginių ir šilumos perdavimo tinklų šilumos izoliacijos įrengimo taisyklės		
17.	Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, 2018-05-17, Nr. 1-148	Slėginių vamzdynų naudojimo taisyklės		
18.	Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. įsakymu Nr. D1-193 (Žin., 2010-03-18, Nr. 31-1454)	Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės		
19.	HN 33:2011	Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje		
20.	LST 1516:2015	Statinio projektavimas. Bendrieji įforminimo reikalavimai		
21.	LST EN13941-1:2019+A1:2022	Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Izoliuotų sujungtų atskirų ir sudvejintų vamzdžių sistemų, skirtų bekanaliams karšto vandens tinklams, projektavimas ir įrengimas. 1 dalis. Projektavimas		
22.	LST EN13941-2:2019+A1:2022	Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Izoliuotų sujungtų atskirų ir sudvejintų vamzdžių sistemų, skirtų bekanaliams karšto vandens tinklams, projektavimas ir įrengimas. 2 dalis. Įrengimas		
23.	LST EN 253:2019	Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Neardomai izoliuoto vieno vamzdžio sistemos, skirtos bekanaliams karšto vandens tinklams. Gamyklinė vamzdžių sąranka iš įvadinio plieninio vamzdžio, poliuretatinės šiluminės izoliacijos ir polietileninio apvalkalo		
24.	LST EN 448:2019	Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Neardomai izoliuoto vieno vamzdžio sistemos, skirtos bekanaliams karšto vandens tinklams. Gamyklinės jungiamųjų detalių sąrankos iš plieninių įvadinių vamzdžių, poliuretatinės šiluminės izoliacijos ir polietileninio apvalkalo		
25.	LST EN 488:2019	Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Neardomai izoliuoto vieno vamzdžio sistemos, skirtos bekanaliams karšto vandens		
		204295-TP-ŠT_AR-1	Lapas	Lapų
			2	21
				Laida
				0

UAB „Enervekra“ Konstitucijos pr. 23, 08105 Vilnius		Šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK 91100t2 iki ŠK 91106, Žvejų g., Upės g., A. Juozapavičiaus g., Kalvarijų g., Šnipiškių g. Vilniuje, rekonstravimo projektas		
		tinklams. Gamyklinės plieniniams įvadiniams vamzdžiams skirtos plieninių sklendžių sąrankos su poliuretanine šilumine izoliacija ir polietilenu apvalkalu		
26.	LST EN 489-1:2019	Centralizuoto šilumos tiekimo vamzdžiai. Neardomai izoliuotų vieno ir dviejų vamzdžių sistemos, skirtos požeminiam karšto vandens tinklams. 1 dalis. Karšto vandens tinklų jungčių apvalkalai ir šiluminė izoliacija pagal EN 13941-1		
27.	LST EN ISO 9606-1:2017	Suvirintųjų kvalifikacijos tikrinimas. Lydomasis suvirinimas. 1 dalis. Plienai		
28.	LST EN 13480 -1,2,3,4,5 : 2017	Metaliniai pramoniniai vamzdynai		
29.	LST EN 10216-2:2013+A1:2020	Besiūliai slėginiai plieniniai vamzdžiai. Techninės tiekimo sąlygos. 2 dalis. Nurodytų aukštatemperatūrų savybių vamzdžiai iš nelegiruotojo ir legiruotojo plieno		
30.	LST EN 10217-1:2019	Suvirintiniai plieno vamzdžiai, tinkami naudoti esant slėgiui. Techninės tiekimo sąlygos. 1 dalis. Kambario temperatūroje nurodytų savybių nelegiruotojo plieno vamzdžiai.		
31.	LST EN 10217-2:2019	Suvirintiniai plieno vamzdžiai, tinkami naudoti esant slėgiui. Techninės tiekimo sąlygos . 2 dalis. Aukštesnėje temperatūroje nurodytų savybių nelegiruotojo ir legiruotojo plieno vamzdžiai, suvirinti elektra		
32.	LST EN 1708-1:2010	Suvirinimas. Pagrindiniai plieniniai suvirintųjų jungčių mazgai. 1 dalis. Slėginiai komponentai.		
33.	LST EN 287-1:2011	Suvirintųjų kvalifikacijos tvirtinimas ir tikrinimas. Lydomasis suvirinimas. 1 dalis. Plienai.		
34.	Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, 2018-06-27, Nr. D1-601	Reglamentuojamų statybos produktų sąrašas		
35.	Lietuvos Respublikos energetikos ministerija 2009-09-29, Nr. 1-172	Šilumos gamybos statinių ir šilumos perdavimo tinklų, statinių (šildymo ir karšto vandens sistemų) statybos rūšių ir šilumos gamybos ir šilumos perdavimo įrenginių įrengimo darbų rūšių aprašą		
<p><b>Esama situacija</b></p> <p>Esami šilumos tiekimo tinklai pakloti 1961-1989 metais, kurių vidutinis amžius apie 51 metai. Vamzdynai yra paveikti korozijos, susilpnėję prie nejudamų atramų ir susidėvėję kompensatoriai, kameros, vamzdynų armatūra. Pagal AB Vilniaus šilumos tinklai techninę užduotį numatyta rekonstruoti šilumos tinklai yra baigtas statyti statinys. Unikalus statinių Nr. 1096-8032-9017; 1096-2048-4010; 4400-1219-8800, 4400-2632-9995.</p> <p><b>NEKILNOJAMŲJŲ KULTŪROS PAVELDO VERTYBIŲ APSAUGA.</b></p> <p>Šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK 91100t2 iki ŠK 91106, Žvejų g., Upės g., A. Juozapavičiaus g., Kalvarijų g. Vilniuje, rekonstravimo projekto tikslas rekonstruoti esamus Šilumos tiekimo tinklus. Visi darbai vykdomi esamos trasos apsaugos zonoje, išskyrus iškėlimo iš Šv. Arkangelo Rapolo bažnyčios vietoje. Didžioji dalis trasos keičiama esamos trasos vietoje, kai kur, nesant technologinei galimybei, atšakos formuojamos šalia jos. Didžioji dalis trasos keičiama esamos trasos vietoje, kai kur, nesant technologinei galimybei, atšakos formuojamos šalia jos.</p> <p>Visa trasos rekonstrukcija vyksta Vilniaus centro dešiniame upės krante ir patenka į <b>Vilniaus senjojo miesto ir priemiesčių archeologinę vietovę (kodas 25504)</b>, dalis tvarkomos trasos patenka į <b>Hilarijaus Raduškevičiaus rūmai (kodas 1037)</b>, bei <b>Vilniaus Šv. Arkangelo Rapolo bažnyčios ir jėzuitų vienuolyno statinių ansamblis (kodas 1110) teritorijas</b>.</p> <p>Visų šių vietovių duomenys iš vertybių registro pridedami prie projekto aiškinamojo rašto kaip priedas Nr.1</p>				
204295-TP-ŠT_AR-1		Lapas	Lapų	Laida
		3	21	0



UAB „Enervekra“ Konstitucijos pr. 23, 08105 Vilnius	Šilumos tiekimo tinklų nuo ŠK 91100t2 iki ŠK 91106, Žvejų g., Upės g., A. Juozapavičiaus g., Kalvarijų g., Šnipiškių g. Vilniuje, rekonstravimo projektas								
<p>Šilumos trasos rekonstrukcija visose atkarpose, išskyrus iškėlimo iš Šv. Arkangelo Rapolo bažnyčios vietą, vykdoma esamų trasų vietose, kuriose technologiškai neįmanoma išlaikyti tos pačios ašies, kaip esami tinklai. Tačiau darbai vyksta šalia, neišlipant iš šilumos trasos apsaugos zonos (5 metrai). Visos vietos nurodytos brėžiniuose.</p> <p>Esami vamzdynai yra pakloti kanaluose (loviuose su dangčiais). Visu rekonstravimo ilgiu nukeliami dangčiai, o loviai paliekami (nebent nurodomas jų demontavimas), o tose vietose kur reikalingas kanalas tinklų ar greta esančių statinių apsaugai, numatomas lovių uždengimas tais pačiais dangčiais (reikiamose vietose kur reikia užtikrinti nepertraukiamą mašinų eismą, šilumos tinklų trasų dalys klojamo uždaru būdu (prastūmimu).</p> <p>Esamų trasų atkasimui, priklausomai nuo gylio bus iškasamos nuo 3 iki 6 m pločio tranšėjos. Techninio projekto brėžiniuose bus nurodyta atkasamų vietų dangos bei numatomų tranšėjų plotai. Atsižvelgiant į šilumos trasos montavimo technologiją, vykdant statybos darbus, bus parinktos vietos, kur trasos keitimas numatytas prastūmimo būdu. Vietose, kur numatyta rekonstruoti trasą atviru būdu, bus nurodyti visų esamų dangų atstatymai.</p> <p>Naujai įrengiamos trasos technologija yra sekanti:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. iškasama tranšėja (tranšėjos gylis nuo 1,71 iki 2,23 m)</li><li>b. paklojamas smėlio pagrindas 10 cm,</li><li>c. paklojami vamzdžiai, užpilami vamzdžiai ir virš vamzdžių 10 cm smėliu, sutankinama, paklojama įspėjamoji juosta,</li><li>d. užkasamas esamas gruntas, sutankinama, atstatoma esama danga.</li></ul> <p><b><u>Visose žemės judinimo vietose, rekonstruojant esamą bei įrengiant naują trasą (statybų metu) privalomai turės būti atliekami archeologinių tyrinėjimų darbai ir Statybos darbų metu aptikus naujų vertingųjų savybių, darbai turi būti stabdomi Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo 9 str. nustatyta tvarka ir projektas privalės būti papildytas</u></b></p> <p><b><i>DARBŲ APIMTYS</i></b></p> <p>Šilumos trasos rekonstrukcija planuojama Šnipiškių priemiestyje - Vilniaus miesto dalyje Neries dešiniajame krante. Vilniaus istoriniuose dokumentuose Šnipiškės (Šnipiškis) minimos nuo XVI a. Senovėje čia buvo to paties vardo kaimas. Šnipiškės nuo 1441 m. Priklausė Radvilų jurisdikcijai. Akstinu Šnipiškėms augti buvo pirmojo tilto per Nerį pastatymas XVI a. pirmoje pusėje, už kurio nusidriekė svarbus kelias į Ukmergę ir Rygą, o kiek vėliau atsirado dar viena atšaka, vedanti į Verkius. Tarp šių dviejų gatvių – dabartinių Šnipiškių ir Kalvarijų – formavosi priemiesčio branduolys. Vietovė pavadinimą gavo nuo XVI a. pab. prie Ukmergės gatvės dvarą turėjusio Povilo Šnipkos pavardės. Priemiestis ilgainiui ėmė garsėti plytinėmis, todėl molingu gruntu turtinga vietovė statybine medžiaga aprūpino ne vieną iki šių dienų stovintį mūrinį senojo Vilniaus pastatą.</p> <p>Šnipiškių priemiestį formavo dvi pagrindinės nuo Žaliojo tilto prasidedančios gatvės, kuriu viena vedė į Ukmergę, o kita į Verkius. Šių gatvių sankryžoje buvo nedidelė kalva, ant kurios stovėjo mūrinis koplytstulpis su kryžių nešančio Kristaus skulptūra, kurios pastarąjį variantą 1870 m. buvo išdrožęs dievdirbys Vincentas Balzukevičius<sup>1</sup>. Koplytstulpis buvo pastatytas 1710 m. didelio maro metu. Sakoma, kad iki 1655 m. ant šios kalvos stovėjusi medinė pilaitė, gynusi įvažiavimą į Vilnių.</p>									
<sup>1</sup> Vladas Drema „Dingęs Vilnius“									
<table><tr><td>204295-TP-ŠT_AR-1</td><td>Lapas</td><td>Lapų</td><td>Laida</td></tr><tr><td></td><td>4</td><td>21</td><td>0</td></tr></table>		204295-TP-ŠT_AR-1	Lapas	Lapų	Laida		4	21	0
204295-TP-ŠT_AR-1	Lapas	Lapų	Laida						
	4	21	0						

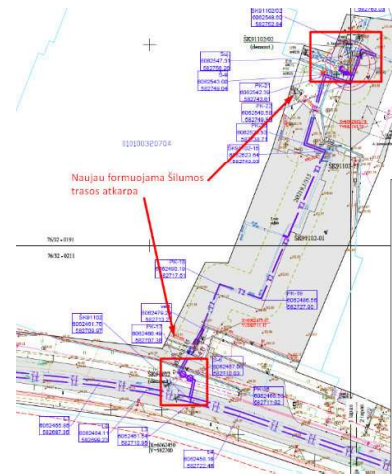


*J. Peška. Žaliasis tiltas. 1808 m.*

➤ Šilumos trastos rekonstrukcijos pradžia Žvejų gatvėje ties Žvejų g. 14 numeriu, gatvės raudonosiose linijose. Nuo šios vietos trasa tvarkoma į vakarų pusę, link Kalvarijų gatvės.

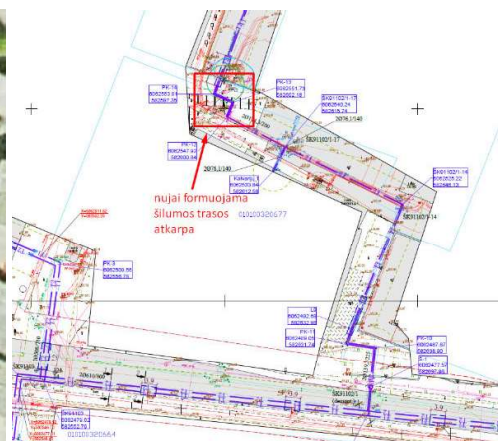
Ties A. Juozapavičiaus g. 11A pastatu, trasa persikelia į gatvės važiuojamąją dalį ir gatvės ribose nusitiesia beveik iki Žvejų Kalvarijų gatvių sankryžos.

Ties A. Juozapavičiaus g. 7, Vilniaus sklypu, taip pat tvarkoma šilumos trastos atšaka, kuri kyla šiaurės kryptimi iki šilumos kameros ŠK 91102/02. Žvejų gatvės dalyje šių trasų sankirtoje, dėl technologinių galimybių, tiesiama nauja jungtis apeinant esamą šilumos kamara ŠK91102. Šiaurinėje šios tvarkomos trastos dalyje taip pat tiesiama nauja jos dalis, panaikinant čia esamą medį ant esamos šilumos trastos, kiti patenka į esamos trastos apsaugos zoną.





➤ Sekanti Žvejų gatvės trasos atšaka, kurią planuojama tvarkyti, numatyta nuo šilumos kameros ŠK91102/1, ties sklypu adresu Kalvarijų g. 1, Vilnius. Čia kylant šiaurės kryptimi, esama remontuojama trasos dalis, ties rytine sklypo riba, patenka į **Hilarijaus Raduškevičiaus rūmai (kodas 1037) teritoriją**. Šioje dalyje trasa tvarkoma esamos trasos vietoje. Šiaurinėje šio sklypo dalyje keičiama esama trasa iki pastato (į saugomą rūmų teritoriją patenka tiek, kiek prieina prie pastato). Šios trasos, praeinančios pro Hilarijaus Raduškevičiaus rūmus remonto darbai tęsiasi šiaurės kryptimi iki demontuojamos šilumos kameros ŠK91102/1-20 (ties namu esančiu A. Juozapavičiaus g. 2, Vilnius).

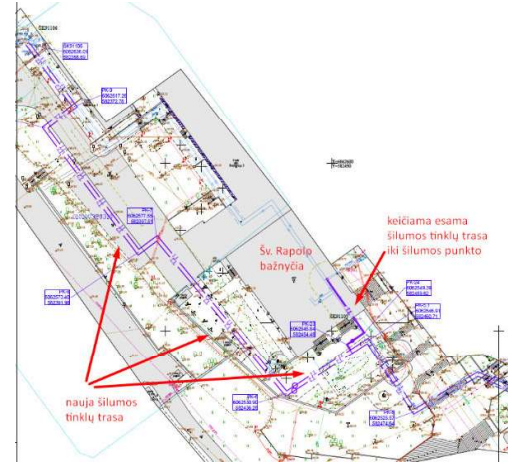


➤ Pagrindinė Žvejų gatvės trasos dalis ties Kalvarijų g. sankryža išsišakoja, ir čia pietų kryptimi jos tvarkymo darbai pasibaigia ties Žaliuoju tiltu (trasa tvarkoma esamos vietoje). Kita šilumos trasos dalis toliau vakarų linkme, kerta Kalvarijų gatvę į Šv. Rapolo bažnyčios šventoriaus teritoriją (iki šios vietos trasa remontuojama esamos trasos vietose). Gatvės atkarpose tinklus numatoma tvarkyti prastūmimo būdu. Visos uždaru būdu montuojamos trasos planuojamos keisti esamuose gelžbetoniniuose loviuose, nekeičiant trasų krypčių ar gylių.

➤ Visi toliau numatyti šilumos tinklų tvarkymo darbai patenka į **Vilniaus Šv. Arkangelo Rapolo bažnyčios ir jėzuitų vienuolyno statinių ansamblis (kodas 1110) teritoriją** bei patį objektą (keičiama esamos trasos dalis iki šilumos punkto esančio Šv. Rapolo bažnyčios rūsyje).

Šiuo metu šilumos tinklų trasa, esanti bažnyčios bei vienuolyno rūsiuose yra labai prastos būklės, todėl siekiant atlaisvinti kultūros paveldo vertybes nuo inžinerinių tinklų, teritorijoje projektuojama nauja trasa t.y. - Šv. Rapolo bažnyčios teritorijoje (šventoriuje) nuo esamos trasos, pietų, vėliau šiaurės vakarų kryptimi, projektuojami nauji šilumos tinklai per visą kiemą iki šiaurinėje sklypo dalyje esančių šilumos tinklų.

Šv. Rapolo bažnyčioje esanti šilumos tinklų trasa keičiama esamos vietoje tik iki esamo šilumos punkto. Rekonstruojama trasa bus analogiška esamai tiek savo diametrais tiek trasos vieta. Todėl naujų pradaužų sienose ar pamatuose nebus. Esamų sankirtų vietose bus nuimamos pradaužose esančios vėlyvos plytos, cementas ar vata ir vėliau pakeitus trasą užtaisomos analogiškais medžiagomis.



Esamos šilumos trasos Šv. Arkangelo Rapolo bažnyčios rūsyje fotofiksacija

Kaip jau minėta anksčiau naujai tiesiama trasa patenka į Vilniaus **Šv. Arkangelo Rapolo bažnyčios ir jėzuitų vienuolyno statinių ansamblis (u.o.k. 1110)** teritoriją.

**Statusas -**  
**Vertybė pagal sandarą -**  
**Amžius -**  
**Vertingųjų savybių pobūdis -**

Valstybės saugomas  
Kompleksas  
1710-1752 m., XVIII  
Archeologinis (lemiantis reikšmingumą);  
Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą retas);  
Dailės (lemiantis reikšmingumą retas);  
Istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus);  
Kraštovaizdžio;  
Sakralinis (lemiantis reikšmingumą svarbus);

**Vertingosios savybės:**

7.1.3.1. planavimo sprendiniai - **tūrinė erdvinė kompozicija - dešiniajame Neries upės krante, pagal reljefą horizontalus perimetrinis užstatymas, sudarant terasuotą kiemą su aukščiausioje vietoje esančia ansamblio dominante - bažnyčia (-; -; TRP; TP1-4; 2007 m.); perspektyvos nuo kairiojo Neries kranto - asimetrinis ansamblio siluetas, kylantis trimis horizontalių tūrių pakopomis (-; -; FF Nr. 1, 2; F5; 2007 m.);**